



• Amazonian kalaparatiisin
tulevaisuus

• Valaisinhyllä
for dummies

• Piikkisilmien päiväkirja

• Poimuverkkolehti

Aponogeton cf. AW

Aqua-Webin virallinen verkkolehti • nro 2/2007



Pääkirjoitus



Sisällysluettelo 2/2007

Poimuverkkolehti	3
Koristemaljakot	5
Piikkisilmien päiväkirja	8
Amazonian kalaparatiisin tulevaisuus	10
Nitriittipiikki	14
Elämä ilman kiviporaa - Valaisinhyllä for dummies	16
Kuukauden allas	19

Aponogeton cf. AW -toimitus:

Tämän lehden täysin palkattomina
orjina toimivat:

Päätoimittaja: Hakusessa

Toimitus: Anna Rikkinen
Liina Rantanen
Nea Saastamoinen
Sanna Vihavainen
Sari Mäki-Penttilä
Elsi Kauppinen

**Ulkoasu
ja taitto:** Alix Antell

Kannen kuva: Mikko Pitkänen

Lehti ilmestyy noin neljä kertaa vuodessa. Aponogeton cf. AW ei vastaa yhtään mistään millään lailla.

Lehdessä ei ole, eikä tule olemaan kysymys-vastauspalsta. Jos jokin asia jäi mietityttämään, ota yhteyttä sähköpostitse osoitteeseen aponogeton@aqua-web.org tai kysy avoimesti foorumiilla.

Verkkolehti Aponogeton on ollut muutoksen kourissa koko sen ajan, kun verkkolehteä on julkaistu. Aponogetonin hakiessa muotoaan sopivan toimivaa vapaaehtoistyöhön perustuvaa lehdentekomallia ei ole vielä löytynyt. Muutoksen uusien tuulten puhaltaessa syntyy myös kehitystä parempaan ja päätöksiä siitä, kuinka lehteä voitaisiin paremmin tuottaa, jotta se vastaisi entistä paremmalla tavalla lukijakunnan odotuksia.

Sekä Aponogetonin toimittajakaartiin että rakenteeseen onkin tullut muutoksia sitten viime numeron: lupaavalta vaikuttanut idea kirjoittajien omista palstoista osoittautui liian vaativaksi ja se päätettiin toteuttaa vain osittain. Toimitus päätti julkaista parhaaksi katsomiaan juttuja sieltä täältä. Ahkeria uusia kirjoittajia ja sujuvasanaisia juttuja kaivataankin edelleen kipeästi.

Julkaistavien juttujen vähyys ei ole ainoa Aponogetonia vaivaava kiusa, sillä lehteä tuotetaan tällä hetkellä myös ilman päätoimittajaa! Heinäkuussa vajaan vuoden lehden päätoimittajan toimesta vastannut Mika Kaukonen ilmoitti jättävänsä lehden ja toimituksen. Mikan ilmoitettua erostaan yhteinen kieli ja toimiva kommunikaatiokanava katosivat ja toimitukseen iski synkkyys syvän hiljaisuuden iskiessä päälle armotta. Ajanpuute, motivaatiopula sekä kommunikaation katkeaminen olivat ajaneet toimituksen jäsenet liian etäälle toisistaan. Aponogeton etsiikin nyt uuden vastuuntuntoisen päätoimittajan lisäksi uusia raikkaita virtauksia, jotka elvyttäisivät lehden toiminnan.

Parhaan kesälomakauden osoitettuaan märkyytensä kaksi uutta kirjottajaa alkoi keskustella lehden ankealta näyttävästä tulevaisuudesta ja he tulivat yhdessä tuumin siihen tulokseen, että jotakin pitää tehdä ja nopeasti. He päättivät kutsua koko silloisen toimituksen koolle. Pian sen jälkeen huomattiin, että vanha ilo ja halu kirjoittaa sekä ylläpitää Aqua-webin keskustelufoorumin omaa verkkolehteä oli yhä tallella. Pienestä kipinästä se lähti: yhdessä laadittiin hakuilmoitus uudesta päätoimittajasta ja uusista kirjoittajista. Kun oli alettu puhaltamaan yhteen hiileen, ryhdyttiin muokkaamaan tätä numeroa, josta nyt pääsette nauttimaan. Tämä numero on siis tehty ilman päätoimittajaa hyvällä talkoohengellä ja tehokkaalla tiimityöllä - olkaa hyvä!

Adrianna, Didi ja Liinanen

Poimuverkkolehti (*Aponogeton ulvaceus*)

• Teksti: Liina Rantanen, Kuvat: Liina Rantanen

*Kesäkuun alussa ensimmäisellä lomaviikollani oli mukavasti ylimääräistä aikaa ja minnekäs sitä akvaristi muualle lähtisi kuin akvaariokauppaan. Varsinaista tarvetta ei ollut millekään, mutta akvaariokaupan myyjän suosittamana mukaa- ni lähti kuitenkin minulle aivan uusi kasvi, poimuverkkolehti (*Aponogeton ulvaceus*).*

Hän suositteli juuri sitä minulle kerrottua, etten oikein mielelläni osta kiekkoaltaaseeni uusia kasveja, koska veden lämpötila on niinkin korkea kuin 29-30°C. Taimi oli onnettoman pieni, pelkkä juurimukula, jossa oli muutama hassu lehti. En siis tiennyt yhtään, mitä ostin, mutta tökkäsin sen kuuliaisesti altaan pohjaan. Kuvittelin jo mielessäni, kuinka partamonnini syövät sen yön aikana, kuten tekevät miekkakasveille.

