

## Japon balığı akvaryumu



Japon balıkları ve  
diğer soğuk su balıkları  
doğaya uygun nasıl yaşatılır



## İçindekiler

Bakımı kolay soğuk su balıkları .....	4
Çok süslü japon balığı .....	6
Akvaryum bitkileri .....	8
Akvaryumumu nasıl kurarım .....	9
5 adımda akvaryum kurulumu .....	10
Japon balıkları için doğru beslenme .....	12
Japon balığının bakımı .....	14
Bilgisayar destekli akvaryum planlaması .	15





## Japon balığı ve diğer soğuk su balıkları

Soğuk su balıkları son derece güzel ve hareketli hayvanlardır. Başka bir dünyadan gelmiş olağanüstü yaratıklara benzerler. Diğer süs balıkları ile karşılaştırıldığında, daha dayanıklı oldukları görülür, yetiştirme koşulları da daha kolaydır. Özellikle ılıman iklim bölgelerinde, soğuk su balıkları akvaryumda beslemek için son derece uygundur. Japon balıkları, diğer tropik süs balıklarının çoğu gibi sürü halinde yaşamaz. Yine de tek başına bırakılmamalıdır, aksi takdirde bu sıcak kanlı balıklar yalnızlık çekebilir.

1000 yıl öncesinden beri Çin'de beslenmekte olan japon balıkları, insanlık tarihinin en eski süs balığıdır. Sarı ve kırmızının büyüleyici tonlarındaki bu balıklar hala zenginliğin ve şansın sembolü olarak kabul edilmektedir. Japon balığının, diğer tüm balıklara oranla daha fazla melez türü vardır. Ama bu türlerin hepsi akvaryumda beslemek için uygun değildir.

# Bakımı kolay soğuk su balıkları



**Japon balığı**  
*Carassius auratus*

"Normal" japon balıkları narin ve zarif yapılıdır. Renkleri beyaz lekeli altın sarısı, turuncu, kırmızı tonlarındadır.



**Cennet balığı**  
*Macropodus opercularis*

Erkek balıkların bir arada bulunduğu zaman agresif olduğu alımlı bir türdür. Bu nedenle, akvaryumunuzda sadece tek bir erkek balık bulundurunuz.



## Comet Tail – Sarasa

Uzun yüzgeçli kırmızı ve beyaz renklerdeki bir Sarasa japon balığı türüdür.



## Shubunkin

Gövde ve yüzgeç yapıları normal japon balıklarına benzemektedir. Ancak, tüm bedenlerine yayılan siyah lekelerle birlikte alacalı mavi ve turuncu tonlardaki renkleri bu balıkları diğerlerinden ayırır.



## Ay balığı

*Lepomis gibbosus*

Ay balıkları, japon balığı akvaryumuna renkleri ve çeşitleriyle farklılık katmak için eklenen sakin soğuk su balıklarıdır.



# Çok süslü japon balığı

Tül kuyruklu bu japon balığının kuyruk yüzgeci çifttir. Kısa gövdeleri ve uzun yüzgeçleri karakteristik özellikleridir. Yavaş yüzdükleri için bu türü diğer hareketli türlerle birlikte tutamazsınız.

Tül kuyruklu japon balığı türü daha sıcak bir suya gereksinim duyar (sayfa 9).



## Ryukin tül kuyruk

Bu tül kuyruklu çeşit genellikle kırmızı ve beyaz renklerdedir, bu balıklar özellikle Japonya'da çok popülerdir. En belirgin özellikleri, başları ile sırt yüzgeçleri arasında bulunan kamburdur.



Tül kuyruklu japonları birçok renk ve şekilde bulacaksınız.



Tül kuyruklu japon balığının farklı renkteki bir örneği



### İnci gövde

Pullar kıvrıktır ve inci kolyeye benzer.



### Oranda

Gövde yapısı tül kuyruklulara benzer. Orandalarda kafalarının üzerinde kırmızı bir "başlık" vardır.

