

PRAGT smerlingen

Medlemsblad for
medlemmer
af

VESTSJÆLLANDS
AKVARIE- OG
TERRARIE KLUB

af 1989



Nr. 7
NOV.-DEC.
2022

Hypancistrus zebra. Zebramalle (L046). Foto: www.



Dette nummer:

- Side 3: Forsiden - Tur til Fikken - Andres aktiviteter
- Side 4: Julefrokost 26. november - Mødet hos Max Bjørneskov
- Side 5: Kontingent 2023
- Side 6-9: L046 *Hypancistrus zebra*. - den med striberne
- Side 10-14: De afgørende parametre i planteakvariet. Del 5 - Gødning
- Side 15: Bestyrelsen - Kontaktpersoner - Kontingentsatser

Øvrige oplysninger:

Hjemmeside:	https://www.vatk.dk
Klubbladet:	Redaktør/grafiker: Per Kyllesbech Petersen
	Ansvarshavende: John Pærremand, formand
	Trykkeri: Danmarks langsomste Lyntrykkeri
	Søe-Knudsens Offsetkopiering
	Hammeren 5, 7850 Stoholm
	Tlf. 9754 1483
	Stof til næste blad: Senest 10. dec. 2022 (udk. i uge 52-53)

Find annonceringsinfo på <https://www.vatk.dk/images/klubblad/info-ann.pdf>

Find annonceprisliste på www.vatk.dk/images/filer/annonceprisliste.pdf

ÅBNINGSTIDER:

Mandag-tirsdag-onsdag	11.00 - 17.30
Torsdag	11.00 - 15.00
Fredag	11.00 - 17.30
Lørdag	10.00 - 15.00
Søndag	lukket



www.akvariestuen.dk

Merkurvej 4b, 4200 Slagelse
Telefon 58 52 05 68



Forsiden:

Hypancistrus zebra (L046)

Oprindelse: Rio Xingu, Brasilien. Maksimal størrelse: 10 cm.
Temp: 27 > 30 °C. Vandværdier: Meget tolerant, men pH 6,5 > 7,2 og umS/cm 100 > 300 skaber erfaringsmæssigt den bedste trivsel.
Friskt iltrigt og bakteriefrit vand med bevægelse foretrækkes.
Foder: Omnivorn - altædende.



Fællestur til Fikken i Store Heddinge Lørdag den 12. november kl. 11.00



Vi mødes kl. 11.00 ved forretningen på adr.: Algade 31, 4660 St. Heddinge.

Novembermødet bliver en udflugtstur til akvarieforretningen Fikken, der er flyttet fra Amagerbrogade på Amager, til Algade 31, 4660 St. Heddinge. Forretningen ejes af ægteparret Lars-Bo og Marianne Eliasson. Forretningen er stor og velassorteret, og vi har fået en varm anbefaling.

Hvis det kan nås, og der er stemning for det, vil vi også besøge en akvarieforretning i Køge; dette aftales under mødet i Fikken.

Samkørsel fra Slagelse aftales med John ved tilmelding.

Sidste frist for tilmelding er onsdag den 9. november (helst inden kl. 18.00).

Tilmelding til John Pærremand

på tlf./sms 6111 2271 eller mail: paerremand@atix.dk.

Andres aktiviteter i 2023 - oversigt

- 25.-26. feb. 2023 Vejle Akvariemesse, Hældagerhallen, Nørremarksvej 157, Vejle Ø
- 26. feb. 2023 DAU's generalforsamling kl. 13.00 under Vejle Akvariemesse.
- 11. marts 2023 Aqua Auktion Vejle.

Se mere på <https://www.vatk.dk/index.php/aktuelt/aktiviteter-i-hobbyen>



Julefrokost lørdag d. 26. november kl. 18.00

Årets julefrokost holdes hos Helle og Frank på adr. Egebjergvej 29, Sørbymagle, 4200 Slagelse.

Efter en Corona-pause afholder vi igen julefrokost sammen med de af vore medlemmer med ledsager/børn der har lyst til at deltage.

