



## Axikalauz 2.0

### A Magyar Axolotl Fórum tájékoztatója a Mexikói Axolotlról

#### Figyelem!

**Igen, sajnos ennyi mindent minimum tudni  
kell ehhez az állathoz!**

**Ez csak egy tájékoztató, mely közösségi  
tapasztalataink alapján készült. További  
információ: axolotl.hu**

#### Fontos átgondolni vásárlás előtt, hogy tényleg ezt szeretnéd?

**Bár maga az állat rendkívül olcsó, a hozzá szükséges felszerelés drága.** Egy ajánlott minimum akvárium felszereléssel több, mint 100 e Ft-ba kerül 2019. évi árakon. A legtöbb szaporító és bolt az ajánlott minimum felszerelés felét sem javasolja, mert akkor nem tudná eladni az állatot, ezért állatkínzásnak minősülő felszerelést tukmál a vevőre. Sokak sajnos teljesen új felszerelés vásárlására szorúlnak idővel, ha életben akarják tartani axolotljukat. Egy egészséges, megfelelő körülmények között tartott axolotl akár 20 évig is élhet. Félhomályos, vagy enyhén világított, hűvös akváriumot igényel, amiben a növényeket nehéz életben tartani, a hűtés nyáron légkondicionáló nélkül szinte 24 órás feladatot jelent a család minden tagja számára. Komolyabb betegség esetén csak egy-két orvos található az országban, akihez vinni lehet, így számolni kell sok utazással mind anyagiakban mind időben. A nem megfelelő felszerelés és tudás mellett az állat idővel vagy beteggé válik vagy meghal. Akvarisztikai alapismeretek tudása elengedhetetlen, tehát sajnos tanulni kell kémiát és biológiát is! Egészséges állatokat kiskorukban naponta, felnőtten 2-3 naponta kell etetni. Kiskorukban aktívak, úszkálnak, belakják az akváriumot, felnőtten akár napokra is elbújnak, vagy csak ücsörögnek (ekkor unnak rájuk rendszerint a tulajok). **Egy axolotl-os akváriumba axolotl-on kívül csak kellően nagy (nem tudja bekapni az axolotl) tavi csiga (nem csúcsos házú) tehető, illetve táplálékhal (pl: neon, danió), a többi halfaj, állatfaj veszélyes lehet rájuk nézve (kopoltyútépés, harapás, szúrás...).** Mivel **csak vízben képesek életben maradni,** így kézhez szoktatásuk nem lehetséges a sok hiedelemmel és félretájékoztatással ellentétben. Bőrüket nyálkás védőréteg védi, ami kezünkkel érintkezéskor sérülhet, így minimalizáljuk az állatok fogdosását! Amennyiben mégis feltétlenül az állathoz kell nyúlnunk, használjunk mindig steril gumikesztyűt.

#### Mi is az Axolotl?

A mexikói axolotl (*Ambystoma mexicanum*) a kétéltűek osztályába, azon belül a farkos kétéltűek rendjébe és a harántfogúgöte-félék családjába tartozik.

Súlyosan veszélyeztetett faj (Washingtoni Egyezmény (CITES) II. függelékében

szerepel), élőhelyén (Xochimilco csatornái Mexikóvárostól nem messze) szinte alig lelhető már fel a környezetszennyezés miatt. Hazánkban csak származási igazolással adható át másik tulajdonosnak. Erről bővebb infó és hatósági nyilatkozat az axolotl.hu-n olvasható!

Érdekessége, hogy tüdő-s-kopoltyús. Ha túlságosan kevés az oxigén a vízben, akkor felmegy tüdővel venni levegőt. A nyakánál található „nyúlványok” és a rajtuk található „szőrök” az állat kopoltyúi. Mellső lábain 4, hátsókon 5 ujj található. Igen ritka és bizonyos esetekben szárazföldi életmódra is képes átalakulni. Ilyenkor kopoltyúit és úszóhártyáit elhagyja. Egy axolotl 30-35 cm hosszúra, 5 cm szélesre is megnőhet, és 15-25 évig élhet. Rendkívüli regeneratív képességgel rendelkezik, ami miatt laborkísérletek alanya is. Többek között, ezért hiszik, hogy igénytelen állat, mert sajnos sokat tűr, és sokat tud szervezete regenerálódni. De az a tény, hogy rossz körülmények között lassan hal meg, vagy, hogy szenvedését nem mutatja, nem jelenti azt, hogy igénytelen lenne. **Eléggé kényes állatról van szó, aki csendben sokáig tűr halála előtt. Csak akkor vállalkozz ilyen állatra, ha hajlandó vagy tanulni és biztosítani számára legalább az általunk ajánlott minimumot!**

#### Hogy tud átalakulni szárazföldivé? Én is meg tudom csinálni vele?

Az **Axolotl vízi élőlény, ne próbálkozzatok** azzal, hogy percekre kiveszitek az akváriumból azt remélve, hogy átalakul. Állatkínzásnak minősül törvényeink szerint. Az átalakulás nagyon ritka esetekben fordul elő (volt akinek 20 év alatt 1 példány), a többi eset halálos. Ha netalántán még is sikerülne is az átalakulás, az ilyen axolotl-ok csak néhány évig élnek, míg vízben 15-25 évet megélhetnek.

