



Hogyan tarthatod életben a vízinövényeidet?



Hogyan tarthatod életben a vízínövényeidet?

Legelső lépés, hogy **valódi** vízínövényeket vásárolj!

Sajnos az utóbbi időben a díszállat kereskedésekben nagyon sok terrárium, magas páratartalmat jól tűrő növényt árulnak vízínövényként.

Miről ismered fel a nem megfelelő vízínövényt?

Vásárlás előtt nézd végig a következő kérdésnél lévő listát!

Jellemzően ezek a növények nagy víz illetve pára igényűek, jól bírják a tartós vízbe merítést. Ne tévesszen meg, ha víz alatt is levelet hoznak. Pár hónap alatt tönkre fognak menni, ha már megvásároltad őket, akkor nyugodtan vedd ki a vízből és tedd cserépbe.

Meddig bírják ezek a növények a vízbemerítést?

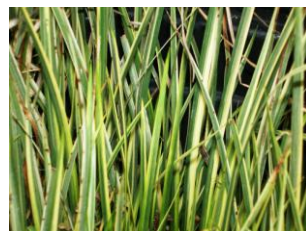
A listán lévő növények közül vegyük például az *Ophiopogon japonicus* 'Kyoto Dwarf'-ot, a sok akvarisztikai üzlet kínálatában szerepel, valójában ez egy mocsári növény.

Már kétszer is volt szerencsém hozzá, egyszer gyanútlanul az IKEA-ban vettem meg egy műanyag pohárban, másodszor ajándékba kaptam. Nagyon lassan nőttek a levelei, a gyökere semmit. Körül-belül 3/4 év után teljesen kirothadt.

Összeállítottam egy listát a leggyakrabban árusított szárazföldi növényekről.



Acorus gramineus



Acorus gramineus var. *variegatus*



Acorus gram. var. Pusillus



Chlorophytum bichetii



Cyperus alternifolius



Dracaena sanderiana



Dracaena variegata



Fittonia verschaffeltii



Hemigraphis colorata



Ophiopogon japonicus



Ophiopogon japonicus var. variegatum



Spatiphyllum wallisii



Syngonium podophyllum

Kell a növényeket karanténozni?

Igen. A megvásárolt növényeidet célszerű 10 perces káliumpermanganát fürdővel (10 l/0.5 g) fertőtleníteni, ezzel meg tudod előzni a paraziták, kórokozók bekerülését.

Természetes vizekből származó növényt berakhatok az akváriumomba?

Nem ajánlom. Ha mégis ilyesmiben töröd a fejedet, akkor minimum 1 hétig karanténozd a növényeket egy vödörben és utána végezd el a fenti fürdőt, de inkább lebeszéllek róla. Ugyanis a természetes vizeinkben lévő vízinövények hűvösebb víz kell, mint ami a trópusi akváriumodban van. Nem beszélve arról, hogy piócát, szitakötő lárvát és halbetegségeket hurcolhatsz be velük.

Ki kell e venni a műanyag kosárkából a növényeket?

Igen. Esőként óvatosan fejtsd le a kőzetgyapotot, vagy a tőzeget a gyökerekről. Az elkorhadt leveleket, gyökereket vágd le éles ollóval. Olyan 5-6 cm hosszúra vágd vissza a gyökereket.

Ez a legjobb alkalom, hogy csigák és csigapetéék után kutass, ugyanis sok fejfájást tudnak okozni az így bevitt és elszaporodott csigák.

Milyen talaj a legalkalmasabb a vízi növényeidnek?

A nagyobb kavicsok (4-5 mm), nagyon finom homok (0, 2-1 mm), nagy szemű bazalt zúzalék nem alkalmas talajnak!

A nagyobb kavicsok és bazalt zúzalék közé nem tudnak a növények gyökereket eresztetni, a nagyon finom homok megfojtja a gyökereket, gátolja a víz és ezzel a tápanyagok

áramlását. Nálam az apró szemű (0,5-2 mm) sóder vált be, amely olyan 5-10% homokot is tartalmaz.

Az ideális talajvastagság 5-7 cm, ennél kisebb nem jó!