- Vi indbyder hermed medlemmerne med evt. ledsager til at deltage i arrangementet. Der vil blive bestilt traditionel julemad udefra - og ris a'la manden kommer heller ikke til at mangle. Deltagerne tager selv eget forbrug af drikkevarer med. Der vil være kaffe/te og snacks efter vi har spist frokosten.



Senere på aftenen, raffer vi om nogle smågaver som vi opfordrer deltagerne til at medbringe (værdi: 20-50 kr.).

For at deltage i arrangementet skal du tilmelde dig senest onsdag den 16. november kl. 12.00 til

Per Kyllsbech på tlf./sms 2588 3354 eller på mail: per@kyllesbech-petersen.dk. Betaling ved tilmelding via bankoverførsel til konto **0524-220557** eller via MobilePay på tlf. nr. **2588 3354**.

Angiv Jul + dit navn i tekst til modtager.

Pris pr. deltager
Kr. 150,-
Børn ½ pris



Husk at medbringe raflepakke og eget forbrug af drikkevarer.

**Støt klubbens annoncører
- de støtter os**

Mødet hos Max Bjørneskov

Mødet den 18. oktober hos Max Bjørneskov måtte desværre aflyses/udsættes på grund af ringe tilslutning og sygdom hos et par af de få tilmeldte.

Vi beklager selvfølgelig dette, men håber på at vi kan samle lidt flere, hvis vi prøver at gentage »successen« på et andet tidspunkt af året.



Kontingent 2023

Dette nummer af Pragsmerlingen er det sidste i 2022, og det er, efter et kontingentfrit år, blevet tid til at forny medlemskabet.

Vi håber at du vil forny medlemskabet - til glæde for dig selv og for klubben.

Du kan indbetale kontingentet rettidigt indtil 15. dec. i år. - Kontingentet kan indbetales på klubbens bankkonto 0524-220557 eller via MobilePay på tlf. nr. 25883354.

Der bliver ikke udsendt egentlig kontingent-opkrævning.

Her ved siden af har vi indsat kassererens meddelelse til medlemmerne, og vi håber du tager godt imod denne opfordring til at forblive medlem.

Trods et kontingentfrit år og en enkelte tryk- og portostigning, besluttede generalforsamlingen i februar at fastholde kontingentet uændret (se kontingent-satserne herunder og på side 15).

Kontingentet er med til at dække udgifterne til produktion af medlemsbladet og porto til udsendelse af dette. Derudover dækker det udgifter i forbindelse

Kære medlem

Nu er det ved at være tid til kontingentindbetaling for 2023. Vi håber du vil forny medlemskabet.

Kontingent-satserne er de samme som de var for Corona-nedlukningerne.

Gældende kontingent-satser kan ses herunder og på side 15 her i Pragsmerlingen.

Sidste rettidige indbetaling er d. 15/12-2022.

Indbetaling kan ske på én af følgende måder (Husk tydeligt angivelse af medlemsnavn):

1. Netbank-overførsel til Konto **0524-220557**
Angiv 2023 + dit navn i tekst til modtager.
2. MobilePay - send beløbet via MobilePay til tlf. 25883354.
Angiv 2023 + dit navn i tekst til modtager.

Med venlig hilsen
Mette Pærremand, kasserer

med opretholdelse af klubbens hjemmeside, medlemskab af Dansk Akvarie Union, samt en større eller mindre del af udgifterne til nogle af de aktiviteter vi i årets løb arrangerer; det være sig foredrag, udflugter til forskellige spændende seværdigheder, herunder akvarieforretninger o.lign., forårstur, sommerfest, julearrangement, alm. møder og andre aktiviteter i årets løb.

Kontingent-satser 2023:

Voksne : kr. 210 pr. år
Junior/pensionist : kr. 140 pr. år

Pensionist par : kr. 200 pr. år
Familiekontingent* : kr. 285 pr. år

* alle familiedlemmer i samme husstand



L046 *Hypancistrus zebra* - den med striberne



Her fortsætter artikelsekserien om *Hypancistrus zebra*.

