

Koi Club Sweden

Medlemstidning nr 3, 2017

Pris lösnummer: 65 kr



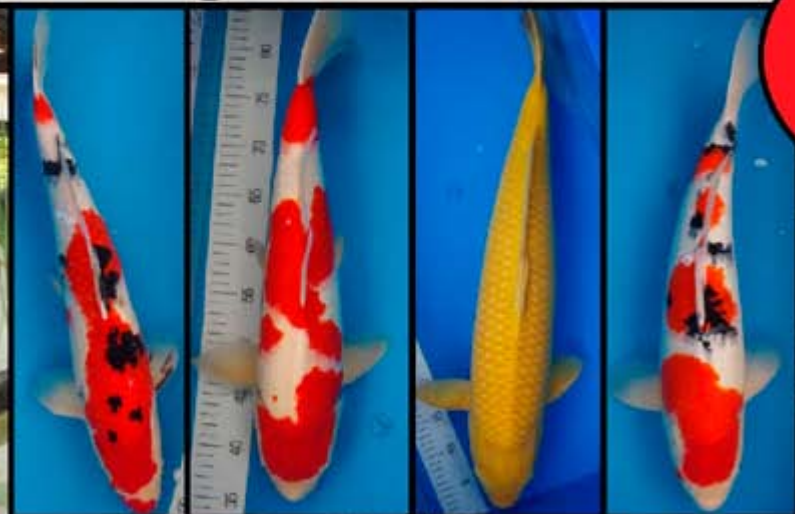
Koidagarna 2017
Häger!

Flytta/bygga ny damm
Dammbesök i Haninge
och Tyresö
Dammkonstruktion
Bilder från medlemmar
Genträdet i repris

www.koiclubsweden.se

Allt för din damm i trädgården!

Stort utbud
av koi &
dammprodukter



Trumfilter,
finns som förfilter &
kombifilter
Pris från 11995kr

SÄVNE KOI & TRÄDGÅRD AB



Öppettider 28 april - 1 oktober
Fredagar 15-19
Lördagar 10-16
Söndagar 10-15 (fram till 2 juli, därefter stängt söndagar)

Med vissa undantag som ses på hemsidan.
Övriga tider efter överenskommelse

Kontakta oss gärna!
070-2840299
info@savneko.se
Översävne 203, Heby
www.savneko.se

Koi Club Sweden

Styrelsen

Ordförande och ansvarig utgivare för tidningen: Britt-Marie Wallinder, Skansvägen 14, 136 70 Vendelsö.
E-post: bm.wallinder@telia.com

Vice ordförande: Patrik Martinell.

Kassör: Martin Franzén.

Sekreterare: Christina Lindström.

Ledamöter:

Theres Andersson, Barbro Eriksson och Anita Wärme.

Suppleanter: Kjell Lindström, Sören Wallinder, webbmaster, och Christina Jacobsson, redaktör.
E-post: chris.jacobsson@comhem.se

Revisorer: Roland Olsson, Nils-Erik Ekegren.
Ersättare: Richard Mauritzon.
Valberedning: Björn Karlsson, Sten Remahl.

Organisationsnummer: 802405-4093

PlusGiro: 123 25 62-7

Hemsida: www.koiclubsweden.se

E-post: info@koiclubsweden.se

Medlemsavgiften är 250 kr per år och familj.

Klubbens plusgiro är 123 25 62-7.
Ange ditt namn, adress, telefon och e-post-adress eftersom ett av syftena med klubben är att skapa ett kontaktnät av koivänner.

Tidningen

kommer med 4 nr per år och ingår i medlemsavgiften. Den skickas utan kostnad till föreningens medlemmar. Den säljs även vid föreningens olika evenemang och kan också rekvireras från: info@koiclubsweden.se.
Kostnad för icke medlemmar är 65 kronor per nummer.

Planerad utgivning av tidningen 2017

är mars, juni, september och december.
Manusstoppen infaller den 14 februari, 16 maj, 15 augusti och 14 november.



www.koiclubsweden.se

Ordföranden har ordet

Hej alla Koi-medlemmar!

När detta skrivs är det redan dags för sommarens sista dammbesök. Att det alltid känns som om sommaren är för kort! Den har varit både bra och dålig, torr eller våt, beroende på vem man pratar med. Hoppas att alla ändå har haft det bra med sina fiskar och njutit av dammarna!



Våra dammbesök har varit mycket välbesökta i sommar och vi har även fått besöka några av våra nya medlemmar. Ett stort tack till alla som har tagit emot intresserade koivänner!!

Höstens planering är ännu inte klar; håll utkik på hemsidan. De som reser till Japan i oktober hoppas vi får en riktigt fin upplevelse. Hoppas vi får se något om resan i tidningen lite längre fram.

Nästa år – 2018 – firar klubben 20-årsjubileum. Det kommer att uppmärksammas förstås, vi återkommer om det så småningom.

Vi hörs och ses

Britt-Marie

www.koiclubsweden.se



Två koi från Super Koi i Danmark.

Foto: Jack Andersson

Gynna våra sponsorer

De bidrar till att vi kan ge ut vår tidning fyra gånger om året. Tack Dammbutiken, Garden Aquatica, Koi Huddinge, Koibutiken, KoiConsult och Sävne Koi & Trädgård!

Koidagarna 2017

Text: Christina Jacobsson, foto: Patrik Martinell



I år testade vi något nytt: i stället för att ha koidagen i Brottby (i Arnes snickeri) som de senaste sex åren, förlade vi i år koidagarna hos två av våra sponsorer. Den 20 maj hos **Sävne Koi** i Heby och den 17 juni hos **Garden Aquatica** i Haninge. Då fanns två tillfällen att välja mellan.

Koi Club Sweden hade ett "tält" där vi sålde medlemskap och äldre tidningar, kaffe och hamburgare. Och ja, hamburgare gick det åt... Dagen innan hade vi 27 grader varmt i Stockholmstrakten. I Heby var det 12 grader så det var onekligen lite småruggigt.

Men det kom massor av folk. Kristofer for mellan fiskarna och tillbehören i ett. Först vid kvart över tre hade han tid för en hamburgare. För koi-klubbens del blev det inte en enda ny medlem även om det kom kunder som ännu inte var medlemmar. Men många kommer helt klart bara för att träffas och prata och det är väl gott så. Styrelsen kommer att utvärdera dagarna.

Koimataren fungerar!



Vi fick en liten filmsnutt tillsammans med glada utrop från *Sonja* i Riala. Fiskmataren, med en liten kläpp (se pilen) att dra i, som vi byggde på aktivitetsdagen för några år sedan, fungerar! Aktiverade oss och aktiverar koi.

Om man inte snabbt finner en ljugarbänk, får man göra sig en. Supersäljaren *Birgitta* i samtal med hamburgergrillaren *Lasse*.



Koidagarna 2017

Foto: Patrik Martinell

Till Garden Aquatica kom inte lika mycket folk men vädret var strålande och vi stod på en fin plats med vårt tält. Här fanns redan ett café så vi behövde inte dra med oss alla attiraljer som vi hade till Heby.

Det blev förstås en del snack mellan Japanresenärerna som var där.

Olle visade även sin privata damm och filtret. Det finns mycket att titta på i trädgårdens alla rum: växter, statyer, springbrunnar, roliga bord och inte minst det vackra vattenfallet.



Välkommen till Koi Huddinge!

Vi har öppet alla dagar året runt för försäljning av dammtillbehör, Koifoder, filter, syrepumpar, slangar, UV-lampor, rör, kopplingar, bottenavlopp m.m.

Nu har vi fått ny leverans av Koi, Guldfisk och stör.