### Aslanbaş

Bu ad kafa yapısı nedeniyle verilmiştir. Tüm kafasının etrafını renkli bir şişlik kaplamaktadır.



Gövde yapıları farklılık gösteren başka japon balığı türleri de bulunmaktadır. Bu balıkları beslemenizi önermediğimiz için rehberde dahil etmedik.



# Akvaryum bitkileri

Akvaryum içindeki atmosfer ancak bitkiler eklendiğinde bir bütünlük oluşturacaktır. Bu bitkiler yalnızca dekoratif amaçlı değildir, aynı zamanda biyolojik kirleticilerin parçalanmasında da önemli bir rol oynamaktadır. Bunun yanı sıra oksijen de üretirler. Akvaryum bitkilerinin bakımı konusundaki detaylı bilgiyi "Su bitkilerinin doğaya uygun bakımı" başlıklı ücretsiz sera rehberinde bulabilirsiniz.

Japon balıkları akvaryum bitkilerini kemirmekten hoşlanır. Bu yüzden, *Anubias* gibi sert yapraklı bitkiler kullanmanızı öneririz:



Alacalı Nana barteri  
(*Anubias barteri* var. *nana*)



Congensis  
(*Anubias congensis*)



Dev Anubias  
(*Anubias barteri*)



Gül  
(*Bacopa monnieri*)



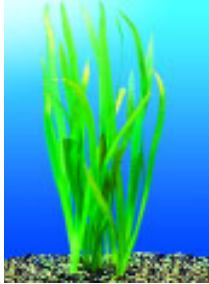
Tropica Amazon  
(*Echinodorus bleheri*)



Java Yosunu  
(*Vesicularia dubyana*)



Java Eğrelti otu  
(*Microsorium pteropus*)



Spiral Saz  
(*Vallisneria americana*)



Para otu  
(*Lysimachia nummularia*)

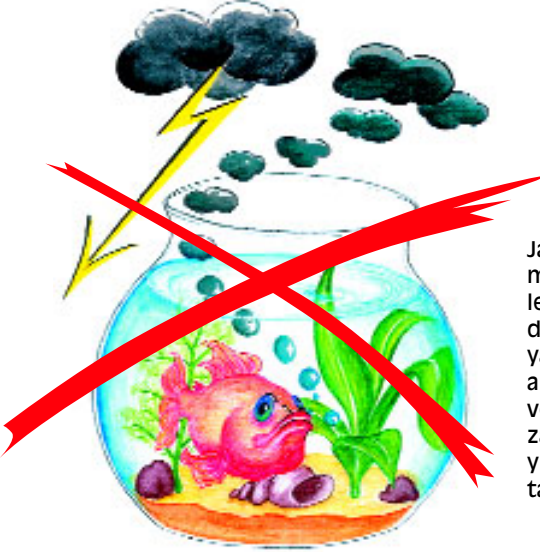
Özellikle yavru japon balıkları için seratofilyum, Brazilian Pennywort (*Hydrocotyle leucocephala*) ve elodya gibi hızlı büyüyen bitkiler uygun olacaktır.



# Akvaryumumu nasıl kurarım

## Temiz su için büyük filtreler

Nispeten büyük olan japon balıkları için performans seviyesi yüksek filtreler kullanmanızı öneririz. **sera biyolojik iç filtre B 200** ve **B 400** suyu hem mekanik hem de biyolojik açıdan temizler. Bu işlemi yerine getirebilmesi için filtreye uygun filtre ekipmanı takınız. **sera elyaf** ve **sera biofibres** (biyolif) su içindeki büyük parçacıkları toplar (örneğin, yenmemiş yem parçaları, ölü yosun parçaları). **sera nitrivec**'de de olduğu gibi, **sera biopur** ve **sera siporax**, sudaki kirleticileri parçalayan yararlı filtre bakterileri için ideal bir ortam sağlamaktadır.