I dette afsnit ser vi mere på forskellen mellem han og hun

Hypancistrus zebra - han eller hun?

Der er flere tegn på om mollen er han eller hun.

Nogle tegn er:

Størrelsen: En fuldvoksen han er 10-15% større end hunnen.

Odontoderne: Hannens odontoder under øjnene er længere. De er 2-3 x øjets bredde.

Brystfinnerne: Hannens største finnestråle har en odontode tilvækst med orange spids og samme tykkelse og måske længde som kindens odontoder
Stribe fra bugfinne: Set fra oven har hannen en lige stribet fra brystfinnens rod til ryghvirvlen.

Genital papil: Vend mollen om og se om der er en spids projektil formet papil. Hvis ja så er fisken en han.

Hunnens genital papil: Hunnen har en genital papil som er bredere og mindre synlig end hannens.



Leg og opdræt

I sidste nr. af Pragtmerlingen havde vi lidt om leg og opdræt af *Hypancistrus zebra*.

I det følgende ser vi mere på emnet.

Der er mange teorier om opdræt af disse attraktive fisk.

En af dem siger at filteret ikke må renses når zebraerne skal i leg.

Årsagen skulle være at vandet så strømmer langsommere.

Dette følges op med adskillige vandskift.

Fiskene skal gives ekstra meget foder af bedste kvalitet.

Kort sagt: Du skal skabe en kunstig regntid og så er der mulighed for at fiskene kommer i leg.

Når legen er lykkedes

Hvis legen lykkes vil parrets første kuld æg ofte være ufrugtbare, men fortløvet ikke, det er ganske normalt for første gangslegende *Hypancistrus zebra*.

I løbet af en måneds tid, eller før, vil parret prøve igen, og så bliver det måske med et positivt resultat.

Som regel er det hannen der varetager yngelplejen, og ofte ser du ikke noget til resultatet før en flok bittesmå zebraer en dag vimser rundt i akvariet.

Han passer æggene i en hule og derfor er det vigtigt at der er hul til rådighed. Hvis hannen bliver forstyrret, eller bare er uerfaren, vil han fjerne æggene fra hulen.

Alternativet til faderens yngelpleje er at





samle æggene op i et lille plastik akvarium og lade dem klække kunstigt.

Vigtigt: Vandet skal være fra legeakvariet. - Du skal lufte æggene med en luftsten som erstatning

for faderens viftern frisk vand over dem.

Æggene er i øvrigt lys orange.

Ungerne begynder livet med en stor blommesæk som er deres madpakke i den første tid.

Som ved alle andre fisk med blomme-

sæk er fodring forbudt før blommesækken er fortæret.

Når det er sket, giver du fint flagefoder flere gange dagligt. Efterhånden også fint animalsk foder.

Det er vigtigt at opvækst-akvariet er helt rent, så dagligt vandskift er et krav.

Hvis ungerne er blevet udklækkede og faderen har stået for den tidlige pleje ser du dem først når de har fortæret blommesækken og begynder at svømme frit.



På Internet fandt jeg (forfatteren) et par argumenter mod at holde de to sammen.

Et af dem siger at de æder hinandens æg og unger og det er jo ret forudsigeligt.

Et mere eksotisk argument mod at holde dem sammen er at zebraen kan »græsse« på siden af akvariets discus.

Det mellen søger er det kropssekret som discus udskiller som ernæring af ungerne.

Påstanden står ubekræftet.

Der findes også indlæg fra akvarister som holder, eller har holdt, discus og zebra sammen uden problemer.

Typisk var mallerne frygtssomme over for de langt større discus, og lige så typisk lod man dem ikke lege og yngle i samme akvarium.

Der er meget mere at sige om Hypancistrus zebra og der kommer helt sikkert mere nyt om dem fremover, men her slutter artikelserien.

Ib Vestergård

Et kuld på 20 er normalt, men de vokser langsomt.

En tilvækst på 1 cm pr. 6-8 uger er normalt, men ved intensiv pasning og masser af vandskift kan væksten fremskyndes lidt.