Beadfilter för dammar med Koi



Max volym fisk	200 kg	135 kg	80 kg	50 kg	35 kg
Vårt pris	16.700 kr	12.700 kr	9.500 kr	8.300 kr	7.100 kr

Prova vårt Koi- och Störfoder

Koi Staple, 34 % protein



2 kg	150:-
4 kg	250:-
15 kg	800:-

Top Sturgeon, 47 % protein



2 kg	200:-
4 kg	350:-
6 kg	550:-
25 kg	1.500:-

Koi Wheat Germ, 37 % protein



2 kg	200:-
4 kg	350:-
15 kg	900:-

Top Koi, 51 % protein



2 kg	300:-
4 kg	550:-
15 kg	1.500:-

Koi Mix OSW, 40 % protein



2 kg	250:-
4 kg	450:-
15 kg	1.200:-



För innehållsdeklaration se nedanstående hemsida

<http://www.coppens.eu/nl/visvoer/group/koi-voer>

Nyhet!!! Superflow Techno Pro

Justerbara pumpar med extremt låg energiförbrukning



Superflow Techno Pro kan regleras i 23 steg. Energiförbrukningen ändras liksom flödet

Modell	Max lyfthöjd	Flöde mellan	Energi-förbrukning	Vårt pris
10000	5,0 m	9200/4200	85/15 W	2 200 kr
20000	6,5 m	19800/9300	187/34 W	2 900 kr
30000	9,6 m	29000/12000	385/45 W	3 400 kr

Besök oss på Alunvägen 5 i Huddinge eller på nätet www.koihuddinge.se.

Öppet alla dagar 9.00 – 19.00 (ring gärna före besök)

Koi Huddinge, Alunvägen 5, SE-141 34 Huddinge
info@koihuddinge.se Telefon +46(0)8-711 33 82 eller +46(0)70- 495 45 17

Häger!!

Text: Christina J, foto: Christina J och Jack A

– Skriv om hägrar! har flera medlemmar bett mig när vi har träffats på dammsbesök i sommar. Flera har fått problem med häger. Ja, vad säger man? Jag gjorde en snabb enkät eftersom jag inte har några egna hägererfarenheter.



Thomas har både katter och rävar i trädgården, men inga hägerproblem. Han tror att det beror på att dammen är väldigt otillgänglig plus att fiskarna är så stora att det är svårt att ta dem. Ofta blir nog mindre fiskar tagna. (Se även Pers artikel på sid 16 där han betonar dammens form och konstruktion.) Tilläggsas kan att Thomas även har två hundar.

Sören använder överraskande vattenstråle på den som går nära dammkanten. Kan justeras upp till 10 meter och i 120 graders båge, enligt tillverkaren.



<https://www.skadedjursbekampning.nu/produkt/Djurskramma-med-vattenstrale>

Några andra länkar:

Eltråd runt dammen <http://www.boanas.se/ovrigt/pond-defence-hagerstopp.html>

Nät som flyter och "fågelpigg"ar

<https://www.skadedjursbekampning.nu/kategori/faglar>



(Gratisbild från bildbyrå.)



Karin och Lennart har blivit av med flera koi i sommar. Stor förtvivlan! Grannens katt är också jätteintresserad, sitter gärna på dammkanten. Men eftersom en häger hade siktats i området så var det troligen den som hade tagit flera koi.

Först lade de ett nät över dammen men det var jättetrist; man ser ju knappt fiskarna själv. Så nästa steg blev en eltråd. Den är mycket diskret. Även den lilla lådan med elanslutningen är diskret.

Nu väntar vi med spänning! Grannens katt var på semester vid tidpunkten för monteringen så vi kunde inte testa i skarpt läge så att säga.



← Själv har jag ett segel över dammen, egentligen för att få skugga och slippa lite alger. Men troligen skymmer det även sikten en del från ovan.



Jack i Vollsjö hade tidigare nät över dammen. Det hjälpte men näckrosorna trasslade in sig i nätet som av tyngden hängde ner lite i dammen och försvårade för skimmern som skulle ta hand om skräp från ytan.

– Det som var mycket bättre är "linorna" som vi spände upp som en solfjäder ovanför. De består av elkablar/installations-trådar som heter FK (flertrådig kopparledning) (ingen ström). Kostar 76 kr för 20 meter på elbutik.se

<https://www.elbutik.se/product.html/fk-15-20m>

eller 179 kr för 100 meter på Harald Nyborg.

<https://www.harald-nyborg.se/fk-kabel-1-5mm2-100m-bla.html>

Detta har varit mest effektivt för oss; enkelt att ha skimmern igång samtidigt och inget som stör varken fiskarna eller oss som betraktare. Fördelen är att dom är lite mjuka och flexibla och finns i många färger och verkar klara UV-ljus bra. Brun FK är snyggt att binda upp buskar i trädgården. Blå eller grå tycker jag blir snyggt vid dammen.

Att flytta en trädgård... och bygga ny damm

Text: Kerstin Ivarson Ahlstrand

Kerstin och Thomas flyttade större delen av sin trädgård från Bromma till Knivsta i höstas. (Nr 1/2017.) Vi fick löfte om att följa flytten och här fortsätter deras dammtankar och dammbyggnad.

Drömmen om en egen ö

Våren gick i planeringens tecken. Precis som i vår förra trädgård ville vi ha ett system bestående av en bäck, en mindre damm, en bäck till och slutligen en större damm, denna gång

med en ö i. Vi har även planerat in en våtmark som ska agera som rotzonsfilter. När så semestern började startade vi direkt grävandet.



Foto: Marcus Ahlstrand



Foto: Kerstin Ivarson Ahlstrand

Vi började med den mindre dammen (cirka 7 kbm). Vi tvingades direkt göra Anpassningar av planen när berget under marken dök upp på "fel" ställen. Vi gillar stadiga,

stabla kanter och gjöt en armerad sula och murade en kant i konvex form för bra stabilitet innan vi la på skyddsduk och gummiduk.



Foto: Kerstin Ivarson Ahlstrand

Marken lutar så vi fick höja upp marken på några ställen. Då fick vi också användning för några av de stora stenar som vi grävt upp. Marken lutar precis lagom för att få till bäckar med både lugna och snabba partier.



Foto: Thomas Ahlstrand

Den större dammen är på cirka 35 kbm och det innebar en hel del grävande. Jag, Kerstin, tyckte det var jätteroligt att få lära mig köra grävskopa! Både avlopp och el visade sig vara förlagda rakt igenom de blivande dammarna vilket också skapade en del utmaningar.



Foto: Kerstin Ivarson Ahlstrand

← Berget i den stora dammen dök upp på alldeles för grund nivå för att få till en djuphåla (cirka 1,4 m). Så vi valde att spränga bort lite av berget med snigeldynamit. En granne visade sig ha en gammal Atlas tryckluftsborr från 50-talet och med den, 160 liter diesel samt 35 kg snigeldynamit hade en djuphåla skapats två dagar senare.

Det krävdes fem man för att lägga ut den stora gummiduken.



Foto: Tina Saertre



Foto: Kerstin Ivarson Ahlstrand

Fiskarna har fått komma ut från badpoolen i stallet och verkar stormtrivas. Både guldfiskar och spegelkarpar började att leka direkt.

Just nu pågår byggen av bäckarna samt uppsnygning av alla kanter. Med hjälp av stenar, japanmatta, växter i och utanför dammarna vill vi skapa en harmonisk och lummig miljö.

Den stora dammen har en ö på drygt 3 kvm som man kommer att kunna nå via en spång.

Rotzonsfiltret på 25 kvm, eller träsket som Thomas kallar det, hoppas vi hinna bygga klart innan vintern. Det kommer att förbindas med lilla dammen via en cirka 10 m lång bäck.

Vi i koiklubben hoppas få komma på besök i framtiden när Kerstin och Thomas känner att de kommit lite längre med trädgården. I år fokuserar de helt på damm, bäckar och våtmark. Växthus och annat får vänta tills i vår. Lycka till!!!



Plats värd besök – Rosenhill på Hisingen



Om du har vägarna till västkusten rekommenderar Bo i Göteborg att du stannar och fikar på Rosenhill.

Där finns en stor naturlig damm med mycket fisk. Det finns även ett kafé med stolar och bord vid dammkanten, så man kan titta på fiskarna när man fikar.