Unohdin koko kasvin varmaan viikoksi ja hämmästykseni olikin suuri kun yhtäkkiä huomasin kauniin ison kasvin altaassani. Hetkessä se oli kasvattanut kauniit hennot aaltomaiset lehdet, ja tuntui kuin kasvi kasvaisi joka päivä monta senttiä ja tekisi joka päivä uuden lehden. Nyt kasvi





on noin puolimetriä korkea, eivätkä partikset ole koskeneetkaan siihen - taitaa olla pahanmakuinen tapaus, vaikka aivan salaattia muistuttaakin. Kasvi alkoi vielä ilokseni viime viikolla kasvattaa kukkavanaa, jonka kasvuvauhti oli vielä päätähuimaavampi kuin itse kasvin. Vana kasvoi yli 10 cm päivässä, ja on nyt kukkiessaan noin metrin mittainen. Altaassani on aktiivinen hiilidioksidilevitys sekä kohtalainen valaistus loisteputkilla ja pohjalla on hiekkapuhallushiekkaa. ^{AW}

Suomenkielinen nimi:
poimuverkkolehti

Tieteellinen nimi:
Aponogeton ulvaceus

Heimo: Aponogetonaceae

Alkuperä: Afrikka, Madagaskar

Koko: 30-50 cm

Lämpötila: 18-29°C

pH: 5,5-8

Valontarve: keskinkertainen

Kasvuvauhti: nopea

Muuta: pitää lepokauden, jolloin ei kasvata uusia lehtiä

Koristemaljakot

• Teksti: Liina Rantanen, Kuvat: Tomi Tynkkynen

Kirkas vesi on jo itsessään kaunis elementti, mutta se saa myös hiekan, kivet ja kasvit näyttämään parhaat puolensa. Jokaiselle on varmaan tuttua ottaa kuiva kivi rannalta ja upottaa se veteen: se muuttuu aivan erinäköiseksi, kun värit kirkastuvat. Käytin tätä ominaisuutta hyväkseni, kun aloin suunnitella koristemaljakoita kodin sisustuselementeiksi tai lahjaksi ja tuliaisiksi ystäville.

Alun perin idea lähti pistiasta (*Pistia stratiotes*), jota laitoin pyöreään maljaan keittiön pöydälle karsiessani sitä pois akvaarioni pinnalta. Kun äitini ja ystäväni kävivät vierailulla, he ihastuivat kauniiseen ruokapöydän koristeeseen ja annoin heillekin ylimääräistä pistiaa mukaan. Myöhemmin lisäsin maljaan myös kauniita kiviä pohjalle. Koristekiviä saa ostaa useista liikkeistä pienissä pusseissa, esimerkiksi puutarhaliikkeissä niitä on usein myynnissä kukkaruukkujen ja puutarhan koristeeksi, mutta ahkera ulkoilija löytää myös luonnosta ja rannoilta toinen toistaan kauniimpia ja erikoi-

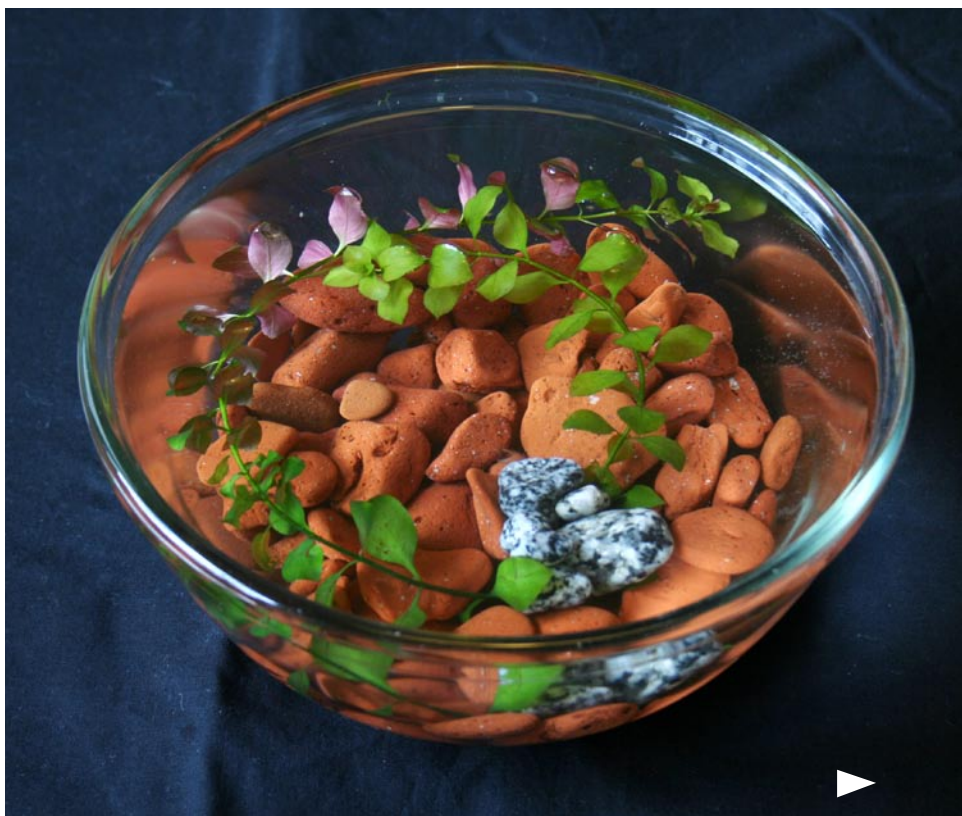


sempia kiviä. Itse otan usein pienen repun mukaan, jos tiedän käveleväni meren tai järven rannalla. Suomenlinnan rannalta löysin kauniita pyöreäksi hioituneita tiiliskivenpalasia, ja keräilin niitä innoissani repullisen mukaani.

Tein kahdesta isosta viinilasista lahjaidean tupaantuliaisiin, kihlaparille tai häälahjaksi laittamalla pohjalle mustavalkoisia kiviä sekä kasveja. Akvaarion pinnalta nappasin latvan intianvesitähdikistä (*Hygrophila polysperma* "rosanervig"), jonka lehdistä hehkuu kaunis punainen väri. Toiseen lasiin laitoin vaalean vihreästä *Lindernia* sp. -kasvista muutaman oksan. Ei kannata laittaa kovin monta kasvilajia yhteen astiaan, yksinkertainen on kaunista.