Hypancistrus zebra kommer i leg ca. hver 2. måned.

Ikke sammen med discus

Discus sammen med *Hypancistrus zebra*!

Den kombination lyder fristende og de er jo begge fra Sydamerika, så hvorfor ikke?

Discus og zebra trives i de samme vandværdier, men der er en forskel, og den hedder gennemstrømningen.

Zebraen skal som omtalt tidligere have livlig gennemstrømning. Discus skal have stille og roligt vand, og du kan ikke tilgodese begge behov i samme akvarium så glem det.

Denne artikel er lånt af @aquarium, Danmarks eneste akvarieugeblad (©) Skriv til ib.aquarium2@gmail.com og få bladet som pdf hver uge gratis og uforpligtende



De afgørende parametre i planteakvariet - del 5 - Gødning

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

Gødning er nok det parameter, som de fleste planteakvarister skænker den mindste opmærksomhed, for hvor svært kan det være, at hælde lidt gødning i akvariet efter en doseringsvejledning?

Problemet er bare, at ingen doseringsvejledning kan tage højde for alle forhold, de fleste producenter nævner sågar ikke dosering i forhold til plantedække, som ellers er ret afgørende i denne sammenhæng, og endnu flere gødninger indeholder ikke andre helt vitale elementer.

I mit akvarie har jeg et plantedække på ca. 80%, hvoraf mindst 50% er høje planter, der mere eller mindre når op til overfladen, det vil jeg definere, som et meget tæt plantedække.

Jeg gætter på, at de fleste i gruppen har et mindre plantedække, særligt Aquascapere, der typisk både har et stort hardscape med stier, og overvejende små planter.

Derfor er det indlysende, at gødningsbehovet er vidt forskelligt for disse typer akvarier, hertil er der en del scapeare, som kører med meget lave nitratniveauer, ofte tæt på nul ppm, for at fremtvinge røde farver i visse planter. Men dette kræver meget erfaring, og nogle særlige forhold f.eks. et meget næringsrigt bundlag, desuden er der mange planter, som ikke kan klare sig med så lavt nitratniveau.

Jeg er også principielt imod denne, og

andre gødningsmetoder, der går ud på at begrænse eller undertrykke planternes vækst betydeligt, for skal planter være sunde og algefrie, så er den sikreste vej en rigelig, men trods alt ikke overdreven gødningsmængde.

I øvrigt findes der masser af flotte røde planter, som netop viser de flotteste røde farver ved rigelige gødningsniveauer, men generelt kræver disse planter også et kraftigt lys, for at udvikle den røde farve tilstrækkeligt.

Ud over plantedække, har bundlag, lys, cirkulation og temperatur indflydelse på gødningsbehovet.



Limnophila Aromatica, rød.



Et næringsrigt bundlag kan i nogen grad kompensere for, hvor meget det er nødvendigt at gøde vandet. Men ingen planter kan trives uden næring i vandet, til gengæld er der mange, som kan klare sig fint alene med næringsstofferne fra vandet. Men et næringsfattigt, og for den sags skyld iltfattigt bundlag vil påvirke mikrobiologien, og dermed balancen negativt uanset om man kun holder planter, der udelukkende kan klare sig med næring fra vandsøjlen.

I øvrigt vil en vandsøjle helt uden næring være noget urealistisk, da fisk, foder, bundlag og mikroorganismer vil afgive en eller anden mængde, men sjældent tilstrækkeligt, og hvis det er tilfældet, ville det som regel medføre ubalancer f.eks. som følge af et for højt ammoniumniveau, eller høje ammoniak/nitritniveauer, som i yderste konsekvens kan dræbe fiskene.

Så en stor mængde fisk og andre dyr i akvariet, vil aldrig kunne blive et godt alternativ til at gøde et planteakvarie. For lidt eller ustabil co2 er typisk den hyppigste årsag til algeproblemer i planteakvariet, derfor bør det være det første, der skal følges op på i den forbindelse.