#### Milyen helye legyen?

**Csalóka a méretük! Amikor picik, akkor egy 60-80 literes akvárium is tengernek tűnik, de ez csak pár hónapig tart. Ebbe a hibába az axolotl tartók legalább háromnegyede belefut!**



A dobozt kizárólag csak az állat méretének szemléltetéséhez használtuk.

**A képek között csupán 3 hónap telt el.**

legkevesebb részét tölti úszkálással, ők a talajon mászkálnak, barlangban kuksolnak, vagy barlang tetején alapterületű és nem túl magas akváriumra van szükségük.

Az axolotl, idejének mozognak, leveleken „napoznak”. Tehát nagy

### 10 cm-nél hosszabb és felnőtt axolotlok számára ajánlott akvárium:

Axolotl	Minimum akvárium	Axolotl	Minimum akvárium
1-3 db	100x40x40 cm	6 db	150x50x40 cm
4 db	120x40x40 cm	7 db	145x60x40 cm
5 db	120x50x40 cm	8 db	160x60x40 cm

### Gyermek axolotlok akváriummérete 1-10 cm-es korban

Axolotl	Akvárium	Axolotl	Akvárium	Axolotl	Akvárium
1-3 db	40x30x25 cm	4-6 db	60x40x30 cm	7-10 db	100x40x40 cm

### Vízoszlop magassága:

Axolotl	Vízoszlop	Axolotl	Vízoszlop	Axolotl	Vízoszlop
1-6 cm	8-10 cm	10-20 cm	15-20 cm	25 cm felett	25-40 cm
6-10 cm	10-15 cm	20-25 cm	20-30 cm		

Az ajánlott vízoszlop magasságtól nagymértékben eltérni tilos, az állat életébe is kerülhet! Az akváriumra elengedhetetlen a **hálós/rácsos szellőző tető**, mert időnként kiugranak a vízből, ha megijednek. Háló nélkül ez akár halálos is lehet, mert könnyedén kieshetnek az akvárium szélén. Még azok az axik is produkálhatnak kiugrást, akik soha nem mutatták jelét ugrálásnak, ugyanis ha valami megijeszti őket, vagy megzavarja (pl.: gombásodási viszketés) esztelenül, nagy erővel kezdenek úszni valamerre.

**Aljzatnak** csak és kizárólag a minimum 5 cm nagy, kerekített folyami kavics felel meg, vagy az üres akváriumüveg. Éles kavics sérüléseket okoz, akár fel is hasíthatja a hasfalat. Az 5 cm-nél kisebb kavics és homok is lenyelve béltömődést és halált okozhatnak. **Minden axolotl eszik kavicsot/homokot, ha az befér a szájába, idő kérdése, mikor alakul ki belőle akár halálos szintű probléma.**

Orvosilag sajnos nem gyógyítható, ha béltömődés/bélcsavarodás stb. alakul ki a rossz talaj miatt. **Dekorációnak** csak olyat tegyetek be, ami nem éles és nem dörzsöl, nem törhető (belógató hőmérő is törhető) és nem fog beleszorulni később, amikor megnő. Legyen egy kellően nagy sötét barlangjuk, ahova elbújhatnak teljes kiegyenesedett testhosszal.

Az **élő növények kötelező elemei az akváriumnak**. Az axolotl-os körülményeket csak az alacsony igényű növények viselik el. Próbálkozni bármivel lehet, de alapvetően a következő fajok váltak be leggyakrabban: gömbmoha, anubias fajok, cryptocoryne fajok, de azon belül kiemelkedően a cryptocoryne aponogetifolia, békatutaj, békalencse. Fontos kiemelni, hogy a növények lehetnek vízfelszínen úszók, tereptárgyhoz kötözösek, akvarisztikai növénytalajba és agyagcserépbe ültetösek. Mindig nézzetek utána, hogy adott növény mit kíván. Fontos, hogy a műanyag rácsos cserepet sose rakjátok be, mert beleszorulhat a kezük és olyan mértékben károsodhat, hogy orvosi amputációra lesz szükség.

A dekoráció kiegészítésére műnövényeket is tehetünk, de soha ne az élők

rovására!

A javasolt minimum akváriummérethez 700-1100 l/óra, minimum 4 literes külső szűrő használata ajánlott. Ajánlott típus pl: JBL-Greenline 902, Eheim – Experience 250-350, Oase – FiltoSmart 200. Weboldalunkon olvashattok tesztek a szűrőkről, hogy segítse a választást. Belső szűrőket nem javasoljuk, mert nagyon kicsi a szűrőközeg (5-10%-a egy külső szűrőének), és az axolotl-oknál a tapasztalat azt mutatja, hogy a külső szűrőknél általában szebb kopolytú alakul ki a stabilabb vízminőségnek köszönhetően. Külső szűrők használata mellett jóval kevesebb egészségügyi panaszt kapunk.

