



I dette nummer



Møder fortsat aflyst



Opdrætskonkurrencen



Kalenderen



Rineloricaria parva



Afgørende parameter i et

planteakvarium.

Møder fortsat aflyst, men ikke aktivitet og Facebook.

På grund af covid-19 aflyser vi alle officielle møder resten af året samt i januar måned.

Det planlagte besøg i den Blå Planet har vi desværre også måtte aflyse p.g.a den store smitte af Covid 19.

Opdrætskonkurrencen – Årets fisk 2021

Som beskrevet i sidste nummer af HAKét har bestyrelsen at lave en opdrætskonkurrence med årets fisk 2021



Årets fisk 2021 bliver *Tanichthys albonubes* (Hvid Skybjerg). Beskrivelse og hvordan du opdrætter denne fisk kan du læse i sidste nummer af HAKét.

Det glæder os, at der er **7 medlemmer**, der har ønsket at være med i konkurrencen. Vi har ændret på starttidspunktet, dels pga. af corona, men også for at alle opdræt bliver foretaget i 2021, så de kan tælle med i DAU's opdrætskonkurrence.

Lørdag den 5. dec. Tog vi tur rundt i nogle akvarieforretninger og fandt og klubben købte nogle flotte Hvid Skybjerg til en god foreningspris hos Neonfisker på Frederikssundsvej i Husum/Brønshøj.

De går nu i karantæne i et akvarie hos formanden og bliver fodret og bliver klar til **afhentning den første onsdag i 2021 – onsdag den 7. januar 2021**. På den måde kan alle opdræt tælle med i DAU's opdrætskonkurrence 2021.

Bestyrelsen opfordrer samtidig alle der opdrætter fisk at tilmelde selv gubber til DAU's opdrætskonkurrence i 2021.

HAK's adresser:

Formand:

Hans Ole Kofoed
Valmuevej 6
4300 Holbæk
Telefon 40 40 61 69
e-mail: formand@akvarieklub.dk

Kasserer:

Hans Ole Kofoed
Valmuevej 6
4300 Holbæk
Telefon 40 40 61 69
e-mail: formand@akvarieklub.dk

Sekretær:

Carsten A, Nielsen
Godthåbsvej 23
4300 Holbæk
Telefon 25 13 05 38
e-mail:
carsten.armand.nielsen@gmail.com

Bestyrelsesmedlem:

Carsten Christensen
Bakkekammen 6
4300 Holbæk.
Tlf.: 30 75 54 58
E-mail:
carsten.b.christensen@gmail.com

**Klik ind på
hjemmesiden**

www.akvarieklub.dk

**Følg os på vores
Facebook:**

[Holbæk Akvarie Klub](#)

DAU's konkurrenceregler findes [HER](#)

[Sådan anmelder du til DAU](#)

Klubbens interne Konkurrenceregler:

Der konkurreres i 2 discipliner:

- 1) hvem laver det første opdræt.
- 2) hvem laver det største kuld i årets løb.

Opdrætsdatoen er æggenes klækkedato. Dette verificeres af et almindeligt klubmedlem.

Når ungerne er mellem 6 og 8 uger. (Samme regler som for DAU's opdrætskonkurrence) anmelder du opdrættet til enten Hans Ole eller Carsten Christensen, hvor de bliver besigtiget. Opdrættet må gerne gentages.

Konkurrencen starter onsdag den 7. januar, hvor fiskene kan afhentes hos formanden.

Kalenderen

11. november 2020 AFLYST PÅ GRUND AF COVID-19

Vi kikker på Saltvand i store Granløse

9. december 2020 AFLYST PÅ GRUND AF COVID-19

Juleafslutning hos Leni og Carsten Nielsen, Godthåbsvej 23, Holbæk. Tilmelding senest 2. december på tlf.: 25130538 eller mail: carsten.armand.nielsen@gmail.com

Onsdag den 7. januar kl. 19:30

De medlemmer der ønsker at være med i årest opdrætskonkurrence kan afhente deres fisk hos formanden.

16. eller 17. januar 2021

Tur til Den Blå Planet **AFLYST PÅ GRUND AF COVID-19**

Mine nye fisk

Rineloricaria parva

Jeg har længe haft lyst til også at have grenmaller i min samling af artsakvarier.

Da mine akvarier ikke er så store (54 l) skulle det være en af de mindste arter.

Valget faldt derfor på Rineloricaria parva.

Desværre er der langt imellem, at jeg har set dem i en forretning, så da jeg så, at Aqa tantan i havde dem på lagerlisten måtte jeg have dem.