Andre hyppige årsager er for lidt eller for ringe kvalitet lys, men det kan også være for kraftigt lys i low tech akvarer uden co2, eller gødninger uden makro-stoffer. Mangler planterne disse stoffer, så kommer der med sikkerhed alger, og gerne typer der er meget vanskelige at slippe af med igen.

Mangel på mikronæring fører derimod sjældent til alger i første omgang, her er det gerne en misfarvning, eller misdannelse der kan observeres. Det er først

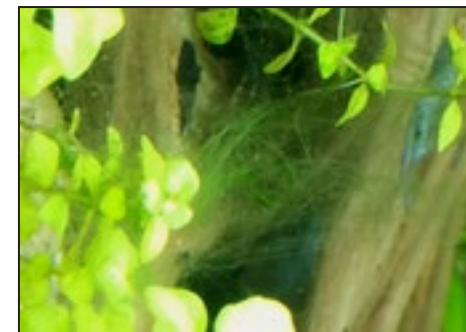
hvis manglen medfører, at dele af eller hele planten begynder at dø, at algerne vil komme. Men det går meget sjældent så galt ved mangel på mikronæring. Derimod vil det hyppigt ske, hvis planten mangler makronæring, når manglen er ekstrem vil der normalt også være et udbredt algeproblem.

Noget der er vigtigt at vide når man skal fastslå et mangelsymptom er, at næringsstoffer kan være mobile eller immobile. Mobil vil sige, at planten ved mangel på et af disse stoffer kan flytte stoffet fra gamle blade til nye, omvendt vil den ikke kunne flytte immobile.

Mobile elementer er: Nitrogen, kalium, magnesium, fosfat, klor, natrium, zink og molybdæn.

Inbobile: Calcium, svovl, jern, bor, og kobber.

Man kan dermed konkludere, at symptomer på ældre blade vil være et mobilt element, og på nye blade vil det være et immobile. Men alligevel kan det være vanskeligt, at fastslå hvilket element det er, da det ofte handler om mere end et stof, desuden vil vandkemien have indflydelse på, hvordan manglen udarter sig, og ikke mindst ser den samme mangel forskellig ud på forskellige plantearter.





Derfor mener jeg ikke det er gangbart, at køre med en »lean« dosering, og justere med et enkelt gødningselement alene vurderet ud fra et symptom, her er den mere sikre vej, at gøde op i hele spektret af næringsstoffer.

Hvis man kun vil tilføje det eller de manglende elementer, så kræver det efter min mening et rimeligt velassorteret testsæt, dels for at kontrollere om hypotesen om det pågældende symptom er korrekt, og dels for at fastslå, hvor meget der skal tilføres. Et testsæt er også glimrende til at forebygge næringsmangler, derfor syntes jeg, at man bør have et under alle omstændigheder, så vil man med meget større sikkerhed helt kunne undgå næringsubalancer, og dermed en del algeproblemer.

Det er i øvrigt påfaldende, at tre af de vigtigste makroelementer (nitrogen, fosfat, kalium) er mobile, og desuden mangler helt i mange gødningsmærker, for det er netop plantens store behov kombineret med deres mobilitet, der udløser algeproblemer når de mangler. Her er de gødningselementer, som er relevante for planteakvariet:

Makro: Nitrogen(nitrat), svovl, fosfat, silikat, kalium, calcium, magnesium, kulstof(co2), ilt og brint.

Mikro: Jern, bor, klor, mangan, natrium, zink, kobber, nikkel, molybdæn.

Hvad angår makroelementerne er det sjældent, at der mangler calcium, svovl, og silikat i et akvarie, fordi der normalt er rigeligt af det i postevandet, men der kan selvfølgelig opstå en mangel, hvis man anvender blødt vand f.eks. osmo-sevand, og ikke får tilført det nok mineraler. Magnesium kan der være for lidt af, men det er gerne tilført gødninger

også.

Kulstof (co2), ilt og brint giver sig selv. Hvad angår mikronæringsstoffer, er det kun jern, der normalt er nødvendigt at tilføje separat.