Rosenhill Seamen's Center

Köpenhamngatan 25 (Hisingen), 418 77 Göteborg.
www.seamens.se, öppet må-fre 9-22, lö sö 12-18.
<http://www.sjofartsverket.se/sv/Valkommen-till-seatime/Stationer/Goteborg-bildspel/>
(Tyvärr finns ingen bild på dammen på hemsidan.)



Dammbesök ett av tre den 2 juli – Haninge

Text och foto: Patrik Martinell



Vi var ett 30-tal besökare som hade begett oss ut till Haninge för att besöka Thomas och Anki Engebratt. Det var nog sommarens dittills varmaste dag och himlen var blå. När vi kom in på tomten möttes vi av en prydlig och välskött trädgård med många fina växter och en trevlig veranda.

I hörnet på tomten ligger dammen med en liten bäck som rinner ner ifrån en klippskreva och slutar i ett litet vattenfall ner i dammen. Porlandet skapar extra trivsel och även syre till fiskarna.

Runt dammen finns en mängd växter som rododendron, rosenkvitt, bambu och en massa olika sorters gräs. I dammen hittar vi näckrosor i olika färger, kabbeleka, brokblad och en hel del växter till.



forts. Haninge 2 juli

Dammen är på cirka 12m³ med dammduk som tätskikt och ett Bioclear 25000 som filter. 2013 stod dammen klar efter ett par års arbete men drömmen om en damm har funnits ända sedan 1989, berättar Thomas.

Thomas och Anki har befolkat dammen med en blandning av koi, guldid och guldfiskar köpta på Koi Huddinge och Garden Aquatica. Dessvärre så har även hägern fattat tycke för fiskarna så några fiskelinor har satts upp över dammen för att försvåra för tjuvfiskarna. Ett problem som verkar ha blivit allt vanligare för oss dammintresserade.

Även om det är svårt att tänka sig vinter en sådan här dag så fick vi veta att fiskarna övervintrar i dammen med hjälp av en värmeslinga och en syresten.

Mitt i de intressanta diskussionerna blev vi påmind om nästa besök och det var dags att tacka för oss och dra vidare.



Dammbesöken 2 juli fortsätter på nästa uppslag →

Richards rengöringstips för nät



När jag senast skrubbad rent mitt sievenät av metall kom jag att tänka på att *Richard* under ett dammbesök hade nämnt hur han använde saltsyra

för att göra rent i sitt trumfilter. Så jag frågade om han ville dela med sig av hur han gör.

– Näten till trumfilter blir efter ett tag bruna och täpper igen fortare vilket resulterat i att den spolat rent oftare än som behövs. I bruksanvisningarna för både trumfilter och sievar står det att man ska tvätta rent dessa

emellanåt, men inte hur. Dessvärre glömmar folk lätt bort detta.

Saltsyran man köper i färgaffären är 30 %. För att göra rent filtret i trumman så tar man en glasburk och blandar till 1 dl saltsyra och 2 dl vatten. Man stänger av styrningen av trumfiltret, därefter penslar man nätet som är ovanför vattenytan och väntar **några minuter** tills det bruna försvinner av sig självt. Sen sätter man på spolningen av nätet. Sedan fortsätter man så tills man gjort rent hela vägen runt på nätet. Om det inte blir helt rent så gör om hela proceduren en gång till. I mitt fall så räckte det med 2 dl 10 % saltsyra för att göra nätet helt rent. Och det blev helt vitt som det var när

det var nytt. Filterleverantören rekommenderar 1–2 ggr per säsong lite beroende på hur smutsigt vattnet är.

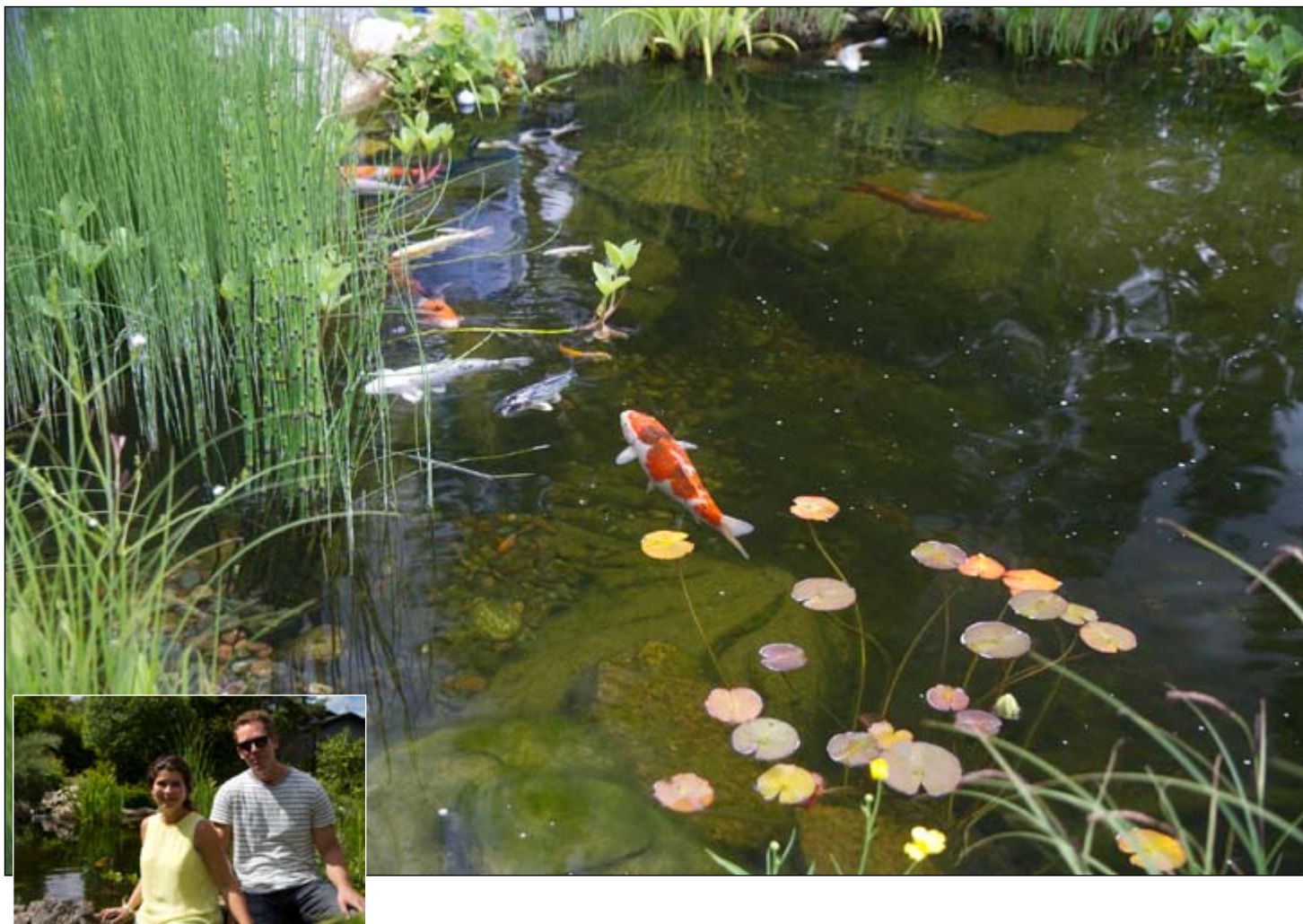
Att göra rent sievegallret är enkelt: ta loss det, ta också bort gummilister om möjligt (gummilister klarar troligen saltsyra men är det plast kanske det inte blir så bra) och lägg det i en plastbalja – plant eller stående går bra – och pensla gallret och vänta tills det bruna försvinner.

Skölj sedan med vatten.

OBS använd gummihandskar så ni inte får saltsyran på händerna och ta det försiktigt så ni inte får det på kläderna.

Richard Mauritzon

Dammbesök två och tre den 2 juli – Tyresö



Nästa anhalt för dagen var i Tyresö hos Gabriela och Tommy Hermansson. Deras resa började 2014 med att deras äldsta son fick en guldfisk från en granne. Guldfisken fick flytta in i en liten salamanderdamm tillsammans med några koi-yngel tills vintern kom och de fick övervintra i ett akvarium.