Ha speciális táptalajt használasz, akkor az alulra tegyél 1 cm vastagon, és erre terítsd a sódert. Jól gondold meg a táptalajt, ugyanis ha később át akarod rendezni a növényeket, akkor gondban leszel.

Milyen hőmérséklet ideális a növényeidnek?

Trópusi akvárium esetén trópusi növényeket válassz! A Forrásmoha (*Fontinalis antipyretica*) például, nem bírja magasabb (25-28C) hőfokot.

A diszkoszos akváriumokba pedig *Echinodorus* félék az ideálisak, melyek 28-30 C`-on is jól érzik magukat. 24-26 C` között a legtöbb növénnyel nem lesz gondod, ez a legideálisabb számukra.

Milyen vízértékek ideálisak a növényeidnek?

Itt Thomas Barr kísérleteire kell hagyatkoznom, aki megállapította közel 300 vízinnövényt vizsgálva, hogy 4-5 faj van, ami kifejezetten a lágy vizet kedveli, a többi megél sima csapvízben.

Mivel és meddig világíts?

Ez egy hatalmas téma, csak érintőlegesen írok róla. Egy korábbi cikkemben ki van tárgyalva. [Ide kattintva olvashatod.](#)

Nézzük a növények szempontjából! Fényigény alapján a növények feloszthatók alacsony, közepes, magas fényigényű fajokra.

Növényekkel foglalkozó weblapokon utána tudsz nézni, hogy az általad kiszemelt növények mit igényelnek, így fényigény szerint össze tudod válogatni őket. Példaképpen írok pár növényt.

Alacsony fényigényű növények:

- Lándzsás vízipáfrány (*Microsorium pteropus*),
- *Anubias* félék,
- *Cryptocoryne* félék.

Közepes fényigényű növények:

- *Echinodorus* félék,
- *Hygrophila* félék,
- Jávai moha (*Taxiphyllum barbieri*).

Magas fényigényű növények:

- *Rotala* félék,
- *Eustralis stellata*,
- Hínár félék,
- Tündérrózsák.

Milyen növénytápsót érdemes használnod?

A vízinövényeidnek a többi körülmény (fény, CO₂, hőmérséklet) mellett szükségük van tápanyagokra, makró és mikroelemekre.

Első közelítésben hagyatkozz a gyári készítményekre, ezek folyékony és tablettás formában kaphatóak. A táp adagolását a mellékelt leírás szerint végezd. A folyékony táp a tápanyagokat a levelükön felvevő növényeknek kell, míg a tablettás formát a tápanyagokat gyökerükön felvevők részére kell használnod.

A tablettás tápok jellemzően az *Echinodorus* és *Cryptocoryne* félék igényelnek. A házi készítésű tápokra sok recept van itt a topicokban, ha nagyon belejössz a vízikertészkedésbe érdemes átváltanod rájuk, mert olcsóbban megúszod.

Szükséges-e neked is CO₂-t adagolnod?

Magas fény és tápanyag igényű növények esetén a válasz egyértelműen igen.

Ha kevés halad és sok növényed van, akkor is ajánlott, mert a halaid nem termelnek annyi CO₂-ot ami, a növényeidnek elegendő. Közepes fényigényű növényekkel, halakkal jól telepakolt medence esetén nem szükséges plusz CO₂ adagolása. Alacsony fényigényű növényekkel, sok vagy kevés halat tartalmazó medencék esetén sem szükséges.

Az ásványvíz, szódavíz medencébe öntéséről szeretnék azonnal lebeszélni, olyan hirtelen CO₂ többletet okoz ami, se, a növényeknek se halaknak nem jó. Ráadásul az ingadozó CO₂ szint algásodást okoz.

Az élesztős módszerrel olcsón elő tudsz állítani CO₂-ot, ez esetben hetente pár percet kell foglalkoznod az új keverék összeállításával.

Profibb módszer és egyenletes CO₂ szintet biztosít a gyári, palackos CO₂ készlet. A CO₂ szintet, úgynevezett tartós teszttel tudod mérni. A folyadék színe jelzi, hogy kevés, elegendő, vagy sok a CO₂ szint az akváriumodban.

Ha bővebben érdekel a téma, az ide vonatkozó topicban mindent megtalálasz, itt az akvaristán. [Kattints ide a fórumhoz.](#)

Érdemes CO₂ tablettát használni?