På vores tur lørdag den 5. dec. lokkede jeg derfor Carsten og Torsten til også at besøge Aqua tantan også.

Forinden havde jeg gjort et akvarium klar med den rette biotop.

Sandbund med blade – lidt træørdder og mallehuler. En pumpe med strøm i vandet.

Litteratur

Verdensdel: Sydamerika.

Region: Brasilien, Paraguay og Argentina.

Adfærd: Meget fredelig og forholdsvis inaktiv i dagtimerne. Kan holdes sammen med fisk der ikke er aggressive

Familie: Loricariidae

Farver: Farven er oliven brun/grøn med 6-7 sorte striber, der går på tværs af kroppen

Form: Kroppen er langstrakt og ender med at være ret slank lige før halen, udseendet går lidt i retning af et reptil
Fisken har ingen fedtfinne

Kønnsforskel: Vanskeligt at se forskel på kønnene. Hannen udvikler små hår på den forreste finnestråle, disse kan være meget svære at se. Der skal muligvis en lup til.

Størrelse: 11- 12,5 cm

Temperatur: 20 - 25

Cirkulation: Middel

Dekoration: Lever primært på sandbund og meget gerne steder, hvor der ligger mange nedfaldne blade. Man kan dekorere akvariet med rødder og afrundede sten. Fisken vil gerne have lange huler, som er længere end den selv og 3-4,5cm i diameter

Foder: Spiser små krebsdyr i naturen. I akvariet er den altædende og vil acceptere både mallepiller, agurk, blancheret spinat, courgette, grønkål o.s.v. samt levende og frosne dafnier m.m.

Biologi

Loricaria Parva skulle være forholdsvis let at få til at yngle, dog er ungerne lidt vanskelige at opdrætte. Hannen finder sig til rette i en hule, eventuelt et plastikrør der ca. måler 3-4,5 cm i diameter, han rengør hulen, og hunnen lokkes til. Hun lægger sine grønne æg, som hannen befrugter. Derefter er hunnens rolle afsluttet. Hannen vogter æggene og vifter frisk vand over dem med sine finner i ca. 4-5 dage, hvor æggene klækker. Efter yderligere 2-3 dage er de små unger fritsvømmende. Herefter forlader hannen hulen og efterlader ungerne. For at fremprovokere leg, kan man lave et stort koldt vandskift (50-70 %) dette vil ofte sætte legen i gang. Dette kan evt. gentages med et par dages mellemrum. Ynglen spiser agurkeskiver, spinat og andre grøntsager. De vil også tage microorm og artemia. Den vigtigste ting på dette tidspunkt er, at ynglen ikke sulter. De har brug for konstant adgang til en fødekilde og

ethvert vegetabilsk materiale skal være blødt nok for dem at fordøje. Prøv at opbløde blade af grønkål og spinat i vand i et par dage, eller alger dyrkes på klipper i et solbeskinnet akvarie. De er også følsomme over for vandkvaliteten, og små daglige vandskift anbefales

Fortsættelse af artiklen:

Afgørende parametre i planteakvariet

Del 4 - Cirkulation

Af Tommy Søndergaard, administrator af FB-gruppen "Planteakvariet".

Korrekt cirkulation er vigtig i planteakvariet, den skal sikre at næringsstoffer og co2 bliver transporteret, og fordelt i hele akvariet i et tilpas tempo, opstår der stillestående områder vil det tilgodese algevækst. Det er også vigtigt, at udløb fra pumper og evt. powerheads placeres på en måde, så der etableres en såkaldt vortexeffekt, det lyder meget teknisk men det svarer i al sin enkelthed til, at man stikker sin hånd ned i en spand vand og rører rundt, når man fjerner hånden vil man kunne se, at denne bevægelse (vortex) vil fortsætte længe efter at man holdt op med at røre rundt, derfor er denne type cirkulation den mest energieffektive man kan benytte i et akvarie.

Den sorte skrift på tegningen viser, hvordan udløbet kan placeres i forhold til ind sugning hvis man kun har en pumpe. Rød viser en alternativ placering med to udløb, eller et udløb suppleret med et powerhead, hvis akvariet er så langt, at et udløb eller pumpe ikke er nok.

Det kan laves på andre måder, men det er vigtigt, at udløb og evt. powerheads understøtter vortexbevægelsen, altså løbsretningen rundt i akvariet, og at de er placeret i samme højde og vinkel.

Har man kun et udløb kan det være en fordel, at indløbsrøret sidder tæt ved udløbet, ihvertfald bør begge sidde i samme ende af akvariet. Hvis man ikke syntes dette er pænt, eller hvis det ikke er muligt, kan man sagtens have udløb som vist på tegningen, enten ved siden af udløbet eller i bageste hjørne, det gør for det meste ikke den store forskel.

