

## Tipy na údržbu

### Počiatočná fáza a riasy

Sú riasy v počiatočnej fáze prevádzky akvária normálne?

Áno, môže sa to stať. Akvárium je uzavretý životný priestor, v ktorom je nutné držať v rovnováhe prísun živín (napr. krmivom) a čerpanie živín (najmä rastlinami). Keďže to však nemožno vždy dosiahnuť iba filtráciou, musí byť vykonané odčerpávanie živín príslušnou výmenou vody za čistú, ak je to

možné chemicky nezaťažujú. Ekologické rovnováhu podporujú tiež dobre rastúce vodné rastliny a nemožno ich, tak ako pravidelnú výmenu vody, nahradiť iným spôsobom údržby.

**Odporúča sa nasadenie živočíchov živiach sa riasami?**

Áno, pretože pomáhajú v prirodzenom boji proti riasam.

### Pravidelná údržba akvária

Ako je údržba akvária časovo náročná?

Vyžaduje priemerne každé dva týždne cca 30 minút.

Ako často mám vykonávať čiastočnú výmenu vody?

Optimálne by sa mala čiastočná výmena vody vykonávať každé 2-3 týždne.

Koľko vody musím pri čiastočnej výmene nahradiť?

Je potrebné vymeniť cca 25 % vody - podľa jej znečistenia.

Ako často musím rybičky kŕmiť?

Vždy ráno a večer, avšak 2 hodiny pred vypnutím svetla.

Ako mám kŕmiť rybičky počas dovolenky?

Tu odporúčame použiť automat na kŕmenie. Je to spoľahlivý pomocník počas dovolenky, ktorý jednoducho šetrí prácu aj inokedy.

Potrebujú rastliny kyslíčnik uhlíčitý?

Áno, vo väčšine prípadov je to nevyhnutnosť, pretože vo vode z vodovodu či pramenitej vode nie je dostatok CO<sub>2</sub>, ktorý je navyše z vody vymiešavaný filtráciou.



### Čím väčšie akvárium – tým jednoduchšia údržba!

Pre začiatočníkov je ideálne 80 až 100 cm dlhé akvárium.

Výmena vody nahradzuje v akváriu dážď.

V prírode stále odvádza odpadové a škodlivé látky tečúca voda. Dážď prináša čerstvú vodu. V akváriu prebieha odčerpávanie nežiaducich látok pravidelnou čiastočnou

výmenou vody každé dva týždne v rozsahu cca 25 %. Pravidelná výmena vody je najdôležitejším predpokladom dlhého zdravia rybičiek, nádherných rastlín a je tiež prevenciou proti problémom s riasami.

## Na čo by si nemal zabudnúť:

### Technika:

- akvárium
- vnútorný alebo vonkajší filter
- bezpečnostné regulované výhrevné teliesko (vykurovací kábel na dno)
- vykurovací kábel na dno
- osvetlenie

### Príslušenstvo:

- špeciálna živná pôda
- štrk/piesok
- teplomer
- časový spínač
- sieťka na rybičky
- stierka na štrk
- nožnice
- pinzeta
- sádzací kolík
- kliešte na rastliny
- penová podložka (ak nie je akvárium už od výroby v rámečku)

### Dekorácie:

- korene
- kameň s dierou
- duté kmienky
- zadná stena/tapeta na zadnú stenu

### Údržba/Čistenie:

- štartovacia sada pre akvárium
- prostriedok na úpravu vody
- prostriedok proti riasam
- čistič vody na prírodnej báze
- testovacia sada pH a test na dusitaný
- hnojivo pre rastliny
- magnetický čistič skiel
- čistič dna (čistiaci zvon)
- sada na výmenu vody
- krmivo pre rybičky

### Živé tvory:

- rastliny
- rybičky

# Akvárium – abeceda pre začiatočníkov

návod



Meradlo náročnosti pre založenie akvária



Mnoho ďalších projektových tipov a návodov nájdete na [www.hornbach.sk](http://www.hornbach.sk)

**HORNBAACH**  
S nami to zvládnete.

## Vyraz do sveta akvárií!



## K prvému akváriu...

...na začiatku máš plno otázok týkajúcich sa najmä obsadenia akvária živými organizmami alebo technického vybavenia vysnívaného akvária.

## ... so štartovacou sadou HORNBACH!

Objav v sebe nové očarenie akváriami a nadchni sa pre upokojujúce scenérie.

## Pred nákupom akvária:

Je potrebné si dôkladne premyslieť umiestnenie akvária. Zásuvky by mali byť ľahko prístupné a akvárium by sa nemalo nachádzať na priamom slnečnom svetle.

## 1. Použitie špeciálnej živnej pôdy

**Koľko špeciálnej živnej pôdy / pôdy pre rastliny mám použiť?**

Prvá vrstva by vždy mala tvoriť špeciálna

živná pôda s výškou cca 2 cm. Spolu so štrkom/pieskom by mala dosahovať celkovo cca 5-8 cm.