Suorakaiteen muotoiseen pieneen maljakkoon suunnittelin pienen akvaariomaisen asetelman, johon käytin Biltelman hiekkapuhallushiekkaa pohjalle, paria luonnosta löytämyäni kiveä sekä kasveina vauvankyyneltä (*Hemianthus micranthemoides*) sekä ricciaa, jonka pyörittelin pieneksi palloksi pohjalle. Pinnalle tuikkausin vielä pari aivan pientä pistian alkua. Pienessä astiassa pieni on somaa.

Hioituneet tiiliskiven palaset asettelin pyöreän maljan pohjalle ja koristelin asetelman parilla rusolehden (*Ludwigia repens*) oksalla. Piristykseksi lisäsin vielä muutaman mustavalkoisen



kiven. Tämä pyöreä malja koristaa olohuoneemme puista arkkupöytää ja näyttää iltaisin kauniilta kynttilän loistaessa sen vieressä. Mikä estäisi laittamasta kelluvia kynttilöitä pinnalle syysiltojen pimetessä?

Tuliaisina tällainen asetelma on kivaa vaihtelua sille iänikuiselle

kahvipaketille tai kukkapuskalle. Ikuisestihan akvaariokasvit eivät kestä ilman hiilidioksidilisäystä, mutta usein ne kuitenkin pysyvät kauniina pidempään kuin perinteiset leikkokukat. Ja kukapa tietää vaikka pieni akvaariokipinä iskisi lahjansaajaan tällaisen tuliaisen myötä? AW



Piikkisilmien päiväkirja

Perjantaina 13.4. – osa 1, muutto

Minä, Jörkka ja muut - Jörkka on siis yksi meidän parvesta ja ne muut on vaan niitä muita, ja minä olen minä - niin me ollaan kaikki piikkisilmiä, meitä on seitsemän ja tässä viime päivinä on meidän elämässä puhaltanut muutosten tuulet. En enää muista, mistä me alun perin ollaan tultu, mutta pari päivää takaperin epäonnen päivän aattona alkoi tapahtua.

Me oltiin jossain ihme lasilaatikossa, kai jossain kaupassa, kun siellä oli muitakin purkkeja rivissä. Siellä me hengailtiin ja luultiin sitä meidän maailmaksi, vaikka ei me aina olla siellä oltu. Sitä vaan unohtaa, mistä on kotoisin. Niin me oltiin siellä pikkupurkissa - muuten ohimainintana, että siinä ei ollut edes hiekkapohjaa. Soraa, haloo Jörkka, minä ja me muut ei me tykätä yhtään siitä sorasta!

No siis me hilluttiin siellä pikkulaatikossa, ja sitten yhtäkkiä joku alkoi kauhoa sitä vettä ja keräsi meitä yksitellen johonkin pussiin. Siis minä sekosin ainakin ihan täysin. Yritin uida karkuun ja koko elämä vilisti filminauhan tai dvd-leffan ihan miten vaan tavoin ohi silmien. Ja lopulta minutkin poimittiin.

Jörkka oli jo pussissa ja ne muut tuli sitten myöhemmin. Sitten tuli järkyttävän pimeää ja se pussintapainen kaapistus peiteltiin jollain matskulla, missä lukee

jotain. Ja kun se pimeä tuli, me oltiin jonkin aikaa aika herkällä tuulella. Sillä tavalla vähän hellitettiin ja myönnettiin, että nyt oli sellainen vastus, jota ei voitettu, ja että tähänkö se sitten päät-



tyi ja ei olisi pitänyt valittaa siitä sorasta. Sitä ei aina osaa arvostaa kaikkea elämässään.

No minä yritin rauhoitella niitä muita - minussa on aina ollut sitä psykologin vikaa - ja aika rauhallisena me sitten pysyttiinkin ja hyvä niin. Eihän meillä matosilla ollut aavistustakaan siitä, mitä oli tulossa. Nimittäin aikansa pimeys kesti, kunnes kuului jotain rahinaa ja valo valui keskelle pimeyttä ja me kavereiden kanssa tajuttiin, että me oltiin tultu eri paikkaan. Pikkuisen se ahtaassa pussissa oleminen alkoi ahdistaa, mutta kyllä se uteliaisuuden sekainen toivokin siinä sitten heräsi, että eihän tässä vielä oltu päiviä päättämässä.

Kuinka ollakaan joku emäntä, taisi olla vaaleaverikko, tuijotti meitä pussin läpi ja se alkoi aukaista pussia. Jörkka alkoi panikoida, että emäntä syö meidät, mutta ei me muut sitten uskottu Jörkkaa. No me tehtiin yhdessä päätös, että odotellaan ja katsotaan, mitä tuleman pitää. Jonkun aikaa se vielä kesti, me roikuttiin vähän niin kuin ilmassa, mutta kuitenkin vedessä, mutta siinä pussissa. Sitä on vähän vaikea selittää, ei me itsekään oikein tajuttu, mitä tapahtuu. Sitten pussin suu aukesi kunnolla ja alapuolella aukesi mielettömän iso vesi. Ehkä se ei ollut ihan se isovesi, mistä vanhemmat piikkisilmäsukupolvet olivat kertooneet, mutta oli se ainakin isompi kuin se, josta oli lähdetty.

Sinne me sitten mulahdettiin isoon altaaseen ja meillä alkoi heti juhlat. Siellä oli hiekkapohja! Siis waude, me päästiin kaivelemaan ja pöllyttämään oikein kunnolla. Mutta siitä sitten joskus myöhemmin, koska kaikki tämä jännitys otti aika voimille ja ei kai siinä auta alkaa kuin levätä ja kerätä voimia piikkisilmäilyjä varten. Me päätimme pykätä itsemme tuonne puujuurakon alle suojaan. Siellä on hyvä levätä.