**Légpumpa** nem feltétlenül szükséges, kiváltható, ha szellőző tető és esőztető kifolyó ág van a szűrőn. Betegség esetére viszont egy tartalék légpumpa, cső, és porlasztó legyen otthon.

A hőmérsékletet **digitális hőmérővel** javasoljuk mérni, aminek az érzékelőjét a vízbe kell dugni és a kijelző az akváriumon kívül helyezkedik el. Belógató üveg (pontatlan, török), digitális vízalatti (tömítés elenged), üvegre ragasztós (3-4 fokot is csálhat!) nem javasoljuk, mert alkalmatlanok.

### Ideális akvárium:



### Társas lény?

Igen, csapatban érzik jól magukat. Az egyedül tartott egyedek antiszociálisabbak, vadabbak, féltősebbek. Ha többen vannak, bandáznak, összegújva alszanak, szeretik egymást, így feltétlenül legalább 2-3 állatot tartunk együtt! Később, ha egyedül marad az axi, próbáljunk méretének megfelelő új barátot beszerezni. Az új barátnak legalább  $\frac{3}{4}$  akkorának kell lennie, mint a nagy axinak, aki mellé be akarjuk rakni. A nagyobbak békésebbek, a kicsik valamivel vadócabbak, agresszívabbak, így az első pár órában és napban figyeljük a viselkedésüket.

### Hőmérséklet, fény:

Bár Mexikóból származnak, mégis **csak hideg vízben maradnak életben**. Xochimilco nappali legmagasabb hőmérséklete augusztus hónapban is csak a 25 fokot éri el (éjszaka 14 fok), a tó vize ennél pár fokkal hűvösebb értelemszerűen. Ennek oka, hogy hegységben, 2250 m magasságban fekszik a tó.

Az axiknak hazai tapasztalat szerint a **19-21 fokos víz az ideális**, de 18-22 fokig

jól viselik. 16 fok alatt lassulni kezdenek, csökken az étvágyuk egyes egyedeknek, 22 fok felett pedig már melegük van. Akváriumi, vagy szobai légkondi nélkül szinte képtelenség tartani nyáron a hőmérsékletet. Hűtőként a vízfelszínt 8-12 cm-es ventilátorokkal fúvatva 2-4 fokos csökkenést érhetünk el maximálisan ideális páratartalom és szélcsatorna kíséretében. Amikor ez már nem elég, jön a jégakkuzás és a gyakoribb hideg vízcseré. Extrém tartós meleg esetén (24 vagy annál magasabb vízhőmérséklet) az állatot helyezzük hűtőbe (információ lentebb és a weboldalon, továbbá mindenképpen javasolt tanácsot kikérni szakértőinktől az első ilyen művelet előtt), míg a nagy kánikula el nem megy, ezzel megelőzve a hőgutát. Jobb egy hét a hűtőben 7 fokon, mint a 26-28 fokos vízben hőgutát kapva meghalni.

**Első sorban szobai vagy akvarisztikai klíma vásárlását és használatát javasoljuk. Bővebben oldalunkon olvashatsz.**

Az axik nem szeretik az erős fényt, így csak **kis teljesítményű** meleg fényű (2700K) vagy nappali fényű (6000-6500K – növények ezt szeretik) neonnal világíthatjuk meg őket maximum napi 6-8 órára. Javasolt az akvárium egyik részét világítatlanul hagyni, hogy el tudjanak oda vonulni, ha akarnak. Amennyiben napsütés éri az akváriumot, a bújót mindenképp úgy kell elhelyezni, hogy az állat teljes mértékben el tudjon bújni a napsugarak elől. Axolotl akvárium esetén T5 neon 0,25-0,35 W/liter fénymennyiség javasolt. *Amint lesz alapos tapasztaltunk LED ügyben, azt is hozzá fogjuk írni a tájékoztatónkhoz.*

**Táplálás:**

**Alapvető szabály: ezek az állatok csak és kizárólag nyers húsevők (se főtt, se sült, se szárított)! Minden más ételfajta betegséget, vagy akár halált is okozhat! A fagyasztott ételeket mindig olvasszuk ki etetés előtt, nehogy az egész fagyott kockát nyeljük le! Az oldalunkon sokkal több táplálékról és részletesebben olvashatsz!**

**Fontos! Ahol korlátozást írunk pl: csirke nyers húсок, azt komolyan kell venni, ahol nincs korlátozás, az szabadon adható hetente többször is. Törekedj a változatos étrendre, egy héten mindig többfélét egyen.**

**Fagyasztott hal:** a teknősöknek szánt, állatkereskedésben kapható fagyasztott édesvízi hal.

**Élő hal:** állatkereskedésben kapható élőhalakból a következők ajánlottak: danió, neonhal. Fenntartással adható: guppi, molli, de ezek kicsipkedhetik a kopoltyút. A többi halat ne próbálgassuk! A táplálékhalakat karanténozni kell.