Japon balıklarını yuvarlak kaplarda tutmamalısınız. Balığın hareketleri suda titreşimlere neden olur, bu titreşimler de camdan dönerek balığa yansır. Sonuç olarak, balık yan çizgisinden sürekli kendi "yankısını" alır. Bu da balık üzerinde strese neden olur ve balığın hastalıklar karşısındaki direncini zayıflatır. Bunun yanı sıra süs balığınızı yuvarlak kaplarda tutmanız başka dezavantajlara da neden olacaktır.

## Japon balığı için uygun sıcaklık nedir?

Sıcaklık, japon balığının türüne bağlı olarak belirlenir. Özet olarak, dayanıklı japon balıkları, Shubunkin ve Sarasa oda sıcaklığında kendilerini rahat hisseder (18 – 24 °C). Kışın bu sıcaklık daha da düşebilir. Hassas türler için yaklaşık 27 °C'lik sıcaklık gerekmektedir, bu da diğer türler için fazla sıcak olacaktır. Aşırı yüksek ya da düşük sıcaklıkları zamanında fark edebilmeniz için sera

akvaryum termometresi kullanmanızı öneririz.



# 5 adımda akvaryum kurulumu

# 1

## Dip malzemesini doldurunuz



Akvaryum içine maksimum 2 cm yüksekliğinde **sera floredepot** doldurunuz. Bu tabakanın üzerini 5 cm'lik yeni yıkanmış koyu, ince taneli akvaryum çakılı ile kaplayınız. Başlangıç aşamasında, **sera floredepot** bitkilerin güçlü kökleri salması ve gürlü yeşil yapraklara sahip olabilmesi için gerekli besinleri sağlayacaktır.



# 2

## Dekorasyon ve teknik donanım



Artık **sera biyolojik iç filtre B 200** veya **B 400**'ü ya da **sera ayarlanabilir iç filtreler F**'den bir tanesini seçerek **sera ısıtıcı** ile birlikte akvaryumuza monte ediniz. İyi temizlenmiş taşlardan ve sıcak suyla çalkalanmış köklerden küçük bir su altı manzarası yaratınız.



# 3

## Suyun hazırlanması



Öncelikle, çakılların üzerine zemindeki malzemenin havalanmasını engellemek amacıyla bir tabak yerleştiriniz. Daha sonra bu tabağın üzerinden akvaryumun üçte ikisi doluncaya kadar su ekleyiniz (18 – 24 °C). Ardından **sera aqutan** ile suyu kullanıma hazır hale getiriniz. **sera aqutan** ağır metalleri bağlar, musluk suyundaki kloru ve çözümlü tuzları nötralize eder. **sera mineral salt** ekleyerek sudaki eksik mineralleri tamamlayabilirsiniz.





# 4

## Bitkiler

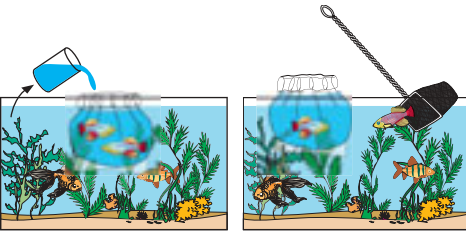


Parmağınızla çakıl içinde bitkiyi dikebileceğiniz bir çukur açınız, yaklaşık 3 cm'ye kısalttığınız kökleri bu çukura yerleştirip etrafını çakıllarla kapatınız. Bunun ardından, her 2 – 3 haftada bir **sera florena** sıvı gübre kullanınız, **sera florenette A** ve **sera floreplus** tabletlerden ekleyiniz.