## 2. Príprava podložia a dna akvária

**Aký druh zeminy mám použiť na špeciálnu živnú pôdu?**

Na špeciálnu živnú pôdu nasyp kremenný štrk, piesok alebo iný podklad do výšky 3-6 cm. Pozor: Vrstvy nepremiešaj! Dôležité je, aby bolo dno prispôsobené potrebám obyvateľov akvária. Zvlášť pri niektorých sumčekom býva upozornenie, že musia mať časť dna vysypanú jemným pieskom, aby sa mohli zahrabávať, a pieskom, ktorý žerú kvôli čisteniu čriev. Kremeň je naproti

tomu neutrálna hornina, ktorá do vody nič nevyklučuje. Dobré sa v ňom držia rastliny.

**Musí byť štrk pred použitím v akváriu umytý?**

Áno, musí sa dôkladne preplachovať tak dlho, kým nebude voda úplne čistá.

**Na čo sa musí dávať pozor pri plnení akvária?**

Ak je vrstva štrku vpredu o 1-2 cm nižšia než vzadu, vzniká veľmi pekný priestorový efekt. Akvárium bude opticky väčšie.

## 3. Inštalácia filtra a osvetlenia

**Ako často sa musí filter čistiť?**

Filter a hadičky by sa mali čistiť každý mesiac. Ak výkon filtra značne klesne, potom sa musí čistiť častejšie.

**Ako dlho má byť v prevádzke osvetlenie a aké svetidlo mám použiť?**

Použi prírodné svetlo s úplným spektrom. Osvedčil sa čas svietenia 10-12 hodín.

## 4. Výber dekorácie

**Akú dekoráciu mám použiť?**

Na dekoráciu sa hodia kamene, korene a/alebo horniny, ktoré neobsahujú vápence.

Slúžia ako úkryt pre rybičky a schovávajú tiež technické vybavenie akvária.

## 5. Naplnenie akvária

**Ako mám naplniť akvárium vodou?**

Akvárium naplň konvou alebo hadicou do dvoch tretín.

**Akú vodu mám do akvária použiť?**

Použi vodu z vodovodu s teplotou cca 25 °C s prídavkom prostriedku na úpravu vody.

**Prečo potrebujem špeciálne prísady do vody?**

Na ochranu rybičiek pred prípadnými

škodlivými látkami vody z vodovodu je potrebné bezpodmienečne použiť prostriedok na úpravu vody a štartovacie baktérie.

**Aké hodnoty vody sú na začiatku dôležité?**

Tvrdosť vody (GH a KH), hodnota pH a obsah dusitanov. Hodnoty pH vody vhodnej pre rybičky sa pohybujú medzi 6,5 a 8,5.



## Tip: rastliny milujú poludňajšiu prestávku

– riasy nie. V čase osvetlenia prebieha látková výmena v rastlinách naplno. Svetlo znamená pre rastliny „prácu“, sú preto vďačné za „poludňajšiu prestávku“, kedy odpočívajú a odbúrávajú škodlivé produkty látkovej výmeny.

**Osvedčil sa nasledujúci systém:**

- ráno 4-5 hodín svietenia – potom pauza na 2-4 hodiny
- opäť 5-7 hodín svietenia

Čas svietenia môžeš pohodlne ovládať časovým spínačom.

## 6. Vysadenie rastlín

**Koľko rastlín potrebuješ do akvária?**

Tu nie sú žiadne obmedzenia. Odporúčajú sa však minimálne 3 rastliny. Vodné rastliny sú životnou poistkou pre rybičky, lebo udržiavajú v akváriu správnu biologickú rovnováhu. Mali by sa vyberať podľa vzrastu s ohľadom na výšku akvária a miesto vysadenia (napr. v popredí či v pozadí).

**Potrebné rastliny hnojenie?**

Áno, pretože prijímajú živiny celým povrchom. Preto potrebujú vodné rastliny kvapalné hnojivo na výživu cez listy a klasické hnojivo na príjem živín koreňmi.

## 7. Nasadenie rybičiek

**Koľko rybičiek môžem do akvária nasadiť?**

Platí základné pravidlo: na každý centimeter veľkosti dospelé rybičky by sa mal počítať jeden liter vody. Počet rybičiek teda závisí od veľkosti akvária.

**Môžem hneď po založení akvária nasadiť rybičky?**

Nemôžeš, až po dosiahnutí správnych hodnôt vody, t. j. hodnoty pH medzi 6,5 a 8,5 a obsahu dusitanov 0 mg/l.



## UPOZORNENIE

Orientačná hodnota platná pri nasadzovaní tropických rybičiek: 1 cm rybičky na 1 l vody.