**NYERS Húсок:** marhaszív hetente egyszer adható, csirkeszív, csirkemáj, pulykaszív, pulykamáj (nagyon néha egy kevés csirkemell) havonta 1-2 alkalommal. 10 cm hossz alatt nyers húсок adása tilos. Túl gyakori máj fogyasztás májkárosodáshoz vezet!

**Földgiliszta:** ismert forrásból (lehetőleg saját telekről) származó gilisztát használj! Mosd meg, majd tálcán fagyasd le a lehető leggyorsabban. Etetéskor olvasd ki, mosd meg és nyomd ki belőle a földet. Csak így adható biztonságosan.

**Szúnyoglárva:** élő vagy fagyasztott jöhet szóba. Ruto illetve bettas képes márkát

ajánljuk! A sima zacskóban levő magyar márkát ne, nem éri el a minimum minőséget se. Vörös, fehér és fekete szúnyoglárva is adható.

**Vízibolha, sórák (7 cm-es korig):** élő vagy fagyasztott. Fagyasztott csak vész esetén ajánlott, mert nem mozog, így nem fognak rámozdulni a kicsik, és a vizet is koszolja. Ezek többféle méretben vannak, ügyeljetek arra, hogy akkora méretűt kapjanak a kicsik, hogy be tudják kapni, és le tudják nyelni. 7 cm kor felett csak nasi jellege van, nem minősül tápláléknak.

**Tubifex:** élő ajánlott csak a tisztasága miatt. Fontos, hogy minden nap legalább háromszor át kell mosni, plusz egyszer etetés előtt is. A fagyasztott mocskolja a vizet és berohad könnyen, mindig távolítsuk el, az el nem fogyasztottat.

**JBL Novolotl táp:** tarhonyaméretű és formájú fekete kemény táp. Idő és türelem, míg az állat megtanulja elkapni, a földről nem fogja felszedni, így lassabb vele a táplálás. Kétféle méretben kapható, az állat méretének megfelelőt válasszuk. Erősen ajánlott heti egyszer ezzel etetni, vagy nasiként adni pár szemet több alkalommal a beltartalma miatt. **Fő tápként nem alkalmazható!**

**Hatos tropikál:** hat féle táplálék egyesével csomagolva egy tábla kaja áráért. Tartalma: vörös és fehér szúnyoglárva, kagylóhús, artémia, daphnia, mysis. A változatosság jegyében vegyesen adva javasolt 5 cm-es kortól.

**Mérettől függő táplálás:** A kicsi pár centis axolotl-ok a mozgásra mennek, így nekik mindenképp élő táplálék kell, ami mozog, amit el tudnak kapni és befér a szájukba. Mindig figyeljétek, hogy rendszeren táplálkoznak-e. Ahogy nőnek, nőhet a táplálék mérete fokozatosan.

4-5 cm-es kortól már vörös szúnyoglárva méretű táplálékot is esznek. 10 cm felett az apró, alacsony tápértékű táplálékokat (sórák, bolha..) fokozatosan váltsuk fel és csak nasiként és a változatosság kedvéért adjuk, főleg a tápanyagdúsabb táplálékokat adjunk, mint pl. hal, garnéla, giliszta...

**A fenti táplálékokról részletes leírást, további táplálékokat (krill, gammarus, banánféreg...), és táblázatokat az oldalunkon találsz, ide a helyhiány miatt csak pár fontosabb infót tudtunk leírni.**

**Mikor jól táplált egy axolotl?**

A tenyésztőktől, boltoktól vásárolt axolotlok szinte minden esetben alultápláltak, vagy kórosan soványak. Tisztelet a ritka kivételeknek. Sose a vásárlási állapotot vegyétek ideálisnak. Nagyon ritka, hogy ideális vagy kövér állatokkal találkozunk. Egy alultáplált, de egészséges axolotl 1-1,5 hét alatt egészséges súlyúvá válik, ha megfelelő táplálékokat kap.

**Alultáplált, sovány, kórosan sovány állat,** ha a has szélessége a fej szélességének 80%-át nem éri el.

**Ideális a testsúly,** ha a has szélessége a fej 80%-110%.

**Kövér az állat,** ha a has a fej 110%-nál nagyobb.

A nőtényeknek kerekesebbnek, a hímeeknek kevésbé hordós hasúaknak kell lenniük. 10 cm testhossz alatt vékonyabbak, mint a felnőttek, náluk a fej szélességének 60%-a alatt számít soványnak.

Sokkal egészségesebb ennél az állatfajnál, ha inkább kövér, mint alultáplált.