Jern er det mikroelement, som planterne optager mest af, og langt mere end af de øvrige mikroelementer. De øvrige mikroelementer er normalt til stede i tilstrækkeligt omfang, bare man husker at gøde jævnlige.

Derfor er de vigtigste stoffer for en planteakvarie at holde øje med: Nitrat, fosfat, kalium og jern, har man styr på disse stoffer, så har man stort set aldrig problemer med næringsmangler i akvariet.

Så vil man være helgarderet, så har man en god alt i en gødning, og gerne mindst et par af disse stoffer til at justere med, så vil man altid kunne have en perfekt næringssammensætning i akvariet, men det kræver selvfølgelig at man kan teste stofferne.



Man behøver ikke nødvendigvis nørde med tilsætning af ekstra stoffer, hvis man har en god alt i en gødning, men det syntes jeg giver det bedste resultat, for ingen gødning kan være afstemt til alle forhold, derfor kan den samme gødning f.eks. give et overskud af fosfat i et akvarie, men et underskud i et andet. Hvis man så bare hælder mere alt i en gødning i akvariet, vil man risikere overskud af andre stoffer f.eks. nitrat.

Alternativt kan man købe alle næringsstoffer, og sammensætte sin egen gødning, men det er absolut ikke noget jeg vil råde folk til, da det kræver meget indsigt, og en del mere testudstyr end der normalt er overkommeligt.

Visse steder i landet har meget høje niveauer af nitrat i postevandet, så der skal man selvfølgelig ikke købe gødning med nitrat. Der vil jeg anbefale, at man køber USB alt i en gødning uden nitrat, for den udmærker sig ved, at den indeholder alle andre relevante makro og mikroelementer. Generelt er USB gødning en meget anbefalelsesværdig gødning. Beegreen8 er også en udmærket gødning, og begge producenter er medlem af gruppen. Så har man spørgsmål i den retning, så plejer de, at være meget villige til at svare.

Poul Erik Christensen er indehaver af USB, og Ulrik Østergaard Sørensen er indehaver af Beegreen8.

Hvis man oplever, at algeproblemer bygrænses ved mindre lys, så har det den simple årsag, at man derved begrænser planternes forbrug af co2 og næring, og dermed planternes behov for disse stoffer, og de vil derfor måske stemme bedre overens med lysstyrken.

Men får planterne ikke nok lys så løser det ingen problemer - tværtimod. Men for meget lys og gødning er og bliver de mest sejlivede myter, hvad angår årsager til algeproblemer.

Desuden er de flestes fokus rettet mod algerne, man tror fejlagtigt, at algerne er skyld i planternes dårlige trivsel, men det forholder sig lige modsat, det er planternes dårlige trivsel der har forårsaget algeplagen. Derfor er mange kun optaget af, at fjerne algerne i stedet for at rette de forhold, der har udløst problemet. Hvis man tror, at symptombehandling er løsningen på algeproblemer, så bliver man meget skuffet. Men symptombehandling er fint, hvis man samtidig prøver, at løse årsagen til algeproblemet.

Når man vil løse problemer med plantetrivsel og alger, så er det en god ide, at bruge udelukkelsesmetoden, jo flere parametre man kan udelukke som årsag, des mere kan man indkredse årsagen til problemerne. Kan man udelukke lys, co2, cirkulation, bundlag og vandkvalitet, så vil man sikkert finde årsagen i gødningen.

Hvordan gøder man så sit planteakvarie korrekt, hvis man ikke kan regne helt med doseringsvejledningen?

Tja, det er der mange delte meninger om, derfor vil der utvivlsomt være mange både fra gruppen, og mere generelt, der vil være uenige. Men mit princip går ud på, at gøde i en mængde, der fjerner begrænsninger, de fleste andre principper opererer mere eller mindre med modsatte princip, enten for at hæmme væksten, så man ikke behøver at tynde sine planter så ofte, eller fordi det påstås at holde alger nede, at køre



med meget lave gødningsniveauer. Det sidste kan jeg blankt afvise, da jeg har prøvet den fremgangsmåde rigeligt uden den ringeste succes, og tillige har metoden skabt en masse algeproblemer.