Året efter blev det dags att bygga en riktig fiskdamm. Dammen grävdes för hand samt med snigeldynamit eftersom det var mycket berg på tomten. När grävandet var klart hade det blivit en 15m³ stor damm som utökades till 17m³ 2016 genom att kanterna höjdes. Ett Oase Biotec Screenmatic 36 inskaffades för att sköta filtreringen. Och filtret tillsammans med UV-filtret har verkligen gjort sitt jobb.

Vattnet var klart och fint och fiskarna syntes perfekt. Det är 15 st koi tillsammans med förra årets yngel där några av de större fiskarna kommer från Japan och Tjeckien och ynglen är egen uppfödning. Det märktes att fiskarna var vana att bli ompysslade. De kom fram direkt och åt ur handen (se omslagsbilden). De verkade trivas som fisken i vattnet.

Växterna i och runt dammen är en blandning av

köpta växter och plockade från naturen där silver/blå strandvass är favoriten.

När vi stod och beundrade dammen fick vi även besök av familjens katt efterföljd av hunden. En riktig djurfamilj alltså. På den avslutande frågan om de skulle göra något annorlunda om de skulle bygga en ny damm blev svaret ett skrattande "en mycket större damm". Något vi säkert kan skriva under på lite till mans.





Efter en kort biltur hamnade vi sedan hos Bo och Susanne Jacobsen för dagen sista besök.

Här möttes vi av små glada hundar vid grinden. Efter att ha blivit insläppta bar stegen iväg mot dammen. Även här var dammen handgrävd och klädd med dammduk.

Storleken är 12 m³ med en liten bäck som går från filtret som är ett Bioclear 15000. Filtret är fiffigt kopplat till en poolvärmare som håller dammen öppen och varm även på vintern. Det gör att fiskarna övervintrar utan problem i dammen.

Vid kanten av dammen står trädgårdsmöbler strategiskt placerade. Perfekt för en avslappnande eftermiddagsfika framför fiskarna. Fiskarna som simmar omkring framför oss är ett 50-tal guldfiskar och 6 st koi. Alla har sitt ursprung från Hud-dinge Koi.

På ytan av dammen blommade det näckrosor och musselblommor flöt omkring mellan näckrosbladen. Vid dammkanten växte olika vassorter.

Bo har satt upp en kamera ovanför dammen för att kunna ha koll på den även när han är ute. Ett smart sätt att kunna se att allt står rätt till när man inte är hemma. Det är inte utan att man blir lite avundsjuk. Vem hade inte velat kunna titta på sin damm även genom TV:n eller telefonen?

Efter en lång dag tackar vi våra dammägare för många fina intryck, inspiration och trevliga berättelser och framför allt för att vi fick komma och besöka dem.



www.koisan.dk



Do it once - do it with Koi Consult

No 1 in topgrade koi and advanced filter techniques



Thomas Bohsen +45 4027 9703
Louise Rasmussen +45 2851 8277
Fuglagervej 4, 4200 Slagelse Denmark



We make it work

- **SKULLE DU KUNNA TÄNKA DIG** att skriva någon artikel i koi-tidningen? undrade redaktören vänligt.
- Tja, tänkte jag, jag har väl avhandlat en del om koi och dammar i diverse sammanhang under åren. Varför inte? Jag behövde inte fundera så länge, eftersom redaktören redan hade förslag på frågor som hon gärna ville ha utvecklade: Dammbygge – gummiduk eller gjutning, nedsänkt pump eller bottenavlopp, sluttande eller raka kanter, växter eller inte? Samt vad **måste** man ha för att hålla fiskar?
- Jag förutsätter att man använder mina synpunkter som utgångspunkter för eget tänkande kring vad man vill med sin fiskhållning och hur man vill utforma just sin egen damm. Redaktörens ursprungliga frågor handlar till största delen just om dessa frågor:
 - Vad vill jag ha ut av min damm?
 - Hur mycket arbete får det kräva att sköta den?
 - Vad får det kosta att anlägga den och att sköta den?

Varför vill jag ha en damm?

Den första frågan man bör ställa sig är: Är jag mest intresserad av att optimera dammen för fiskar eller växter? Detta är viktigt, eftersom man kan se dessa två olika dammtyper som motpoler. För en sund, enkel och i längden kanske billigare fiskhållning med optimala levnads- och tillväxtvillkor för koi väljer man en "koidamm".

Prioriterar man en trädgårdsdamm med växter och kanske vill ha några fiskar i den, väljer man en sådan konstruktion. Om man i det senare fallet nöjer sig med några små guldfiskar, kan tillvaron fortfarande bli ganska billig och enkel. Om man däremot försöker att få ett stort antal koi att växa till gigantiska mått i en mindre trädgårdsdamm, har man skaffat sig mycket arbete för lite utdelning samt på sikt troligen kostnader för behandlingar av damm och fiskar samt nyanskaffning av koi.

Koi är fiskvärldens grisar med en fantastisk kapacitet att skita ner såväl vatten som dammbotten. Ju renare man lyckas hålla deras miljö, desto bättre växer de och friskare håller de sig.

En trädgårdsdamm, däremot, mår bara bättre av mera smuts och högre näringsinnehåll. Titta på näckrosor i naturen. De står ofta i en meter dy på botten. I ett slutet system som en liten damm är emellertid ett sådant slamlager en tidsinställd bomb av bakterier, som vid lämpligt tillfälle kommer att se fiskarna som ett öppet smörgåsbord.

Små och få fiskar kan således klara sig ganska bra i en liten, billig trädgårdsdamm. Stora, friska består till koi har större krav på renhet. Detta kan uppnås genom en mera genomtänkt och troligen dyrare konstruktion, men även delvis genom en större arbetsinsats vid underhållet. Åter till redaktörens frågor.

Nedsänkt pump eller bottenavlopp?

(Pumpmatat eller gravitationsmatat filtersystem?)

Mycket av renhållningen i en damm handlar om att få ut den fasta skiten ur dammen till filteranläggningen. Ammoniak, nitrit och andra lösta föroreningar är de enkla sakerna att bli av med. Koppla en lagom stor pump till ett lite överdimensionerat filter av lämpligt slag, så kommer dessa skadliga ämnen att hamna där samtidigt med vattnet och tas om hand av

filterbakterierna så snart filtret har mognat. Det löser (!) sig av sig självt. Den verkliga utmaningen är fasta föroreningar och halvt nedbrutet material, som ligger och dräller på dammbotten för att så småningom bilda ett slamlager fullt av potentiellt skadliga bakterier.

Att avlägsna allt detta går tyvärr aldrig med en nedsänkt pump. De flesta dammpumpar avsedda för nedsänkning har någon form av galler eller liknande för att sprida suget över en stor yta, vilket knappast förbättrar deras faktiska sugförmåga. Inte ens dräneringspumpar med riktade sugpunkter suger pulveriserat, nedbrutet material på botten från mer än 20 – 30 cm avstånd. Hemligheten är att sätta rotation på hela vattenkroppen och på så sätt driva de ännu svävande föroreningarna mot en punkt, där de kan förpassas ur dammen. Detta åstadkoms via dammrenhållningens heliga Graal – ett bottenavlopp och tangentiella pumpreturer*.

En förutsättning för detta är en damm med någorlunda enkla former. En rund damm är naturligtvis enklast att skapa ett roterande flöde i, men även en avlång damm med runda kortsidor ger väldigt god effekt. Väldigt oregelbundna dammar med smala vikar är svårast att cirkulera effektivt.

Genom att placera bottenavloppet i centrum och returnera vattnet från pumpen utmed kanten skapar man en spiralförmad ström in mot mitten, vilken driver smutsen med sig. Smutsen passerar via bottenavloppet till filtret. Eftersom detta då sker med så kallad gravitationsmatning har smutsen aldrig passerat någon pump före filtreringen. Detta är ytterligare en fördel, då koi släpper sin avföring i en korv med ett slemskinn. Så länge avföringen kan levereras till filtret med skinnet intakt lakas ingen ammoniak ut i vattnet.