#### Ideális testsúly:



*Ha bizonytalan vagy, keress minket és 2-3 képről megmondjuk, hogy mennyire ideális az állatod testsúlya.*

#### Leggyakoribb betegségekről pár szó (a többit olvashatod a fórumon, van bőven)

**Gombásodás:** Vattaszerű képződmény az állat bármely részén, vagy folyamatos vakarózás, dörgölözés pedig pamacs nem látszik. Jellemzője: metilénkéket cseppentve rá kékre színeződik, és úgy marad, nem kopik le 5 percen belül. Az állatot jól nézd át, hogy hol gombás, mert mindet egyszerre kell kezelni. Vedd kézbe az állatot a vízben, és a vízfelszín közeléhez (2-4 cm) emeld fel, majd cseppents 2-3 csepp metilénkéket (neptun márka javasolt, 2mg/ml töménységű) közvetlenül a gombára. Szemre, szájra, sérülésre, nyílt sebekre vigyázzatok! 15-30 másodpercig ázzon, majd kavargassátok el a vizet az érintet felületről. Ekkor látni fogjátok, hogy a gombás részek elkékültek, míg a bőr, kopoltyú részek normál színűek. A gomba fertőzés mértékétől pár óra vagy pár nap leforgása alatt szakad le az állatról. Naponta 2-3 alkalommal ismételd meg a műveletet. Ha 3 nap után nem javul látványosan, keress meg minket! Az állat vakarózhat, ugrálhat, mert viszket, fáj neki a gomba. **Nagyon fontos ilyenkor a tető!** Ha látjuk, hogy vakarózik, próbálja leszedni, akkor besegíthetünk nagyon óvatosan! Finoman dörgöljük, simogassuk az adott felületet. Ujjak gombásodásakor általában körömmel együtt jön le a gomba. A gombát szedjétek ki a vízből, és dobjátok ki. A következő pár napban legyetek résen, és figyeljétek az állatokat! Gombásodás csökkenthető, ha a víz pH-ja nem megy 8,0 fölé. Gombásodáskor mindig ellenőriztetek pH-t és próbáljátok levinni 7,0-ra. 7,5 pH alatt a gomba könnyebben leválik az állatról, nem nő akkora ütemben, és hamarabb gyógyul az állat. Metilénkék vízbe locsolása sem a gombásodásra sem megelőzésre nem alkalmas, mert nem hat, csak terheli a vízi biológiát! A leírt kezelésünk működik, és egyre elismertebb! **Mindig legyen otthon metilénkék!** Sokfelé lehet olvasni, sőt egyes állatorvosok is alkalmazzák a malachitzöldet és a sózást, de axolotl-nál **szigorúan tilos alkalmazni!** Alkalmazása halálos kimenetelűvé válhat könnyedén.

**Kopoltyú kihullás, kikopás, csökkenés:** Az esetek szinte mindegyikében a vízzel

van probléma, ha nincs más élőlény az akváriumban, ami esetleg megcsipegethette volna. Teszttel ellenőrizheted, hogy mi a baj a vízzel és tudsz cselekedni. Ha bizonytalan vagy a teendőiddel, vagy a teszt értelmezésével, keress minket! Amint rendeződik a víz és nincs egyéb betegsége az állatnak, a kopoltyú azonnal elkezd visszanojni. Érdeemes újfajta ételeket is kipróbálni. A kopoltyúkopás betegség tünete is lehet, de akkor más betegségekre utaló jelek is vannak.

**Lebegés-Lent maradás:** Ha az állat nehezen úszik fel a felszínre és úgy zuhan vissza, mint egy darab kő, és nem megfelelő kavics van az akváriumban, akkor lenyelt belőlük néhányat, amik lehúzzák. Javasolt azonnal kavicscsere olyanra, ami nem fér a szájába, és a kicsi kavicsok majd 2-3 héten belül remélhetőleg vagy elöl, vagy hátul távoznak.

Lebegni akkor szokott az állat (ha nincs egyéb tünet: kóros soványság, betegségekre utaló egyéb jel) ha túl sok levegőt nyel valamiért. Ilyenkor célszerű úgy kialakítani az akváriumot, hogy legyen valami olyan hely, ahova bebújva nem húzza fel a lenyelt levegő. Ajánlott az akvárium alaposabb kipucolása bomló anyagok tekintetében és légpumpa beszerzése. Ez 1-2 napon belül magától rendeződni szokott.

**Stressz:** Ha túl nagy a fény, túl meleg a víz, vagy túl erős a vízsodrás, az axik behajlíthatják a farok végüket. Ez betegség jele is lehet. Ha az előbbi zavaró tényezőket kizárjuk, és nem egyenesedik ki a farok 1-2 napon belül, akkor tovább kell keresni a problémát a vízben vagy betegségben.

**Táplálkozási probléma:** Akkor beszélünk táplálkozási problémáról, ha a jó étvágyú állat kihagyott 2-3 étkezést, vagy ha enne, szagolja, de nem kapja be, láthatóan éhes, vagy ha a rossz étvágyú állat legalább 1 hete nem eszik. Azonnali akváriumpucolást kell alkalmazni bomló anyagok tekintetében. Ha a következő pár napban nem jön meg az étvágy, keress fel minket, sok ilyen esetünk volt már, és sok mindentől függ a kezelés módja.