Kisebb medencék esetén van értelme és haszna akkor, ha egy áramlásmentes helyen lévő rektorral felfogatod a keletkező CO₂-t. Nagy medencékben nincsen pozitív hatása.

Miért ne használj műnövényeket?

Több oka is van az esztétikai kérdéseken túl. Az élő vízinövények bekapcsolódnak a medencéd biológiai

körforgásába: oxigént termelnek, felveszik a halak anyagcsere folyamatainak melléktermékeit.

Az olcsó műanyag termékek leveleinek a puhításához savakat és egyéb vegyszereket használnak, ami szépen beoldódik az akváriumod vízébe, ahol a halaid pusztulását okozhatja.

Milyen a növényeim és a csigák viszonya?

A legveszélytelenebb a Maláj tornyos csiga (*Melanoides tuberculata*) ez egy talajlakó csiga, élő növényeket nem fogyaszt, növényi korhadékot és algákat eszik. Átfogatja a talajt, megakadályozva annak berothadását. Elszaporodását a halak túletetése okozza, ezt kerüld el.

Az apró barna csigák, ha elszaporodnak sajnos a növényeid leveleit is megrágnak. Ezek bekerülését akadályozd meg!

Az almacsigák (*Ampullariidae család*) szintén megrághatják a növényeidet. Tapasztalataim és a szakirodalom szerint a *Pomacea bridgesii* alkalmas növényes akváriumba, ugyanis korhadékon és elhalt növényi részeken él.

Barnulnak, pusztulnak a növényeim, mit tegyek?

Echinodorus félék esetén ez természetes folyamat, ha a legalsó levelekről van szó. Nyugodtan vágd le őket egy éles ollóval. Párat érdemes azonban meghagyni, ugyanis a vízinnövények képesek arra, hogy tápanyagokat átépítsenek a pusztuló levélből egy egészségesbe.

Más növény esetében **általában tápanyaghiány okozza a levélbarnulást**. Ilyenkor mást nem tudsz tenni, mint hogy megpróbálsz rájönni, mi okozhatja még.

Próbáld meg meghatározni a növényed nevét. Növényes oldalak segítségével meg tudod állapítani, hogy az adott növénynek milyen igényei vannak és melyik körülményen kellene változtatnod. Nézd végig a fenti ajánlásokat is!

Miért hoznak másféle leveleket a növényeid, mint amikor megvetted őket?

A vízinnövények legtöbbjét víz felett (emers) nevelik, nagyon párás környezetben, a gyökereik tápoldatban úsznak. Az emers levelek másképpen néznek ki, méretük, formájuk eltérő a víz alatti (submers) levelektől. Illetve a növények bizonyos fokig alkalmazkodnak a helyi fényviszonyokhoz. Nagyon jól megfigyelhető ez az *Echinodorus* félék és a *Cryptocoryne* félék levelein.

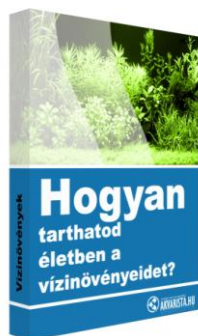
Kérdés sor növény probléma esetén:

Egy fotó, amin az egész akvárium rajta van, nagyon sokat segít a probléma behatárolásában.

- Növény faja?
- Fénykép a problémáról?
- Hány literes az akváriumod?
- Hány db hal van benne? Fajuk? Méretük?
- Mikor, hogyan, mennyi vizet szoktál cserélni?
- Mi a világítás? Mennyi ideig megy?
- Hány fénycső van? Pontos típusuk? Mikor voltak cserélve utoljára?
- Növénytáp neve? Adagolási rutin?
- CO₂ adagolás van? Mivel?
- Vízhőfok?

Lakos Róbert – Emperor_
2008. december 16.
www.akvarista.hu

Segíts a Te is a barátaidnak...



Ne hagyd, hogy a kezdő akvarista barátaidnál szenvedjenek a halak és a növények!

Küldd el nekik ezt az eBook-ot egy levél mellékleteként most, mert később el fogod felejteni.

ui. Ne felejtse el megírni a véleményét az eBook-ról ezen az oldalon: www.akvarista.hu