Vigtigst er placeringen af udløbet, og den tilførte energi er tilpas kraftig, så vil der være god cirkulation i hele akvariet.

Det er vanskeligt at sige præcist hvor kraftig cirkulationen skal være i det enkelte akvarie, der skal selvfølgelig ikke være en orkan, men der skal kunne iagttages en del bevægelse i alle planter, men ikke mere end at de kan blive stående i rimelig pæn og opret position. Er man i tvivl om der er bevægelse nok ved bunden, kan man binde et stykke kunstgarn på en lille sten (ikke bomuld da det suger vand), og placere den forskellige steder på bunden, og alle steder skal der være god bevægelse i denne tråd, står tråden meget opret og næsten ubevægelig, er der for lidt cirkulation.

En yderligere fordel ved vortexcirkulationen er, at man kan nøjes med at tilføre energien dvs. udløbet fra pumpen lige under overfladen, herefter vil rotationen forplante sig i hele vandsøjlen og helt ned til bunden.

Ud over pumpens ydelse, har udløbets udformning stor betydning for, hvor meget inertie man tilfører gennem udløbsrøret til vandet i akvariet. Dette kan forklares simpelt. Hvis man vander med en vandslange, så vil man kunne øge strålens længde ved at øge enertien, hvis man trykker på spidsen af vandslangen, derved vil strålen få mere kraft, og blive længere. Dette princip udnytter man når man skal etablere vortex i akvariet, ved at udløbet til akvariet er én fast stråle, derfor vil en spraybar ikke kunne benyttes. Man kan justere den tilførte inertie ved enten at bruge et lidt tykkere eller tyndere udløbsrør, men ikke så tyndt at det drøvler pumpen.

Dette udløb kan være et fast plastrør, eller det som jeg bruger, et justerbart f.eks. (Eheim variabel outletpipe), så man lettere kan indstille, eller det kan være et mere fancy som scapere bruger f.eks. i glas, også kaldet Lily pipe. Det vil i denne sammenhæng også være en stor fordel, hvis pumpe, og evt. powerhead kan justeres i hastighed.

Det er meget vigtigt, at udløbet er placeret under overfladen pegende skråt op, så der skabes god bevægelse i overfladen men uden at den brydes, som det fremgår af billedet.

Hvis udløbet placeres over vandoverfladen, vil det lufte voldsomt meget co2 ud af akvariet. I et akvarie uden co2 tilsætning, vil det kunne betyde, at den naturligt forekomne co2 udluftes hurtigt, og har man co2 tilsætning vil det let kunne fordoble forbruget. Det samme gælder, hvis man har en overfladeskimmer, derfor bør den ikke køre mere end højst nødvendigt, ofte er en til to timer i døgn et tilstrækkeligt.

Det er vanskeligt at sige præcis hvor stor pumpekapaciteten bør være til det enkelte planteakvarie, Tropica anbefaler at pumpen skal kunne skifte vandet i akvariet ca. 3 - 5 gange i timen. Jeg vil mene, at

man bør ligge noget højere ca, 5 - 7 gange i timen. Nogen ligger helt oppe på 8 -10 skift i timen, men jeg ligger selv på 6 gange i timen, hvilket er tilstrækkeligt i mit akvarie.

I denne sammenhæng kan man ikke helt regne med ydelsen, som pumpen er sat til, for man skal regne med et vist tab ved gulvpumper til løftehøjde. Filtermaterialer og slanger yder også en vis modstand, særligt hvis der har samlet sig noget skidt disse steder.

Generelt vil planterne have behov for stærkere cirkulation i takt med at lyset øges, da det vil øge behovet for, at næringsstofferne bliver transporteret hurtigere frem til planterne, men her spiller næringskoncentrationen i vandet også ind.

Hvis vi anvendte samme koncentration, som der findes i vandet under naturlige forhold, hvor planterne stammer fra ville de i løbet af kort tid lide af næringsmangler, for disse steder er koncentrationen af næringsstoffer mange gange lavere end vi kan klare os med i et planteakvarie. At planterne så alligevel trives med næringsfattigt vand i naturen, hænger sammen med vandmassens størrelse, og bevægelse under naturlige forhold kompenserer for dette.

Udluftning af co2



En placering af udløb på højde med, eller over vandoverfladen, hvor vandet plasker vil udlufte meget co2



Placeres udløbet i stedet under overfladen pegende en smule skråt opad, vil der kun blive udluftet meget lidt co2.