Derimod har jeg haft stor succes med, at køre med gødningsniveauer, der leverer mere næring end planterne kan forbruge, kun på den måde kan man helt fjerne de begrænsninger, som der kunne være i parameteret gødning.

Men får man så ikke en masse alger? Nej, det gør man ikke, men man vil aldrig slippe helt for alger uanset hvad man gør, for alger kan klare sig med langt mindre næring end planterne. Derfor vil planterne lide eller dø lang tid før, at et lavt gødningsniveau vil påvirke algerne.

I øvrigt vil algerne profitere af, at planterne mangler næring, for det vil nemlig resultere i, at planterne får skader, som får planterne til at lække plantesaft, som indeholder store mængder ammonium og kulhydrater, og dette vil helt sikkert resultere i et algeboom.

Desuden vokser der aldrig synlige alger på planter der trives, sunde planter har simpelthen en evne til at afvise alger. De eneste alger, som jeg behøver fjerne i mit akvarie er dem der kommer på ruderne. Dem der kommer på sten, rødder og bundlag klarer mine amanorejer, Otocinclus affinis, og violinsmerlinger.

Hvis man ikke ønsker så meget arbejde med trimning af planter, så kan man prøve at undgå de mest aggressive, og hurtigtvoksende planter. Jeg har f.eks. fravalgt Monte Carlo, fordi de skulle trimmes og tyndes ustansseligt, og alle-

ne ved at fravælge den kun jeg reducere mit ugentlige tidsforbrug på akvariet med ca. 50%.

Jeg vil slutte dette opslag med nogle tips til gødning og dosering:

Gødningen skal altid indeholde både mikro og makronæringsstoffer.

Har man et tæt plantedække hvoraf mindst 50% af bunden er tilplantet med høje eller hurtigtvoksende planter, så skal der gødes mere end anvist i vejledningen.

Har man et tyndt beplantet akvarie, eller low tech uden co2, så skal man gerne gøde mindre end anvist.

Tilfør gødning hver dag, er der kun anvist ugedosis så del den med 7, og tilfør den mængde dagligt.

Her er de værdier, som jeg sigter efter:

NO₃-nitrat: 10-25 mg/l.

PO₄-fosfat: 3-4 mg/l.

K-kalium: 20-30 mg/l.

MG-magnesium: 5-10 mg/l.

CA-calcium: 20-30 mg/l.

FE-jern: 0,5-1 mg/l.

SIO₂-silikat: 1 højst 2 mg/l.

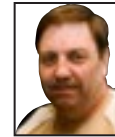
I linket (engelsksproget) kan man se forskellige mangelsymptomer på akvarieplanter, de anslåede gødningsværdier afviger en del fra de værdier, som jeg selv benytter - særligt fosfat.

Hvilke man vil følge bestemmer man selv, men jeg har det princip, at noget der fungerer godt bør man ikke ændre på, så hvis man har fundet en gødning og dosering der fungerer godt, så undlad at ændre på det, i det mindste indtil der opstår problemer.

[LINK](#)

(kan ses på hjemmesiden i [Pragtsmerlingen nr. 7/2022](#)).

Bestyrelsen:



Formand: John Pærremand
Skælskør Landevej 69,
Lundforlund, 4200 Slagelse
Tlf. 61 11 22 71
Mail: pærremand@atix.dk



Bestyrelsesmedl.: Frank Johansen
Egebjergvej 29, Sørbymagle
4200 Slagelse
Tlf. 50 46 97 00
Mail: helleogfrank@atix.dk



Kasserer: Mette Pærremand
Skælskør Landevej 69,
Lundforlund, 4200 Slagelse
Tlf. 61 11 22 56
Mail: pærremand@atix.dk



Bestyrelsesmedl.: Lis Nordgaard
Thorsvej 40,
4200 Slagelse
Tlf. 29 91 22 19
Mail: lisnordgaard@yahoo.dk