Bottenavloppets fördelar vad gäller effektivitet är således uppenbara. Det tar ut skiten ur en rätt konstruerad damm helt enkelt. Om bottenavloppet är kopplat till en vortex eller en sieve tillkommer ytterligare fördelar beträffande skötseln. Det är vida enklare att släppa ut vatten och smuts ur en vortex eller sieve än att stå och skölja skumplastkuddar in-dränkta i koiskit, som finfördelats av en pump.

Vill man ytterligare öka effektiviteten hos bottenavloppet, förser man det med en spindrifter, det vill säga en gummi-hätta med slitsar kopplad till en luftpump. Detta skapar en uppåtgående luftbubbelpelare/ström rakt ovanför bottenavloppet. När denna når ytan, breder den ut sig åt alla håll. När strömmen sedan når kanterna, fortsätter den neråt och där-efter in mot mitten. Denna ström samverkar alltså med "filterströmmen" för att driva partiklar mot bottenavloppet i centrum.

Nackdelen med ett bottenavlopp är naturligtvis en lite mera komplicerad installation. Eftersom vi talat om 110 mm utlopp från bottenavloppet för att gravitationsmatningen ska fungera ordentligt, är slang inte aktuellt, utan det är PVC-rör som gäller. (Rör av PVC-plast kan limmas ihop, vilket är säkrast för rördragningar, som står under konstant tryck. Avloppsrör av PP-plast kan endast tryckas ihop med muffar, vilket är för riskabelt, särskilt längst ner under dammbotten.) Det är emellertid inte så mycket svårare att jobba med, som man kan tro. Skillnaden mellan att dra slang eller limma rör ligger nog främst i planering och noggrannhet. Tänker man igenom

**tangentiella pumpreturer* – som skickar tillbaka vattnet utefter kanten och sätter rotation på hela vattenkroppen.

arbetet ordentligt och testmonterar först, kommer man rätt snabbt över skräcken för det oåterkalleliga i att limma.

Alla filter fungerar inte för gravitationsmatning, men jag vågar säga, att de som gör det ofta har en väsentligt högre verkningsgrad och enklare skötsel än de som inte gör det.

Kan man sätta ett bottenavlopp i en damm med dammiduk, då? Ja, visst kan man det, om man använder ordentlig gummiduk. PVC-duk går inte. Gummiduken kommer att fungera som packning, när man skruvar ihop avloppet, vilket den tunna PVC-duken naturligtvis inte kan göra. Ska man sätta ett bottenavlopp i gummiduk, rekommenderas att man i alla fall sätter det i en rejäl klump betong för att stabilisera konstruktionen och undvika sträckningar i duken.

Som den misstänksamme läsaren förmodligen redan konstaterat, blir konstruktionen med gravitationsmatat filter via ett bottenavlopp oftast dyrare än ett pumpmatat filter. Detta får då vägas mot, att det blir mera effektivt men framför allt väsentligt mera lättskött.

Sluttande eller raka kanter?

Det finns två svar på den frågan. Det första är enkelt – *häger*. Hägern jagar stillastående i grunt vatten, väntande på förbi-passande koi. Den trivs med att kunna spatsera nerför en sluttande kant. Bråddjupt vatten är inga jaktmarker för en häger. Den gillar inte ens att stå på kanten vid sidan av djupt vatten.

Det andra svaret har med renhållningen att göra. Alla vågräta ytor i en damm samlar smuts, lodräta ytor gör det inte. Ju mera vågräta ytorna är, desto mera smuts samlar de. Den mest effektiva dammen är alltså rund med lodräta sidor och en botten som sluttar mot bottenavloppet i centrum. Det där är fakta, sedan avgör var och en vilka avsteg från den optimala principen han eller hon vill göra.

Ytterligare en fördel med lodräta kanter är, att man på ett effektivt sätt ökar dammvolymen utan att öka ytan. En större dammvolum hanterar fluktuationer i vattenparametrar på ett helt annat sätt än en liten grund damm.

En större vattenmassa är inte så känslig för de hälsovådliga temperatursvängningarna på våren. Den hanterar också bättre de plötsliga ökningarna av ammoniak någon timme efter utfodring. Alla förändringar sker alltså långsammare, vilket ger fiskarna en mera stabil miljö och dammägaren mera tid att reagera, om något håller på att gå snett.

För dem, som oroar sig för att det inte ser naturligt ut utan en massa stenar på botten, är lodräta kanter att föredra. Stenar på botten är för övrigt något, som definitivt bör undvikas. De hindrar cirkulationen och samlar till sist en mängd slam och dy, som är en utmärkt grogrund för opportunistiska bakterier.

Med lodräta kanter och ett djup på minst 120 cm tänker man inte på bottenmaterialet efter några månader, när de önskvärda korta algerna har etablerat sig till en vackert grön kort heltäckningsmatta på sidorna och botten blivit lite melerad.

Nackdelarna med lodräta sidor är som vanligt en lite mera komplicerad konstruktion och lite större krav på säkerhet, om man till exempel har små barn i närheten.

Gummiduk eller gjutning?

Det här är naturligtvis en av de stora frågorna – ska jag lägga en gummiduk, gjuta hela dammen eller gjuta botten och mura upp sidorna?

Svaret påverkas av många faktorer, men först måste vi slå fast en sak: Låt bli PVC-duk. Punkt. Den är inte elastisk, den åldras snabbast, den tillåter inte bottenavlopp, den kommer att kräva reparationer, den är sämst. Det är inte värt pengarna och arbetet.

Enklast och billigast av de acceptabla alternativen är naturligtvis att gräva ett hål och lägga ner en gummiduk. Det ger stor frihet att enkelt forma dammen, som man vill. Det man bör se upp med, är veck på duken.

Förutom att det ser lite tråkigt ut med många veck, är skrymslena fantastiska smutssamlare och där återkommer risken för slamlager bebodda av opportunistiska bakterier. Bäst är då att vulka bort eller tejpa ner alla veck. Vulka gummimatta ute i ett grushål är inte så lätt, men tejping kan vara ett enkelt och hyfsat alternativ. Det går även att beställa färdigsvetsade gummimattor i åtminstone runda och fyrkantiga former.

Om man emellertid vill ha lodräta väggar, är det nog ingen, som vågar lita på att Moder Natur låter dem stå så efter grävningen utan hjälp. Man kan naturligtvis på en mindre budget använda pålar och skivmaterial för att staga upp, men mest stabilt och hållbart blir att mura eller gjuta. Det gör det även lättare att skapa rundade former. Botten kan antingen vara helgjuten eller bestå av en grusbädd med en betongklump runt ett bottenavlopp samt en sula under murarna.

Även om man skulle gjuta ett helt skal i vattentät betong, bör man absolut försegla ytan för att undvika urlakning. Betong kan läcka kalk under lång tid och ge alltför höga pH-värden. I och för sig kan man ordna detta med gummiduk, men har man gjort sig besväret och tagit kostnaden för gjutning/murning kanske man gärna vill ha en yta helt fri från veck eller i en egen form.

Ett klassiskt material är glasfiber, som ger en slät, hållbar yta, som fungerar alldeles utmärkt. Priset är bland de högre och appliceringen är lite bödig. I gengäld får man den starkaste ytan. Polyuretanfärg är enkel att använda, men äldre varianter ger gärna ett tunnare skinn, som inte skyler skrovligheter i puts eller betong på samma sätt. Ett lite nyare alternativ är så kallad gummifärg, som också är enkel att använda och ger en bra yta. Den kan vara känslig för rörelser i materialet och gör sig därför bättre på betong än på skivmaterial.

Vilket man väljer av ovanstående styrs naturligtvis till stor del av ekonomiska skäl. Exakta kostnader varierar mycket beroende på var man handlar och framför allt på hur mycket av jobbet man gör själv. Man bör dock läsa på och tänka igenom alla alternativ, innan man sätter igång arbetet, för att kunna välja den lösning, som passar ens önskemål och plånbok bäst.