**Hőguta:** A nagy melegben könnyen felszökik az akvárium vízhőmérséklete 23-24 fokra, vagy még magasabbra. Nagyon figyeljünk oda, hogy hűtsük a vizet, mert az állat hőgutát kaphat. Eleinte nincs tünet, de ebből ne következtessünk arra, hogy az állat elvan a 25 fokos vízben. A hőguta jelei: étvágytalanság, farokvég begömbülése, kedvetlenség, bőrnyálkásodás, nyálkaleválás, lebegés a vízfelszínen, hólyagok, bevörösödés. Ilyenkor azonnal cselekedve fokozatosan vigyük le a víz hőfokát 19 fokra tartósan, ha ez nem megoldható, az állatot tegyük hűtőbe!

**Sérülések:** Az axik rendkívüli módon képesek regenerálódni, de ettől még oda kell figyelni a sérülésekre. Egy leharapott végtag, farokvég vagy úszóhártya szakadás pár hónap alatt rendbejön és visszánő nagyjából olyanra, mint előtte volt. A pár centis axik, akiknél a kannibalizmus jellemző, előfordul, hogy egymás lábát letépi, vagy a másikba harapnak, így kicsi korban gyakran számítanak a sérülések, melyek nem megfelelő vízparamétereknél hajlamosabbak gombásodni. Ha a sérülés súlyos, az állatot azonnal tegyük hűtőbe és fordulj szakorvoshoz vagy hozzánk. Enyhe sérüléseknél a víz hőfokát igyekezzünk 19-20 fok táján tartani, és a pH 7,0 közeli legyen.

**Piros, rózsaszín farok:** Táplálkozás után, vagy sok úszás után kitágulnak a

hajszalerek az állat farkában és ettől a fehér bőrűeknek rózsaszínné, pirossá válik a farkuk.

Ez normális! Ha ez nem köthető a fenti eseményekhez és nem múlik el 1-2 óra alatt az állat nyugalmi állapotában, akkor érdemes a vizet ellenőrizni, illetve betegségre gyanakodni.

#### **Hűtőzéses gyógyítás (hűtőszekrény hűtő része, nem fagyasztó!)**

Az axolotloknál 7-9 celsius fokon lelassulnak az anyagcsere folyamataik és felgyorsul, felerősödik a regeneráció. Bizonyos esetekben ez életmenő lehet.

**Hűtőzés kellékei:** Hűtőszekrény, amiben 7-9 fok van, ennek ellenőrzésére pontos digitális hőmérő, edény, amiben az axi elfér, szellőző tető, műnövény (opció), friss hűtött víz, 2 literes flakonok.

**Hűtőzés menete:** Akkora edényt, akváriumot válasszatok, amiben az axi kényelmesen meg tud fordulni, elfér, amiben picit tud jönni-menni. A vízszint ne legyen magas, mert kis helyen a beteg lelassult állat nehezebben tud felmenni levegőt venni, több erőfeszítésbe kerül, ezért a kb. 7-10 cm-es magasságot ajánljuk tapasztalatból felnőtt állat esetén. Legyen az edényben műnövény olyan magasságban, hogy alá is be tudjon bújni lebegés esetén, vagy rámászva könnyedén tudjon levegőt venni, azaz csak a fejét kelljen megemelni, hogy levegőhöz jusson. Ideális, ha van külön erre egy pici akvárium egy kb. 10 literes alacsony, de kellően nagy alapterületű, ami befér a hűtőbe. Elengedhetetlen a hálós tető. Ha tervezve van a hűtőzés, akkor a hűtőzés előtt 2 nappal már ne adjunk az állatnak enni. Pl. nagy meleg lesz, és nem tudjuk hűteni rendesen az akváriumot. Tiszta vízzel (szellőztetett, szűrőkancsóval leszűrt, vízelőkészítőt stb.) töltsük meg az edényt, rendezzük be, rakjuk bele az állatot. A víz hőmérséklete ne legyen 3-4 fokkal hűvösebb, mint az akváriumvíz. Ha kész az edény és benne a beteg, akkor tegyük rá a szellőző tetőt és irány a hűtőszekrény. Naponta 90-100% vizet cseréljünk le ugyanolyan hidegre, mint amilyen az edényben van, erre kellenek a palackok, amiben le tudod hűteni. Az állatot próbáljuk a lehető legkevesebb macerálásnak, stressznek, fogdosásnak kitenni. Egyes állatok hajlandóak enni hűtőben, mások nem, de ételmaradék nem maradhat a karanténban. Hűtőzés 5-7 napról indul és időközben konzultáció szükséges az állat állapotáról. Ha végeztünk a hűtőzéssel, akkor cseréljünk utoljára vizet, és tegyük a szoba egyik részére az edényt, és várjuk meg, amíg fel nem veszi a víz az akvárium hőmérsékletet (2-3 fok eltérés nem számít). A hűtőzéses eljárás csodaszer, de sajnos nem minden esetben. Akkor kell bevetni, ha az állat élete veszélyben forog, és arra van szükség, hogy minden ereje a regenerálódásra menjen. Ekkor azonnal hűtőbe kell tenni, gondolkodás nélkül, majd minket vagy orvost felkeresni a továbbiakért. 10 liter körüli vízmennyiségnél elég naponta 50% csere, vagy kétnaponta 100%.