# 5

## Balık



Tüm bitkileri yerleştirdikten sonra suyu tamamlayıp **sera nitrivec** ile suyu hazır hale getirebilirsiniz. **sera nitrivec** kirleticileri parçalayan temizleyici filtre bakterilerine sahiptir. **sera nitrivec** kullandığınızda doğanın balığınıza uygun biyolojik bir denge oluşturabilmesi için 24 saatlik “yaratıcı bir molaya” ihtiyacınız olacaktır. Balığın yeni bir akvaryuma konulması iklim değişikliği anlamına gelmektedir. Akvaryum ışıklarını kapatınız. Balığı taşıdığınız torbayı açınız ve suda yüzecek duruma gelinceye kadar uçlarını dışa doğru birkaç kez katlayınız. Yarım saat içinde torbaya iki ya da üç misli su ekleyiniz. 30 dakika sonra bir balık kepçesi yardımıyla balığı akvaryuma nakledebilirsiniz. Nakil sırasında kullandığınız suyu her koşulda lavaboya dökünüz.



“Akvaryumumu nasıl kurarım” başlıklı **sera rehberinde** bir akvaryumun kurulmasıyla ilgili daha detaylı bilgi bulabilirsiniz. Ayrıca **sera – CD**'den konuyla ilgili görüntüleri de izleyebilirsiniz.

# Uygun yem sayesinde sağlıklı ...

Japon balıkları, doğal gereksinimleri nedeniyle çeşitliliği olan bir diyetle beslenmelidir. Mideleri, bağırsağa benzer. Bu sebeple, daha sık fakat ufak miktarlarda yem yerler. Hareketliliklerinden ötürü bu balıklar, tropikal balıklara oranla daha az proteinli, daha kolay sindirilebilen karbonhidratlar içeren yemlerle beslenmelidir.

Tropikal balıklardan farklı olarak, fazla proteinden yararlanamazlar. Protein seviyesindeki fazlalık, yağlanmaya neden olur ve su kirliliğini artırır. Doğal gereksinimlerine uygun biçimde beslenmedikleri takdirde balıklarınızın muhteşem renkleri solacaktır.

## Japon balıkları için uygun yemler

sera gerekli tüm vitamin, mineral, eser element ve bitkileri kapsayan, 40'tan fazla doğal malzemeden oluşan özel bir japon balığı yemi sunmaktadır. Tüm bu malzemeler özenle işlenmiştir. sera japon balığı yemi diğer sera yemlerine oranla daha az protein içerir, sindirimi kolaydır ve su kirliliğine neden olmaz.

Japon balıklarının günlük beslenmeleri için hazırlanmış olan sera **goldy** pul yem Spirulina ve buğday tohumu içermektedir. Tüm yıl için uygun bir "güç yemidir".

Granül yem sera **goldy Color** balıkların muhteşem renklerini daha da güçlendirir ve doğal yoldan japon balıklarının hastalıklar karşısındaki direncini artırır. Yüksek miktarda doğal karoten içerir, bu nedenle japon balıklarının büyüleyici renklerini daha canlı hale getirir. Sağlık yönünden destekleyici bitkiler ve değerli vitamin kompleksleri hassas süslü japon balıklarının bakımı için idealdir.

sera **goldy Royal** üstün kaliteli bir granül yemdir. Suyun alt ve orta kısımlarında yem yemekten hoşlanan süslü japon balıklarının beslenme şekli için de uygun bir yemdir. Bu granül yem suda yavaşça batar, hızla yumuşayarak sert kıvamını kaybeder.





# ... ve vitaminler sayesinde hareketli balıklar

Japon balığı her zaman sanki çok açmış gibi görünür. Sizi aldatmalarına izin vermeyiniz. Günde en fazla üç defa balığın birkaç dakika içinde tüketebileceği kadar yem veriniz haftada bir gün perhiz uygulamanızı tavsiye ederiz.

Beslenmede çeşitlilik yaratmak için balıklarınızı 2 – 3 farklı tür yemle beslemenizi öneririz. Ancak, bu yemleri ayrı ayrı veriniz ve birbiriyle karıştırmayınız. Küçük tenekelerde saklayınız. Aksi takdirde, açılan yem bayatlar ve içindeki değerli besinler etkinliklerini kaybeder.