Viktigt är också att kontrollera, att de material man använder är godkända och/eller lämpliga för undervattensbruk i fiskdammar åtminstone i härdat skick.



När Fredrik byggde dammen var det i trappstegsform. (Nr 3/2014.) Formen var av helgjuten betong och väggarna av lecablock, konisk på insidan för att förhindra att dammen spricker vid isbildning. Insidan putsades sedan slät. Därefter plastades dammen med dubbla glasfiberskikt. Efter det målades två lager med dammfärg (finns olika färger).



Anne Nickels i Hunneberga har näckrosorna i en bassäng intill den med fiskarna. Raka kanter överallt.



Roland hade problem med att vatten rann ned i dammen vid alla håftiga regnväder – på grund av att tomten ligger lägst i ett område med många asfalterade ytor runt omkring.

När han byggde ut dammen gjorde han den dels större, dels med en kant runt för att hindra regnvatten att ta sig in.

Eftersom marken är mycket sank och bitvis består av flytande lera övergavs tanken på att gjuta. Det skulle ha krävt omfattande markarbeten för att förhindra att dammen sprack när marken rörde sig. Roland anser också att bottenavlopp egentligen är bäst, eftersom det suger föroreningar från mycket större avstånd än vad en pump gör.

Men Rolands damm på 35 kbm är formad som en åtta med midja, svårt att veta exakt var skiten samlas. Lösningen blev två pumpar med vardera två intag samt var sitt filtersystem.

Duken var 18 m lång och 7,62 m bred.



Mindre damm med både växter och fisk (av mindre storlek). På den tiden åt inte fiskarna upp växterna (som de gör nu) och växterna hindrade helt tillväxten av trådalger. Däremot täckte näckrosbladen nästan 80 procent av vattenytan; man såg inte mycket av fiskarna.



Växter i dammen eller inte?

Här hamnar vi åter på frågan om vad man prioriterar i sin damm. Är växterna viktigast, anlägg en trädgårdsdamm med stora näckrosor och hyllor vid kanten att ha växter på och ha några få och inte för stora fiskar.

Är stora koi viktigast, bygg en koidamm utan växter. Växter behövs inte för syresättning. Det ordnas mera effektivt med en luftpump.

”Men vi, som vill ha både ock, då?” hör jag en stor kör i bakgrunden. Åter igen är det viktiga att göra klart för sig skillnaderna mellan de två motpolerna; att veta vad som är bra i det ena fallet men orsakar problem i det andra. Har man det klart för sig, vet man hur man måste kompensera

för olika brister. Lite extra underhållsarbete kan då tillåta en att frånga den optimala principen.

Fiskar skitar ner i dammen och bidrar till ett ökat näringsinnehåll. Växterna släpper ifrån sig dött material, som ska multna ner. För växterna skulle det nog vara bra att låta naturen ha sin gång och låta dyngan ligga på botten. Det är det inte för fiskarna. För deras skull vill vi spola ut allt via bottenavloppet, men här hindras cirkulationen av växter och odlingshyllor. Växterna å sin sida gillar kanske inte den för fiskarna önskvärda cirkulationen. Har man tänkt igenom det här och bestämt sig för att inte ge avkall på någon växtlighet, väljer man kanske att ha ett pumpmatat filter och kompensera med regelbunden dammsugning.

forts.



Återförsäljare av flera stora grossister i Europa.

Bland annat

www.sibo.nl/en

Som har trumfilter. Blue eco pumpar. Beadfilter. Amalgam rör som är betydligt bättre än vanligt UV och klara flera säsonger.

Är det något ni vill ha pris på eller beställa så löser vi det. Vi tar hem efter önskemål.

Följ vårt nya dammbygge med fönster på facebook #koibutiken

www.koibutiken.se

Personligen är jag betydligt mer intresserad av koi än av trädgård. Dessutom är jag lat. Personligen skulle jag således ha byggt en renodlad koidamm för enklast skötsel och bäst förutsättningar för fiskarna. Å andra sidan har jag ju även ett estetiskt sinne, så jag skulle mycket väl kunna tänka mig att ha en separat damm för näckrosor och lite buskagekloss intill koidammen, så att det åtminstone vid ett ytligt betraktande såg ut att vara en och samma damm.

Om jag inte ville kosta på så mycket, kunde en snikvariant vara en friliggande sumpzon intill koidammen. Den kunde anläggas enkelt och billigt med ett sjok PVC-duk (se där, ett användningsområde!) med jord ovanpå, som vattnades rikligt vid veckans vattenbyten i koidammen.

Vad måste man ha för att hålla fiskar?

För dammen

Tja, vatten. Nåja, skämt åsido, det hänger återigen på vad man vill uppnå med dem och hur mycket jobb det får kosta. Ju större och fler fiskar man håller i en given vattenvolym, desto svårare är det och desto mera jobb kräver det.

Dammstorleken har alltså betydelse och man hör ofta "ju större dess bättre". Jo, det ligger mycket i det, men det kan ju faktiskt bli för stort också. Runt 20 m² skulle jag säga är en bra storlek. Det ger utrymme för fem till sex koi mellan 50 och 80 cm, om man har bra filtrering och cirkulation samt sköter vattenbytena ordentligt.

Har man mindre koi kan man naturligtvis ha några fler. Kontrollerar man sitt ha-begär, (man vill ju alltid ha en koi till), och håller sig ungefär inom de ramarna, kan man ha en bra miljö för sina fiskar med en mycket rimlig arbetsinsats.

Kommer man upp i 30–40 m², har man helt andra möjligheter att hålla många stora koi. Dammen tål mera, marginalerna är större. Man ska dock vara medveten om, att nu börjar det också gå åt rejäla mängder vatten för bytena. Skulle man tvingas göra någon behandling i dammen, ökar kostnader och arbetsinsats rejält.

Ett filter och en pump tillhör också nödvändigheterna. Det finns mycket att välja på på marknaden och vad man väljer är väl en fråga om utrymme, ekonomi och personliga preferenser.

Pumpen ska vara avpassad för dammvolum och filter, driftsäker och helst så energisnål som möjligt. Beträffande filter brukar jag uppskatta stor tillgänglig yta för bakterier, enkelt underhåll och god tillgänglighet i alla skrymslen. En överkapacitet är alltid bra; fiskarna växer. Enkel skötsel ökar chanserna att det blir gjort även de dagar man egentligen inte har tid, är sjuk eller annat.

Om man lätt kommer åt alla delar och utrymmen i filtret, är det ofta mindre risk att det samlas smuts och skulle så ske, är det lättare att göra rent. Få rörliga delar och enkel konstruktion minskar risken att något strular.

En luftpump räknar jag också till det nödvändiga. Under en värmebölja, när vattnets förmåga att hålla syre minskar, är den naturligtvis guld värd, men alla kemiska och biologiska processer i dammen tjänar alltid på en hög syrehalt. På vintern är en luftpump bra att hålla isfritt med.

UV-ljus anser väl de flesta också som ordinarie utrustning. En del ser det som ett medel att kontrollera svävalger och andra ser det även som ett medel att hålla en hälsosam miljö för fiskarna. Det där hänger på vilket typ av lampor som används och skulle lätt kunna bli en egen artikel. Jag nöjer mig med att kort redogöra för mina åsikter i frågan.

De kraftigare UV-ljus med bakteriedödande effekt är ett bra komplement till dammhygien. De minsta varianterna, som ska ta hand om svävalger, gör som regel ett bra jobb i en nyanlagd damm, när näringsinnehållet stigit till den nivån att svävalgerna dyker upp. Efter att svävalgerna eliminerats stiger näringsinnehållet ytterligare och ger snart möjlighet för lite större, fastväxta alger att etablera sig och därefter har som regel svävalgsproblemet försvunnit av sig själv.

Med en vettig dammkonstruktion och denna grundläggande utrustning klarar man det mesta. Sedan finns det en uppsjö av attiraljer för den pryltokige koiägaren. Till dammen kommer väl en proteinskimmer och en värmare ganska långt upp på listan över vettig materiel. För dem, som väljer att ta in fiskarna över vintern, blir någon typ av inomhusbassäng också ett måste.