**Sózás:** Sokan alkalmazzák, javallják akvarisztikában, de **axolotl-oknál tilos alkalmazni! Bővebben az oldalunkon olvashatsz róla, miért tilos.**

**Szaporodás, beltenyészet:**

Szaporításnál elsődleges szempont, hogy a pároztatni kívánt egyedek semmiképp ne legyenek rokonságba egymással, mindenki alaposan járjon utána axija származásának. Az egy helyről (egyugyanazon boltból) vásárolt axik szinte 99%-ban több generációs testvérek, egymás társaságára tökéletesen alkalmasak, viszont szaporításra nem. Beltenyészetből született petéket nem szabad megtartani. Ezekből felnőtt axik gyakran gnómok, főként szemnélküliek, kinövéseik vannak (vagy összenövés), gerincerődés, szervi problémáik és fiatalon, pár évesen meghalhatnak, továbbá ezeket a genetikailag hibás példányokat tilos továbbtenyészteni! Ivarérettségük 1 éves korukra tehető, tenyésztérett korba viszont csak 2 évesen lépnek, addig nem érdemes elkezdni a szaporításukat. Nemek megállapítása kizárólag felnőtt egyedeknél lehetséges, a hímek kloákája nagy, míg a nőstényeké kicsi. Nem javasolt tenyésztésük, mert egy-egy alomból 50-70 kicsi is megmaradhat, amit nagyon nehéz eladni, elajándékozni, mert annyira telített a piac. Tenyésztésük egyszerű, de költséges, és nem jár nagy haszonnal, mert az állat nagykerára nagyon nyomott. Minőségi tenyésztett állatokhoz nagyon nehéz az országban hozzájutni, mert az olcsó beltenyészetes szaporítók tönkretették a piacot, és a tényleg minőségi állatokat tenyésztők már felhagytak a tenyésztéssel.

#### **Mexikói axolotl, mint veszélyforrás (törvényileg kötelező ez a tájékoztatás):**

Maguk az állatok nem jelentenek különösebb veszélyt. Foguk nincs, így ha harapnak is, csak fogatlan csócsálgatás az egész, és úgy is elengednek minket, ha nem kezdjük el rángatni a kezünket. Tüskével vagy mérgező anyaggal nem rendelkeznek. Különleges fertőző betegségük jelenlegi tudás szerint nincs, így nem jelentenek nagyobb veszélyt, mint bármely más békés, tüske nélküli halas akvárium.

#### **Akvarisztikai alapismeret gyorskivonat:**

##### **Akvárium első indítása: az állat érkezése előtt 3-4 héttel!**

**Felszerelés első takarítása:** Az akváriumot mossuk ki vízzel alaposan, majd ecettel sikáljuk át, végül ismét öblítsük ki. A kavicsokat, kerámiákat... ami főzhető, forró vízben főzzük 1 órát. A műnövényeket 60-70 fokos enyhén ecetes vízben lehet fertőtleníteni. Élő növényeket enyhén széndioxidos (szóda, ásványvíz) vízbe 20 percre áztassuk be.

**Akvárium összeszerelése:** Rakjuk össze az akváriumot, töltsük fel vízzel. Használjunk JBL Biotopol vízelőkészítőt! 8 év alatt bizonyítottan eleget számunkra, hogy ragaszkodjunk ehhez a típushoz. Nem csodaszer, de sokat segít a csapvíz egyes paraméterein. Az állat érkezése előtt 3-4 héttel kell az akváriumot összeállítani és beindítani, hogy a megfelelő élő biológia beálljon, és ne fordulhasson elő mérgezés. Ahhoz, hogy az akvárium élő szűrése kellően beinduljon, indító baktérium kultúrát kell alkalmazni. Az abszolút favorit minőség és általunk leginkább javasolt az ADA – Green Bacter vagy JBL ProClean Bac. Indítsuk el a szűrőt (legyen ez bármilyen, de az akvárium víztérfogatának megfelelő teljesítménye legyen, azaz 5-7-szer forgassa meg óránként az