Sari Mäki-Penttilä



Amazonian kalaparatiisin tulevaisuus

• Teksti: Elsi Kauppinen, "Tapiotar"

Kun meriakvaarioharrastuksen puolella on jo kauan tunnustettu ja alettu huomioida korallien ja kalojen luonnosta pyydystämisen tuhoiset vaikutukset, niin makeanveden puolella ajatukseen luonnosta pyydystämisen mahdollisia vaikutuksia on alettu vasta viime vuosina tutkia.

Uutisten levitessä hienon ja näyttävän helmi-rasboran (*Microrasbora* sp. "Galaxy") löytymisestä, nopeasta suosion kasvusta ja lopulta todella nopeasta uhanalaistumisesta luonnollisella elinalueella (1), kaikki havahtuivat ikävään todellisuuteen. Myös Brasilian hallituksen asettamat rajoitukset tiettyjen kalalajien viennistä herättivät keskustelua kalojen uhan-

alaistumisesta ja ilmiön taustoista. Voisiko pelkkä akvaariokalojen kauppa olla näin vakavien seurausten takana ottaen huomioon, että monia makeanveden kalalajeja pystytään viljelemään kaupallisesti ja aivan helposti kotitankeissakin? Tästä kiinnostuneena ryhdyin selvittämään Amazonian kalojen tilannetta yleisesti.



Oliivikirjoahven (*Laetacara dorsigera*),
© Jyrki Granath

Amazonian rikkaudet

Amazonia on maailman eliörikkaimpia ja monimuotoisimpia alueita ja erityisesti valtavan kokonsa ansiosta täysin vailla vertaa. Noin 3000 (tunnistetun) kalalajin turvin Amazoniassa on eniten makeanveden kalalajeja koko maailmassa. Suuri lajien määrä mahdollistuu jokialueen suuren koon, erilaisten elinympäristöjen paljouden ja nopean lajiutumisen ansiosta. Amazonialle ominaista on tiheä purojen ja jokien verkosto, johon liittyvät laajat tulvatasangot ja kosteikot.

Alueen suuresta koosta johtuu myös, että tietoa kalojen elinympäristöistä on ehditty kerätä lähinnä vain suurten kaupunkien lähistöllä sijaitsevilta tulva-alueilta, ja laajoilta syrjäisiltä alueilta tietoa ei ole lähes lainkaan. Monet alueet ovatkin luokse pääsemättömyytensä ansiosta vielä lähes koskemattomassa olotilassa ja kalojen elinympäristöt näillä alueilla vielä turvassa. Kuitenkin ihmistoiminnot kuten savannin ja sademetsien hakkuut maatalousmaaksi, suurten patojen ja tekojärvien rakentaminen sähkön tuottamiseksi ja kaivostoiminta häiritsevät ja muokkaavat kalojen elinympäristöjä uhaten lajirikauden säilymistä erityisesti pienissä virroissa. Eritoten naudanlihan ja soijan tuotannon kasvu ovat lisänneet Amazonian metsien tuhoutumisen vauhtia (2).

Pitkällä tähtäimellä kalalajistorikkauden säilyminen metsähakkuiden vaikutuksilta tulee melko varmasti olemaan suojelualueiden varassa. Lisäturvaksi on asetettu ympäristölakeja jokivarsien kasvillisuuden säilyttämiseksi ja siten elinympäristöjen turvaamiseksi. Kaikista yrityksistä huolimatta ongelmana Brasiliassa ovat olleet laajat laittomat hakkuut (2) ja muut laittomat toiminnot (3).

Uhkaava ylikalastus

Akvaariokalakaupan kasvu on kuitenkin nykyisellään vielä suurempi uhka kuin metsien hupenemisen vaikutukset. USA:han ja Britaniaan tuoduista akvaariokaloista reilusti yli 90 % on makeanveden lajeja. Tarkkoja Amazonian alueelta vietyjen kalojen määriä ei tunneta, mutta arviot Brazilian viennistä vaihtelevat 16,5 miljoonasta 22 miljoonaan vuosittain. Perussa kauppa keskittyi kymmenen kalalajin ympärille ja Brasiliassa kauppa koostui 80-prosenttisesti kardinaalitetrasta (4).