För fiskarna

För den nödvändiga skötseln av fiskarna och eventuell in-tagning skulle jag säga, att man behöver en bra **koihäv** och gärna en sockhäv. Kan man inte få tag i fiskarna, har man ju ingen möjlighet att kontrollera parasiter och åtgärda eventuella skador och problem. Här behövs också några rejäla **plastbaljor** med lock eller nät.

För parasitkontrollen behöver man även **tillgång till ett mikroskop**, men det räcker med en enklare modell och har man andra koiägare i närheten, går det utmärkt att samäga ett. Det är ju förhoppningsvis något man bara använder någon gång om året. Håvar, som ska ner i vattnet, bör man däremot inte dela på.

Slutligen är ett litet men välkomponerat **husapotek** bra att ha hemma. Fiskproblem verkar alltid ha en tendens att dyka upp, när alla affärer är stängda. För att kunna använda medikamenterna på korrekt sätt, är en bok om koi-medicin bra att ha.



Foto: Christina J

Bilder från medlemsdammar

Eftersom vi inte når alla våra medlemmar ute i landet genom dammbesök, har vi då och då en uppmaning i tidningen att ni medlemmar ska skicka in bilder på era dammar. Det är väldigt kul när någon hörsammar det och vi tackar så mycket för de här tre bidragen!



BO FRÅN VÄSTSVERIGE hörde av sig redan tidigt i våras, när han berättade om övervintring. Han har "fuskat" med djupet, tycker det räcker bra med 110 cm djup där han bor. Koierna har övervintrat över tio år ute på det sättet. I början å la naturell, men det tog iskakan flera dagar att töa, så Bo övergick till att täcka med 10 centimeters frigolit utom en liten bit för luftningen. Det har funkat i minst fem år.

– Från början hade jag guldfiskar, kraven man läst om för koi verkade jag inte kunna leva upp till. Men min "fiskhandlare" rekommenderade att pröva med två koi. De är inte så kinkiga som i litteraturen. Och det gick fint. Nu huserar sju koi av olika varieteter i dammen.

De senaste två vintrarna har fiskarna vägrat "gå i ide" som de gjort tidigare. De var mer eller mindre vakna till januari i år då det kom en köldknäpp och de äntligen gick till ro. Men i mars var det vaket igen även om de var litet slöa. Helst skulle jag önska att de som tidigare gick till vila i skiftet oktober-november fram till mars beroende på sen eller tidig vår. Men det går ju inte att tvinga dem.



JACK I VOLLSJÖ i Skåne har många olika sorters fisk i sin damm som är 9-10 m³.

Två sterletter (*Acipenser ruthenus*), en albinostör, en diamantstör, femton koi, fyra guldid, fyra blåid, fyra sarvar och två schubunkin. (Se koibilden sid 3).

Han skickar även bilder på andra varelser som verkar trivas vid dammen: grodor och salamandrar (se höger sida).

– Till nästa år kommer vi troligen att flytta, så det ska bli kul att bygga en ny, större damm. Hur flyttar man förresten två störar som är nästan 1 meter långa??

Vad transporterar man dem i? En och en eller alla tillsammans, IBC-tankar eller sopsäckar fyllda med dammvatten?

Tips från läsarna mottages tacksamt!



forts. medlemsdammar

forts. från Jack



– Grodan tror jag är en *Vanlig groda* (*Rana temporaria*). Troligtvis en hona eftersom den var så stor. Jättefin och fantastiskt ljuvlig att lyssna på.

Salamandrarna är *Mindre vattensalamander* (*Lissotriton vulgaris*). Den har mörka linjer som löper längs med sidan på huvudet vilket större salamander saknar. 100 meter från

tomten rinner Vollsjö-ån så de flesta kommer nog därifrån.

Det finns en sida av Naturskyddsföreningen som jag tycker är intressant och lärorik. Den heter *Grodans år* och handlar om Sveriges groddjur, väl värd att uppmärksamma.

http://www.naturskyddsforeningen.se/sites/default/files/dokument-media/Sv_groddjur_folder.pdf

Från Johan i Västerås kommer bilder på en jättedamm som han delar med sina fiskar...

– Tanken var att bygga ut min damm som var på 12 kbm och jag har planerat sedan förra sommaren. Att simma med fiskarna är ju en fascinerande tanke så nu blev det en bad-damm.

När jag skulle beställa duk så var den bredaste cirka 15 meter bred så jag tog 15 meter lång också. Slutligt mått var tänkt att bli cirka 10x10 meter. När gräv-maskinen väl stod i trädgården mätte jag och då slutade den på 13x13 ☺ och cirka 220 cm djup. På halva sidan blir det grundare för växter m.m.

Det gick åt 13 ton grus i grunddelen så det blir bra infiltration. (Tyvärr försvann sikten för det gick inte att skölja av gruset innan.) Nu är det inte mycket tomt kvar så jag slipper klippa gräs...

Filter: först har jag ett tryckfilter Bioclear 40 000, sedan ett K1 MicroBead K30 som sedan leds till grusdelen för att växterna ska ta den sista näringen. Filterdelen måste troligen uppgraderas till nästa år.

Bryggan har jag byggt av komposit-trall för att slippa gifter i vattnet och ett minimalt underhåll. När jag skulle fylla på vatten så kom grannen förbi och

föreslog att jag skulle ta en bild på vattenmätaren, vilket var klokt, så nu vet jag att dammen rymmer 190 kbm.

Jag använder semestern till att bygga ett pumphus och ska försöka få till ett som liknar ett båthus på cirka 3x3,60 meter.

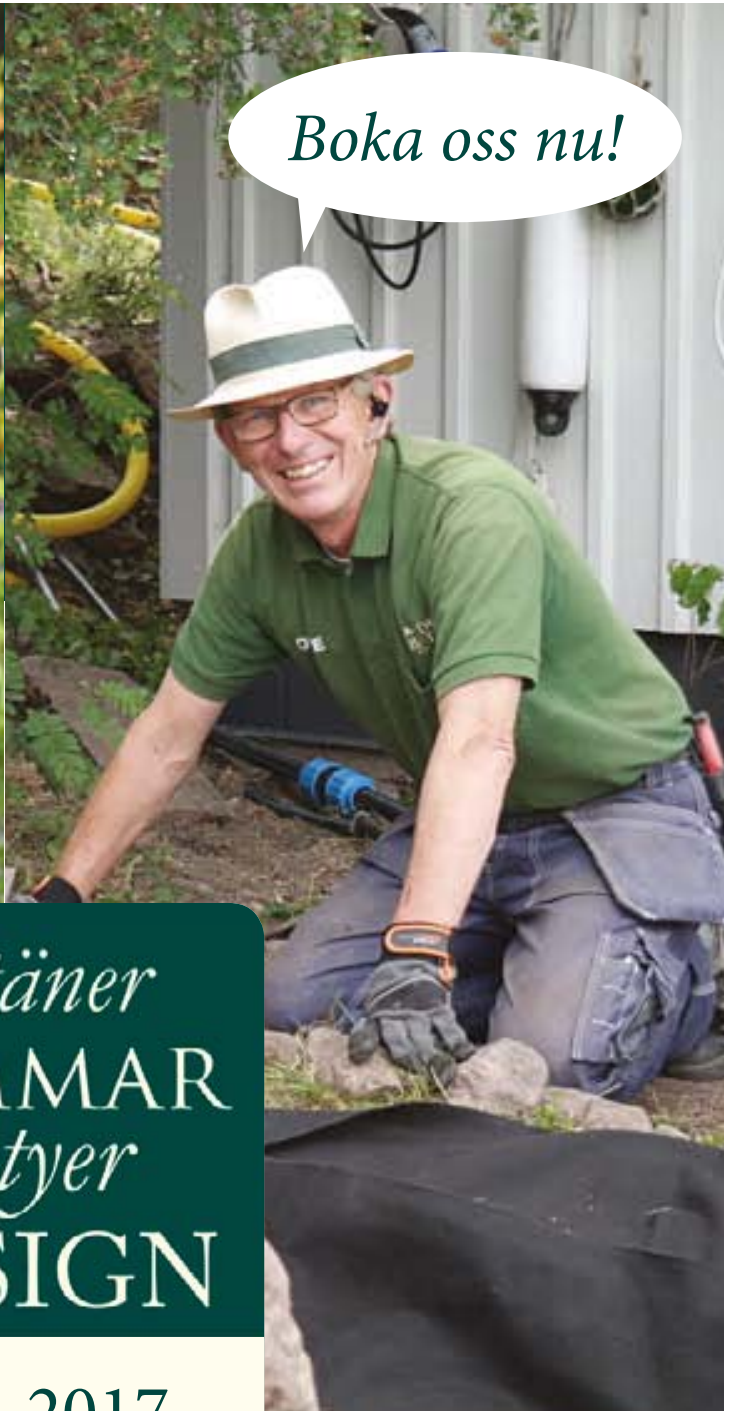
Fiskarna stortrivs och när jag badar så simmar de efter – man känner sig som en ankamma!