Næstformand / Sekretær / Red. af medlemsblad og hjemmeside:
Per Kyllsbech Petersen,
Skovagervej 14, Bringstrup, 4100 Ringsted
Tlf. 25 88 33 54
Mail: per@kyllesbech-petersen.dk

Suppleanter:

Bjarne Larsen Tlf. 22 98 31 24 larsensbjarnes@gmail.com
Knud Pedersen Tlf. 22 72 33 18 k-nud@godmail.dk

Klubbens postadresse er formandens

Kontingentindbetaling på kt. 0524 220557 eller MobilePay 25883354

Kontaktpersoner/ansvarsområder:



Tilmelding til aktiviteter – Udlån – Terrariedyr:
John Pærremand
Skælskør Landevej 69, 4200 Slagelse
Tlf. 61 11 22 71 - Mail: pærremand@atix.dk



Opdrætskontrol:
Lis Nordgaard
Thorsvej 40, 4200 Slagelse
Tlf. 29 91 22 19 - Mail: lisnordgaard@yahoo.dk



Nye medlemmer - Indmeldelse - Akvariefisk/-dyr:
Frank Johansen
Egebjergvej 29, Sørbymagle, 4200 Slagelse
Tlf. 50 46 97 00 - Mail: helleogfrank@atix.dk



Økonomi (ind- og udbetalinger) – Regnskabsføring:
Mette Pærremand
Skælskør Landevej 69, Lundforlund, 4200 Slagelse
Tlf. 61 11 22 56 - Mail: pærremand@atix.dk



Registrering/arkiv/referater – Hjemmeside - Nyhedsbreve Medlemsblad – PR – Hjemmebed. - DAU og Regionen:
Per Kyllsbech Petersen, Skovagervej 14, 4100 Ringsted
Tlf. 25 88 33 54 - Mail: per@kyllesbech-petersen.dk

Kontingent 2023 (grundet Corona-krisen i 2020-2021 er 2022 kontingentfri)
Voksne.....: kr. 210 pr. år Pensionist par.....: kr. 200 pr. år
Junior/pensionist...: kr. 140 pr. år Familiekontingent*...: kr. 285 pr. år
Alle er velkommen til at deltage i et par møder før man bestemmer sig for medlemskab.
* alle familiemedlemmer i samme husstand

vatk.dk



VELKOMMEN I

Fuld af dyr

Fisk - Fugle - Pattedyr - Krybdyr og padder

**Vi har altid et godt tilbud
til dig og dine dyr...**



Stort udvalg i dyr og tilbehør

Akvarier

Stort antal arter
af akvariefisk

Planter

Dekorations-ma-
terialer

Pumper m.v.

Terrarier

Slanger/snoge

Anoler/agamer

Farvefrøer

Edderkopper

Alt i udstyr

Fugle

Finker

Kanariefugle

Undulater

Papegøjer

Bure og legetøj

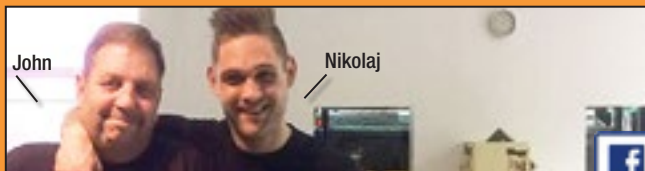
Gnavere

Kaniner/marsvin
hamster/mus

Bure og legetøj

Hund og kat

Foder og tilbehør



John

Nikolaj

**Altid
kompetent
og personlig
betjening**



Se vore super gode tilbud på www.fuldafdyr.dk



Fuld af dyr

v. John og Nikolaj Pærremand

Skælskør Landevej 69, Lundforlund, 4200 Slagelse

Telefon: 5858 4476 • Mail: info@fuldafdyr.dk • Web: fuldafdyr.dk

Åbningstider: Ma.-on.-fr. 10-17.30 - To. lukket - Lø.-sø. 10-15

OBS: Lukket TORSDAG