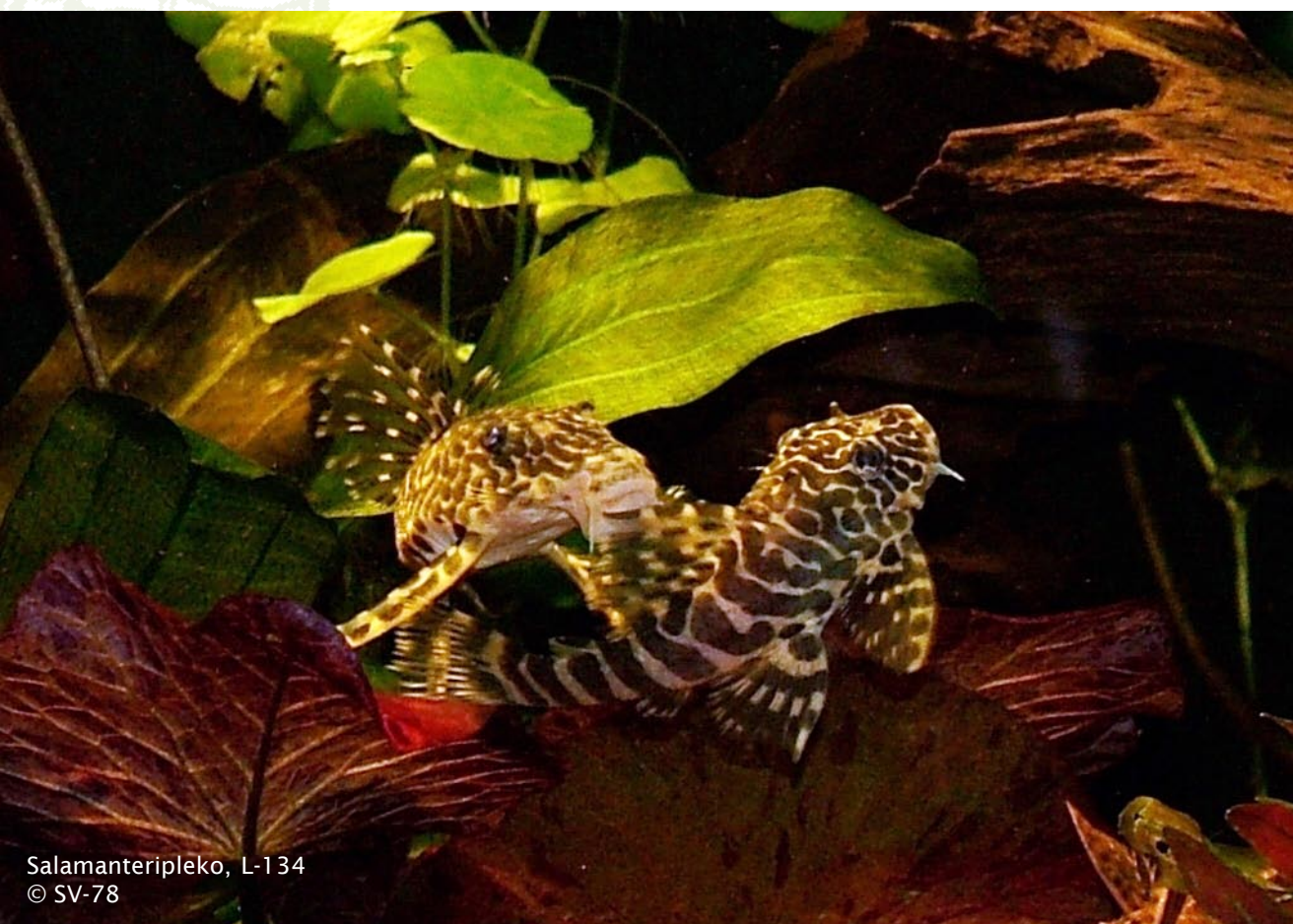
Helminonni (*Corydoras sterbai*)
© kylpyankka

Perun puoleisella Amazonialla huomattiin ensimmäisenä, että ylikalastuksesta on nähtävillä merkkejä. Lisääntyvä kalastajien määrä ja teknologisesti edistykselliset kalastusvälineet yhdessä mahdollistivat kasvavan kalastuspaineen. Vuonna 2004 huomattiin ensimmäiset klassiset merkit ylikalastuksesta (kalasaaliit pienenevät, pyydystäjät joutuivat tekemään niiden eteen enemmän työtä ja saaliskalojen koko pieneni) (5). Vielä huolestuttavampaa oli, että myös saaliin lajimäärä väheni. Brasiliassa tehtiin vastaava tutkimus Perun tulosten jälkeen ja huomattiin, että raskaasti kalastetuilla alueilla oli kalalajisto pienentynyt ja kalasaaliit (kg) kutistuneet. Esimerkiksi jotkut kysytyimpien kiekkokalamuotojen kannat ovat ilmeisesti romahtaneet ylikalastuksen vuoksi. Todella myönteisenä uutisena tutkimuksessa kuitenkin huomattiin, että kohtuullinen kalastus ei vaikuttanut kalalajistoon eikä kalojen kokoon negatiivisesti. Tämä mahdollistaisi maltillisen kalojen pyynnin ilman vaikutusta kalakantoihin ja

antaa toivoa paikalliselle väestölle elinkeinon jatkumisesta (4).

Lyhytikäisille ja nopeasti lisääntyville lajeille laajakaan pyynti ei ole välttämättä uhka, mutta vaara silti kohdistuu pitkäikäisempiin ja hitaasti lisääntyviin lajeihin (esimerkiksi makeanveden rauskut). Lähiaikoina uusia asiakkaita on löytynyt Aasiasta ja Euroopasta ja samalla pitkäikäisten lajien kysyntä on kasvanut (6). Tämä antaa merkkejä huolestuttavasta tulevaisuuden trendistä, joka voi pahimmillaan kehittyä ongelmaksi.

Akvaariokalakauppa ei kuitenkaan tuota ainoastaan ongelmia. Akvaariokalojen pyydystys on paikalliselle väestölle tärkeä elinkeino. On arvioitu, että 3 000 perhettä riippuu täysin ja 100 000 ihmistä hyötty taloudellisesti kalojen pyydystyksestä. Useimmat kalastuksesta riippuvaiset kuuluvat nimenomaan maaseudun köyhimpien joukkoon, joilla ei ole muita mahdollisuuksia hankkia tuloja (4, 6).



Salamanteripleko, L-134
© SV-78

Ekologisen akvaarioharrastuksen puolesta – projekti Piaba

Amazonian akvaariokalakaupan sosio-ekonomisen tärkeyden ansiosta perustettiin projekti Piaba. Projekti tähtää kehittämään akvaariokalakaupasta ekologisesti kestävä ja kannattavan erityisesti paikalliselle väestölle ja keräämään tietoa ja myös suojelemaan kaloja ja kilpikonnia. Projekti julkaisee löytöjään tieteellisissä julkaisuissa sekä järjestää koulutusta eri tahoille (7, 8). Tutustumalla projektin sivustoihin (8) saa lisää tietoa Amazonian ja akvaariokalojen tilanteesta ja keinoista vaikuttaa. Reilun kaupan kaloja toivoessa voi myös tutustua WWF:n Amazonian suoje-
luohjelmaan (9).

Rahalahjoitukset eivät kuitenkaan ole ainoa keino vaikuttaa. Omien kalojen kudet on edelleen tärkeää ja erityisen tärkeää olisi raportoida onnistumisista vaikeiden lajien kohdalla. Kotimainen poikastuotanto vähentäisi pyydystyspainetta Amazonialla ja samalla pitämällä pyydystäjien palkat kohdallaan, se olisi hyvä mahdollisuus parantaa akvaarioharrastuksen ympäristöystävällisyyttä. 