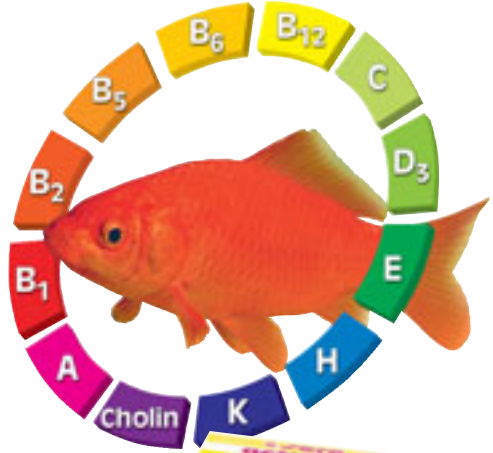
## Balıklar için vitaminler

Soğuk su balıkları çeviktir ve fazla enerji harcar. Bu sebeple, yemlerine vitamin eklemenizi öneririz. Böylece, hastalıkları ve yetersiz beslenmenin yol açtığı sendromları önlemiş olursunuz. Aşağıda belirtilen durumlarda, japon balığına vitamin desteği verilmelidir:

- yeni bir ortama aktarıldığında
- her kısmı su değişikliğinden sonra
- iyileşme sürecinde
- hastalıkların ardından
- yumurtlama dönemlerinde

**sera fishtamin** yem üzerine kolayca damlatılan, sıvı bir vitamin katkısıdır.

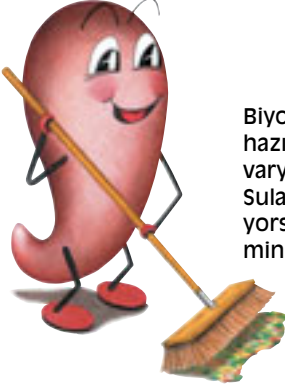
**sera activant**, tablet şeklindeki çeşitli vitaminlerin ve eser elementlerin bir karışımıdır. Balıkların canlılığını ve renklerinin parlaklığını artırır. Tabletleri balıkların kemirmesine izin vererek direkt olarak suya ekleyebilirsiniz.



# Japon balığının bakımı

Haftada bir kez % 25 – 30 oranında kısmi su değişimi yapmanızı öneririz. Tatlı suyu akvaryum içindeki su sıcaklığına uydurunuz ve **sera aqutan** kullanarak suyu hazır hale getiriniz. **sera aqutan** ağır metalleri bi-

raraya toplar ve japon balığının mukozaya zararını korur. Bu sayede balık strese daha az maruz kalır.



Biyolojik arıtma döngüsünün daha çabuk hazır hale gelmesini sağlamak için akvaryum suyuna **sera nitrivec** ekleyiniz. Suların yumuşak olduğu bir bölgede yaşıyorsanız, suyu **sera mineral salt** kullanarak mineral yönünden zenginleştiriniz.



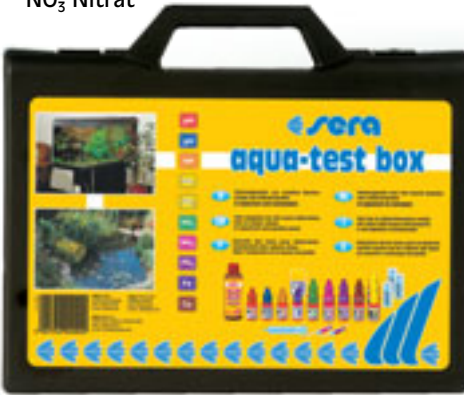
Haftalık olarak önemli su parametrelerini kontrol etmenizi ve gerektiği takdirde bunları normal düzeye indirmenizi öneririz. **sera test kitleri**, sıvı tabanlıdır. Bu kitlerin küçük konsantrasyonlarda bile kullanımı ve ölçülmesi son derece kolaydır. Başlangıç için aşağıda belirtilen **sera test kitlerini** kullanmanızı öneririz:

- GH Toplam sertlik
- KH Karbonat sertliği
- pH değeri
- NH<sub>4</sub>/NH<sub>3</sub> Amonyum/Amonyak
- NO<sub>2</sub> Nitrit
- NO<sub>3</sub> Nitrat

Su parametreleri ve su testlerinin nasıl yapılacağı konusunda daha detaylı bilgi edinmek için "Su nasıl test edilir ve doğaya göre ayarlanır" başlıklı **sera rehberinden** yararlanabilirsiniz.