Före. →

Efter. ↓



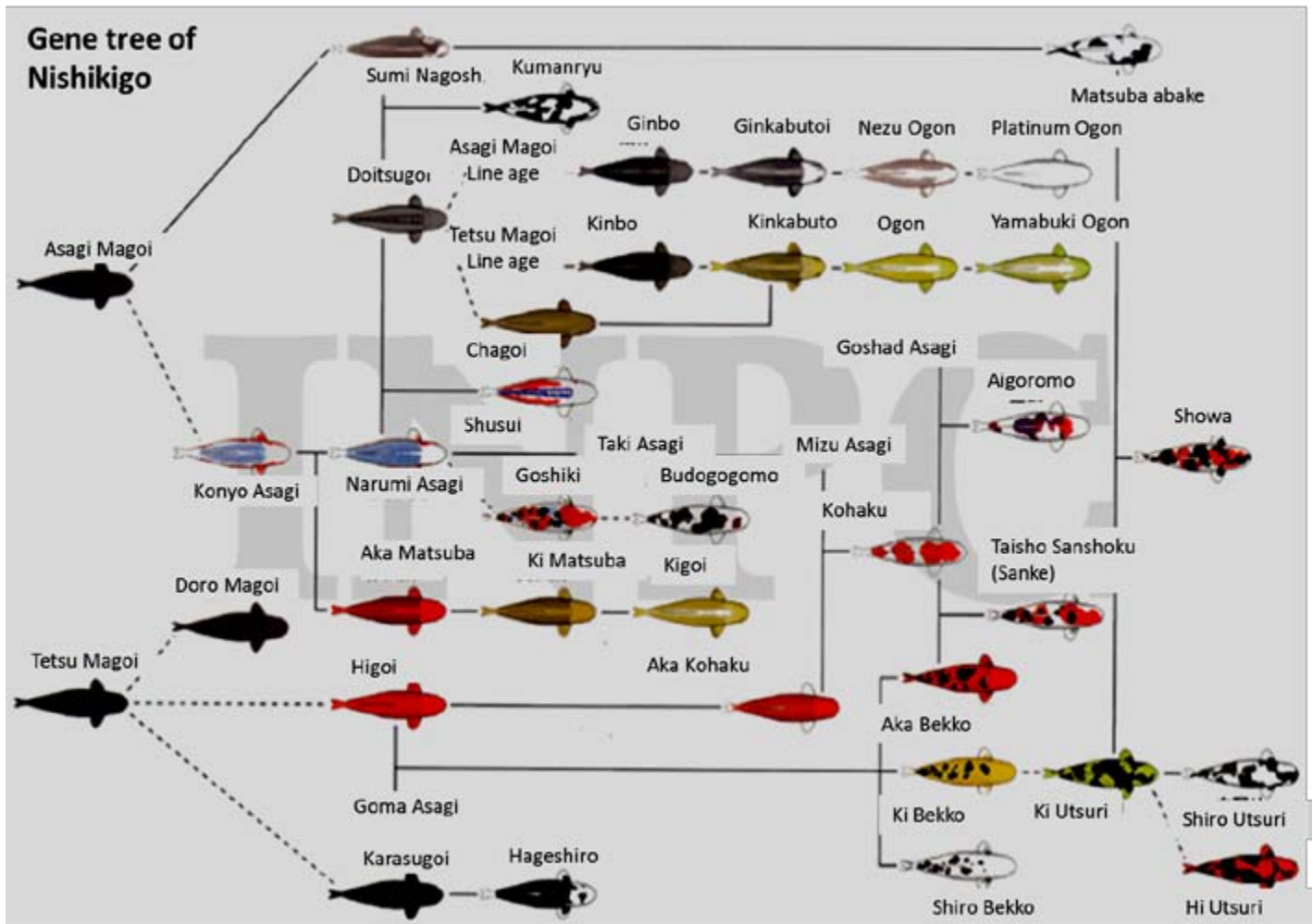


fontäner
DAMMAR
statyer
DESIGN

1997–2017
20-ÅRS
JUBILEUM

GARDEN
AQUATICA
EST 1997

TEL +46 8 500 227 27 27 www.gardenaquatica.com



Ja, detta är en favorit i repris! I nr 1/2017 visade vi kois genetiska stamträd, som vi hade fått från Stefan Malm och fått lov att visa i tidningen. Tyvärr följde inte de för oss läsbara namnen med vid överföringen utan enbart japanska tecken syntes.

Därför visar vi nu genträdet en gång till, bland andra Japanresenärerna behöver plugga lite extra inför resan.

Översta linjen på bilden

Asagi Magoi, linjen som gav den första Asagin som räknas som den äldsta koi-variteten. Blågråaktigt skinn.

Tetsu Magoi, mer svartbaserat skinn, gav t.ex. utsuris.

Komplicerade linjen kohaku är så här:

Asagi Magoi, gav Konyo Asagi som förädlad blev två varianter: Aka Matsuba och Narumi Asagi.

Narumi Asagi blev Taki Asagi sen Mizu Asagi.

Tetsu Magoi fick Higo och därefter Aka Kohaku, därefter korsades bägge linjerna:

Mizu Asagi från Asagi Magoi linjen med en Aka Kohaku från Tetsu Magoi linjen och avkomman blev Kohaku.

Årets planering i koiklubben

21 september – styrelsemöte. *Något du önskar att vi tar upp? Hör av dig!*

Oktober

14 oktober – Japanresenärerna träffas i Tokyo för två veckors rundresa bland (koi)sevärdheter. Trevlig resa! Vi ser fram mot en reseskildring i tidningen.

Andra(s) koiaktiviteter

30 sept-1 okt: Birmingham & West Midlands Koi Show
www.birminghamandwestmidlandskoisociety.com

I det här numret...

skulle vi ha fått ta del av hur *Olof Olsson* har löst att bygga en damm av ett dike. Men... i stället har han målat hus. (Inte den enda i klubben som målar hus kan vi säga.)

I nästa nummer...

fortsätter vi att visa bilder från sommarens damm-besök.

Vad vill du läsa om i tidningen?? Tipsa oss!

Viktigt! Håll din e-postadress uppdaterad!

Och kolla aktuell information nu i höst på hemsidan www.koiclubsweden.se.

Dammbutiken.se

- För både små och stora dammar



Hos Dammbutiken hittar du sveriges bästa sortiment för riktigt stora dammar. Vi lagerhåller sievefilter



- och beadfilter samt ibland till och med avancerade automatiska trumfilter.



Förutom mer professionell utrustning så har vi även ett komplett sortiment med enklare filter för mindre dammar och dammar där kraven på rening inte är lika stora. Hos oss är alla kunder välkomna!

- Butiken drivs heltid året runt, vi skickar i regel din order inom 24h.
- Stort sortiment gör att vi kan rekommendera vad som passar just dig och din damm.
- Bra priser och personlig service.



Tveka inte att kontakta oss:

www.dammbutiken.se
info@dammbutiken.se
076-1339331