Lähteet

- 1) <http://news.nationalgeographic.com/news/2007/03/070307-new-fish.html>
- 2) Junk, W.J. ja Soares, M.G.M. 2001: *Freshwater fish habitats in Amazonia: State of knowledge, management, and protection* - *Aquatic Ecosystem Health & Management* Vol. 4: 437-451.
- 3) http://news.bbc.co.uk/2/hi/programmes/this_world/4429612.stm
- 4) Gerstner, C.L., Ortega, H., Sanchez, H. ja Graham, D.L. 2006: *Effects of the freshwater aquarium trade on wild fish populations in differently-fished areas of the Peruvian Amazon* - *Journal of Fish Biology* Vol 68: 862-875.
- 5) De Jesus, M.J. ja Kohler, C.C. 2004: *The commercial fishery of the Peruvian Amazon* - *Fisheries* Vol. 29: 10-16
- 6) Moreau, M-A. ja Coomes, O.T. 2007: *Aquarium fish exploitation in Western Amazonia: Conservation issues in Peru* - *Environmental Conservation* Vol. 34: 12-22.
- 7) Chao, N.L. ja Prang, G. 1997: *Project Piaba – towards a sustainable ornamental fishery in the Amazon* - *Aquarium Sciences and Conservation* 1: 105-111.
- 8) <http://finarama.com/projectpiaba/>
- 9) http://www.wwf.fi/ymparisto/metsat/sademetsat/amazonin_sademetsien_suojelu.html



© Lauri Mertaniemi

Nitriittipiikki

Milloin sinä koit nitriittipiikkisi? Siis sinä, ei sinun altaasi? Itse olen luonteeltani kiihdyttävää sorttia, ja kun muutaman päivän kerää sisuksiinsa ns. vääryyksiä, joita esimerkiksi kumppanini omasta mielestäni minulle tekee, tulee se päivä, se hetki, jolloin mitta tulee täyteen ja kohtaan huippuni; siinä se on, se henkilökohtainen nitriittipiikki ja niitä tulee usein.

Vertaan mielelläni elämää tai jopa parisuhdetta akvaarioon ja akvaarionhoitoon. No ajatellaan parisuhteen kannalta: Allas asetetaan huolella tai epähuolella alustalleen. Jo sanomattakin on selvää, että epätasaisella alustalla tulee ongelmia - pahimmassa tapauksessa allas pamahtaa rikki ja samoin käy kyllä parisuhteenkin kanssa.

Entä pelkkä allas tasaisella jalustalla ja vedellä täytettynä, ei asukkaita eikä sisustusta? Eihän se ole mitään. Entä parisuhde? Kyllä tunnetta täytyy olla, mielipiteitä ja ajatuksia.

Parisuhde suorastaan kirkuu osakseen erilaisia kasveja ja kaloja. Tosin tietynlaisessa parisuhteen pH:ssa ja ilmapiirissä viihtyvät vain tietynlaiset tunteet ja asenteet.

En tiedä, voisiko emäksistä vai hapanta pH:ta altaassa ajatella parisuhteen kielteisenä tai myönteisenä ilmapiirinä. No ainakin teen myönnetyksen ja myönnän toisinaan olevani hapana, tosin erittäin harvoin. Vesi altaassani on pehmeää, mutta toisinaan olen ajatuksiltani hieman jäykkä ja kova.

Akvaristin pahin painajainen lienee altaan vuotaminen taikka totaalinen posahtaminen lattialle. Voisiko akvaarion rikkoutumista verrata parisuhteen eroon tai ainakin eron ilmaisiin suhteissa? Pari sitten päättää, jatkaako yhteistä taivalta enää sen jälkeen, kun suhde on lasahtanut lattialle kuin vettä täynnä oleva allas, parketit ovat rullalla, ahdistaa ja mieles-



© Heli Häkkinen

sä kieppuu kysymys, antaako periksi? Saahan noita uusia altaita ja vakuutukset on hyvä olla kunnossa, vaan vanhaa on monesti mahdoton korjata. Tosin parisuhteen ollessa kyseessä terapiasta voisi olla hyötyä - tai sitten kumppani vaihtoon vaan!

Akvaario pitää vireyttä ja mielenkiintoa yllä. On vesiarvot, joita tarkkailla, on kasvien ja kalojen hyvinvointi, huoltotoimenpiteet ja sen sellaista. Koetapa elää parisuhteessa, josta ei pidetä huolta, jossa tunteita ei näytetä, jossa asioista ei puhuta, jossa ei välillä pyöritä pohjamudissa ja tuuleteta sen tunkkaisia sopukoita tai rapata sotkuja irti, jossa ei mitata vesiarvoja ja tarkasteta, missä ollaan menossa. Levähtynyt ja huonovetinen akvaario on asukkiensa kauhistus ja lopulta sitkeinkin sintti on heittänyt

veivinsä. Ei myöskään parisuhteen hiukkaset ja osaset pysy itsestään hengissä. Välillä täytyy hinkata ja kraaputtaa.

Pitäisikö tässä sitten alkaa niitä vesiä vaihdella ja puhdistaa laseja levästä? Mitä lie kertoo akvaarion tila omistajansa henkisestä tilasta ja kenties parisuhteen tilasta saatikka akvaristin seksielämästä? Omassa altaassa on vilkkaita kaloja kaikin puolin, mutta lemmenpuuhissa ne eivät ole koskaan. Hmm? Muuten siitä nitriittiapiikistä, akvaarioiden kannalta ajateltuna ne ovat olleet elämässäni harvinaista herkkua, mutta oman mielentilan kannalta ajateltuna tuon tuostakin kirkuu arvot punaisella, (ainakin kerran kuussa).