Su değişimleri, suyun hazırlanması ve biyolojik filtreleme konularında "Doğal akvaryum bakımı ve su filtrelemesi" başlıklı **sera rehberinde** ayrıntılı bilgi sunulmuştur.

En iyi bakım ve besleme koşullarına rağmen balıklarınız yine de bir hastalığa yakalana bilir. "Süs balıkları nasıl sağlıklı yaşatılır" başlıklı **sera rehberimizde** ne tür hastalıklar olduğunu ve bunlar karşısında neler yapabileceğinizi anlattık.

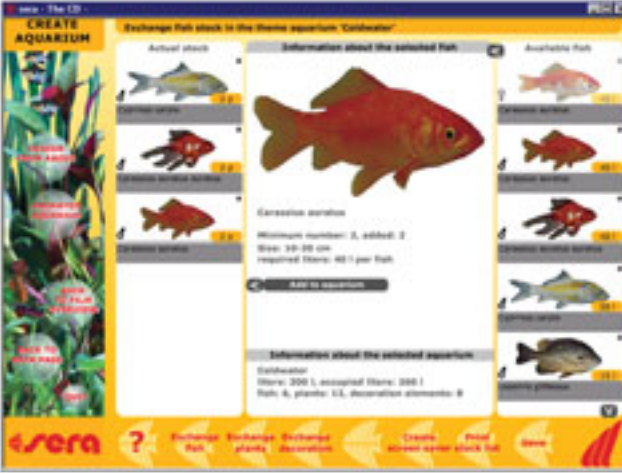




# Bilgisayar destekli akvaryum planlaması

sera, kitaplarda yer alan bilgilerden daha fazlasını sunan bir CD hazırladı. sera – CD favori balığınızı ve istediğiniz akvaryum kurulumunu seçmenizi oldukça basitleştirmektedir.

Diğerlerinin yanı sıra, sera – CD akvaryum ebatlarının, balık, bitki ve dekorasyonun mükemmel bir uyum içinde olduğu güzel bir soğuk su akvaryumu hakkında da bir film sunmaktadır. Siz de evinizde bu akvaryumu kurabilir ya da kendi düşüncelerinize göre bu örnek üzerinde değişiklikler yapabilirsiniz. sera – CD diğer soğuk su balıkları, bitkileri ve dekorasyonu hakkında da bilgi vermektedir.



sera – CD'de yer alan değişim programlarından yararlanarak akvaryumunuzdaki balık, bitki ve dekorasyon üzerinde değişiklikler yapabilirsiniz. sera – CD yapılan her değişikliği kontrol eder ve örneğin akvaryuma fazla balık eklendiyse, bunu belirtir.

Soğuk su akvaryumunun yanı sıra, sera – CD balığın doğal habitatına uygun dekore edilmiş 8 farklı biyotop daha sunmaktadır. Bu akvaryumları da kendi fikirleriniz doğrultusunda değiştirebilirsiniz. Bu biyotop akvaryumlar için önerilen her şey biyolojik açıdan uygundur. Sonuç olarak, ortaya bakımı kolay ama egzotik ve şık görümlü akvaryumlar çıkar. Ayrıca, 1000 seçenek arasından kendi akvaryumlarınızı geliştirebilirsiniz.

sera – CD bir akvaryumu nasıl kurabileceğinizi film olarak göstermektedir. CD'de balık ve akvaryum bitkileri hakkında bir ansiklopedi ve bunun yanı sıra akvaryum bakımının temel noktaları hakkında bir de rehber yer almaktadır.

sera – CD hakkında daha detaylı bilgiyi ücretsiz kitapçığımız "sera – Hayallerinizdeki akvaryum" da bulabilirsiniz.