Sari Mäki-Penttilä



© Satu Vepsäläinen, "save"



Elämää ilman kiviporaa - Valaisinhylly for dummies

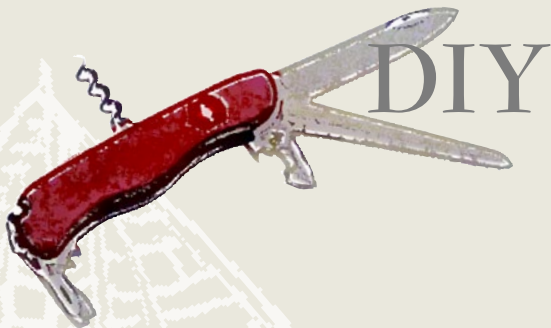
• Teksti ja kuvat: Anna Rikkinen

Tiedättehän sen ajatuksen, että seuraavaan asuntoon, kun muutan, niin katson tarkemmin, mihin akvaariot laitan, ainakin varmistan, että takana oleva seinä kantaa valaisimen painon ja niin edelleen? Minullakin oli tämä hieno idea, kun muutto tuli ajankohtaiseksi.



Sattuneista syistä akvaarioiden valaisu oli kuitenkin pienin huoli muutossa ja altaiden paikat tuli valittua muin perustein. Toisen akvaarion kanssa sattui puhdasta tuuria, mutta salama ei iske kahta kertaa samaan puuhun. Pienemmän akvaarion takana oli kuin olikin kivikova betoniseinä. Koska seinän poraaminen olisi vaatinut laitteet ja apuvoimia sekä mm. erinäisten piirrustusten selailua sähkö- ja vesilinjojen vetopaikkoja etsien, päätin keksiä jotakin muuta. Muistin nähneeni jonkinmoisen kiskohyllyviritelmän Aqua-webissä ja kuin tilattuna samainen kuva tulikin vastaan samalla viikolla. Kyseessä on Joukon työhuoneen merivesinano, jonka valaistusta varten on rakennettu pieni hylly. Päätin ottaa asian omakseni ja rakentaa samantyyppisen ratkaisun, joka samalla tavalla ei olisi kiinni seinässä, muttei minun tapauksessa myöskään jalustassa. Pienen selvittelyn jälkeen sain vinkin suunnistaa lähimpään halpahalliin, joka tässä tapauksessa on Hong Kong.

Alkuperäinen idean lähde, Joukon nano. (Kuva: Jouko Pajunen)



Honkkarista löytyikin kaikki tarvittava materiaali suht' edullisesti.

Liimapuulevy	18 * 200 * 1000 mm	* 2	=11,90 €
U-kannatin	250 mm, valkoinen	* 2	=2,70 €
Hyllykisko Habo	1500 mm	* 2	=7,90 €

Yhteensä: 22,50 €

Vaikka kotosalla ei ollutkaan odottamassa innokkaita ja avuliaita kotijoukkoja, löytyi sieltä edes hyvin varusteltu työkalupakki. Lopulta käytettyjen työkalujen määrä rajoittui ihan kouralliseen, tärkeimpänä mainittakoon mitta ja ruuvi-meisseli sekä iso kasa erikokoisia ruuveja. Aloitin työt mittailemalla sopivan välin sekä korkeuden valaisimille. Koska halusin lamppujen alle myös huonekasveja paistattelemaan, suunnittelin valaisimet noin 40 cm:n korkeudelle altaan pinnasta.

Kun mittaukset oli tehty, aloin kiinnittää U-kannattimia hyllylevyyn. Suunnitelman mukai-

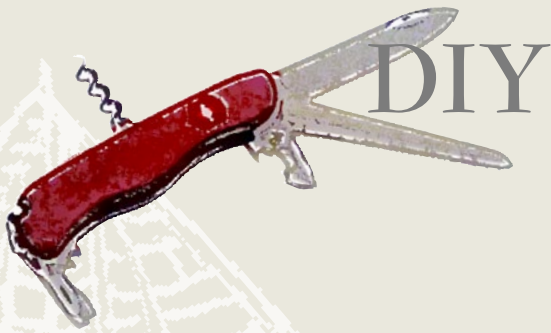
sesti elohopeapurkausvalaisimien kuristimet jäisivät hyllylevyn taakse ja itse lamppu eteen, näin valaisimet eivät pääsisi keikahtamaan pois hyllyltään. Mittasin kuristimien vaatiman tilan ja aloin porata hyllylevyyn mitattuihin kohtiin reikiä. Tässä kohtaa astui kuvaan kasa vanhoja lehtiä: lattiaan tai mattoon poraamiselta välttyy parhaiten laittamalla alle jotakin paksua ja suojaavaa ja parin sentin lehtipino on tähän juuri sopiva. Porauspurun pyyhin pois märällä rätillä. Kaksi reikää myöhemmin ensimmäinen osa hyllyä oli valmis.

Käytössä ollut työkalupakki



Ensimmäinen osa koossa!





Liimalevyinen poikkituki on jalustan takana piilossa



Hylly on nyt pystyssä, mutta se on huterä. Loppusilauksena tulisi olemaan puiset kiilat altaan pöytälevyn ja hyllyn poikkituen väliin.



Valaisinhyllly valmiina ja muuhun sisustukseen sovitettuna



Laitoin kiskot vierekkäin lattialle maakaamaan ja aloin kiinnittää vasta kasattua hyllyä niihin. Helpommin sanottu kuin tehty, jokseenkin epäkeskot osat eivät mitenkään halunneet mennä yhteen. Pienen manaamisen jälkeen osat sattuivat paikoilleen. Alemmas, akvaariojalustan pöytätason korkeudelle kiinnitin toisen liimapuulevyn tukevoittamaan huojuvaa rakennelmaa. Nyt rakennelma muistutti ylhäältä suljettua H-kirjainta, myöhemmin ajateltuna yksi lisäpoikkituki alas ei olisi ollut yhtään pahitteeksi.

Seuraavana olisi vuorossa valaisimien asettelu paikoilleen ja loppusiistintä. Viimevuotisista parvekeistutussuunnitelmista oli jäänyt jäljelle ylimääräinen rottinkikasvituki, joka löysi itselleen paikan hyllyn alta. Myös muutama ylimääräinen lasilevyn pala pääsi käyttöön kukkaruukkuja tukemaan. Altaan päälle muutti pikaisesti mm. kultaköynnöstä, juorua sekä cissus.

Käytetyt työkalut:

Proxxon yleiskone (hiomiseen, pieneen porailuun), ruuvimeisseli, mitta, vatupassi, kynä, ruuveja, kasa vanhoja naistenlehtiä, pölyrätti

Koko operaatioon meni kauppareissuihin, suunnitteluineen ja kasaamisineen noin puoli päivää. Kaikki sujui odotetusti, pikku vaurioita lukuun ottamatta, ja rakennelma on saanut vain ja ainoastaan kehuja. Kokeilemisen arvoinen ratkaisu, varmasti kivuttomampi kokemus kuin kiviporan kanssa leikkiminen. AW

Vauriot jäivät vähäisiksi, saldo-na yksi revennyt kynsi.





KUUKAUDEN ALLAS

• Haastattelija: Anna Rikkinen

Kuukauden allas -kisan voittaja on akvaariokalat!

Kuukauden allas kisan voitti tällä kertaa käyttäjä nimeltä akvaariokalat, omalta nimeltään Inga. Inga on 32-vuotias latvialaissyntyinen nainen Vihdistä. Hän asuu maaseudulla miehensä, tämän kahden lapsen sekä saksanpaimenkoira Rockyn kanssa. Inga on asunut suomessa 12

vuotta. "Suomi on ihana maa asua, suomalaiset ovat mukava kansa. Parasta täällä on puhdas luonto", kiteyttää Inga.

"Tässä sitä nyt ollaan Kuukauden allas -kisan voittajana" Inga nauraa. "Annoin pikkusormen, se vei koko käden" toteaa Inga, joka aloitti harrastuksensa vajaa kaksi vuotta sitten. Hän kehuu akvaarioharrastusta ihanaksi sen kaikkine onnistumisineen ja vastoinkäymisineen, kaikki ilot sekä pettymykset kuuluvat asiaan. "On riemua, kun kalavanhemmat hoivaavat pienokaisiaan, kasvit kukoistavat, kalat ovat terveitä ja hyvinvoivia, vieraiden kehut".

Ingasta tuli Aqua-webin jäsen ja aktiivikävijä vuonna 2005. Jo lapsena Inga haaveili omasta akvaariosta, mutta silloin akvaario jäi hankkimatta. "Hyvä niin, minulla ja vanhemmillani ei ollut mitään tietoa



Ingan 840 litran akvaario on ilo silmälle





KUUKAUDEN ALLAS

siitä, miten akvaariota tulisi hoitaa” muistelee Inga. Hän kuluttikin ensin pari kuukautta hankkien tietoa akvaariota varten, kunnes lopulta tunsivat olevansa valmiita. ”Päätös oli helppo, tiesin heti, että 500 litraa on se minimikoko altaalle, jonka haluan” Inga toteaa ja jatkaa: ”keväällä 2005 koitti hetki jolloin akvaario saapui kotiin, se olikin peräti 675 litraa. Se ei riittänyt, vaan samaan aikaan hankin 180 litran ja myöhemmin myös 100 litran akvaariot”. Akvaariohulluus on tarttuvaa ja nopeasti leviävää laatua. Pian 675-litrainen alkoi tuntua pieneltä ja korvaantuikin pian 800 litran akvaariolla. 100-litrainen jäi karanteeniksi, 180-litraista asuttaa partamonni, kuparimonniset, intiaaninsulat sekä viherimunuoliaiset. Uuteen 800 litran akvaarioon on

siirtynyt kaikki kisassa mukana olleesta entisestä 675 litran akvaariosta paitsi ongelmallinen ruusumiekkakasvi. Akvaariokeskuksesta ostettu miekkakasvi osoittautui kestäväksi ja kiitolliseksi kasviksi, joka kuitenkin jyräsi muut alleen valtavalla koollaan. Kasvin koko oli parhaimmillaan jopa metri korkeutta, metri leveyttä ja kukkavanat tavoittelivat jo kahden metrin rajapyykkiä! Ruusumiekkakasvista lajina löytyy lisää tarinaa Aponogetonista 5/2006.

Akvaarion hoitoa Inga pitää helppona ja yksinkertaisena hommana, kunhan kaiken saa pysymään tasapainossa. Viikossa aikaa hoitoon kuluu suhteessa vähän, kaikki vapaa-aika ei kulu akvaarion kanssa. ”Minulla kuluu

*Echinodorus sp. "Rose",
ruusumiekkakasvi*



*Ingan 180 litran akvaario
asukkeineen*



KUUKAUDEN ALLAS

enemmän aikaa television katseluun ja netissä roikkumiseen” nauraa Inga. Myös matkustaminen on helppoa, viikon matka ei hetkauttanut Ingan kaloja suuntaan eikä toiseen. Pidempiä matkoja varten hän hankkii lomahoitajan ruokkimaan ja tarkastamaan kalojen voinnin. Muista harrastuksistaan Inga mainitsee mm. sudokut, tangramit sekä moottoripyöräilyn. ”Miekkosella, minulla sekä vanhimmalla pojalla on omat moottoripyörät ja nuorimmaisella pojalla on oma moposkootteri, joten koko perhe roikutaan kesäisin kaksipyöräisten päällä”.

Toki ajanvietteisiin kuuluu myös laatu-aika perheen kanssa, mukaan lukien nelijalkainen kaveri Rocky.

”Akvaarioharrastus on todella ihana ja kerta kaikkiaan ainutlaatuinen harrastus ja olen iloinen, että se on vienyt minut mukaan. Toivotan kaikille akvaristeille ihania hetkiä akvaarioharrastuksen parissa!”

Kiitos Inga ja paljon onnea voittonsi johdosta!



Rocky ja moottoripyörä.