akváriumvizet)! A légpumpára tehető szivacs szűrő nem elég önmagában! Ha van levegőztető a szűrőn, azt is üzemeljük be, ha terelőlapátos csak, vagy esőztető, akkor úgy állítsuk be, hogy a lehető legnagyobb vízfelületet fodrozza meg, mert az oldja be az oxigént. Javasolt a légpumpa használata is, de nem kötelező, viszont ha van légpumpa, akkor annak leginkább éjszakára kell bekapcsolva lennie, mert a növények nappal oxigént termelnek, éjszaka oxigént fogyasztanak és széndioxidot termelnek. Célszerű beleszórni az induló akváriumba egy-két db axitápot, vagy pár szemcse haltápot (ha van halas akváriumunk). Az első napokban fehér ködössé válhat a víz, ezzel nem kell foglalkozni, ha nincs benne állat, az első baktériumok elszaporodtak, hamarosan beáll majd a flóra. Ha van benne állat, akkor növeljük a levegőztetést és figyeljük a vizet, 1-2 nap alatt rendeződnie kell, ha nem, akkor forduljatok hozzánk további teendőért. A szűrő szivacsán és szűrőanyagain megtapadnak az első szűrőbaktériumok és elkezdik a vízben található dolgokat (fehérje, ammónia, nitrit...) megenni, amivel tisztítják a vizünket. A szűrőt nem szabad éjszakára lekapcsolni, mert akkor a baktériumok nem fognak friss táplálékdús vízhez jutni, elhalnak és azzá a káros anyaggá válnak, amit eddig ők pucoltak el. Fél, maximum egy órát tudnak vízmozgás nélkül túlélni a szűrőben nagy elhullás nélkül. Az elhalt dolgokból, ételekből, székletből fehérje lesz, amiből ammónia, majd nitrit és végül nitrát. Hogy ez a folyamat végbemenjen, és ne legyen mérgező anyag felhalmozódás, 3-4 hét szükséges. Ha semmiképp sem várható meg a 3 hét, akkor minket keressétek tanácsért! A nitrát kevésbé mérgező, a növények egy részét fel tudják használni, de rendszeres ellenőrzése kötelező, ahogy a nitrité és ammóniáé is! Ehhez Seachem ammónia érzékelőt, és JBL 6 in 1 tesztet javaslunk ár/érték arányuk miatt. Ezeket segítségként az egészséges határérték is feltüntetésre került, de az oldalunkon pontos leírásokat találsz ezekhez. **Baktérium védelmében:** a szűrőt takarításkor tilos fertőtleníteni. A műanyag részeket zuhannyal, szivaccsal, fülpuccolóval pucoljuk ki, a szivacs vagy egyéb szűrőanyagokat pedig csak és kizárólag leszívott akváriumvízbe nyomkodhatjuk ki. Nem kell patyolatnak lennie, sőt. A jótékony nekünk dolgozó baktériumok ott laknak, csak a felületi koszt kell kimosni, mindig maradjon benne „kosz” azaz baci. Nekik nem szabad csapvizet kapni, mert az esetlegesen előforduló klór végez velük.

**Karbantartó takarítás:** Hetente 30-50% vízcsere kötelező. Az aljzatról leszívócső, vagy légpumpacső segítségével felszívjuk az elhullajtott végtermékeket, illetve eddig elrejtőzött ételmaradékokat (az ételmaradékokat etetés után 1-2 órával ki kell szívni légpumpacsővel). Az üvegről, kaparó vagy pár csepp ecettel, pár csepp citromsavval eltávolíthatjuk a vízkövet. Utána a savval érintett részt nedves papírtörlővel letöröljük majd szárazva, hogy ne maradjon „vegyszer”. Algakaparóval távolítsuk el az algákat, a szűrőt típusától függően gyakran takarítsuk ki a fent említett módon. Az akváriumból, a két vízcsere között természetes módon elpárolgott vizet mindig ioncserélt, RO, desztillált pótoljuk, különben túlkeményedik majd az akváriumvíz. Amennyiben túl kemény a csapvíz, szintén lágy vízzel tudunk rajta korrigálni. **A túl lágy vízbe, vagy simán 0-s keménységű vízbe, az állatok belehalnak!**

Vízcserekkor használjunk JBL-Biotopol-t, és időszakosan (néhány havonta, ha nincs gond) javasolt a baktérium utánpótlása is.

**Akvárium teljes kipucolása:** egyáltalán nem javasolt, ha minden érték rendben, és az állatoknak nincs bajuk. Egy teljes mindent érintő kipucolás megöli az élő kultúrát a vízben és minden állhat be újra. Csak a heti karbantartó kisebb-nagyobb pucolást végezzük el. Teljes akvárium pucolás előtt javasolt a véleményünk kikérése.

A vízteszteken általános paraméterek és határértékek vannak. Axolotl-ok esetén a következő táblázat az irányadó attól függetlenül, hogy a teszten mit tüntettek fel veszélyesnek:

Paraméter	Ideális	Halálos / egészségkárosító
Ammónia (NH <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ):	0,00-0,2 mg/l	<b>1 mg/l felett</b>
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	0,00-0,1 mg/l	<b>1 mg/l felett</b>
Nitrát (NO <sub>3</sub> )	10-40 mg/l	<i>100 mg/l felett</i>
Összes keménység (GH)	8-18 nk°	<b>4nk° alatt és 40 nk° felett</b>
Változó keménység (KH)	8-18 nk°	<b>4nk° alatt és 40 nk° felett</b>
Kémhatás (pH)	6,8-7,8	<b>6,0 alatt és 9 felett</b>
Klór (Cl)	0	<b>0 mg/l felett</b>

**Sose felejtjük el hogy az akvárium élővíz, nem pedig fertőtlenített csapvíz! Azaz, egy akváriumnak jellegzetes tiszta élővíz szaga van, ami nem erős, nem irritáló, de annál jellegzetesebb, ha ez megváltozik, valami nem jó a vízben.**

**Erre a lapra csak az általunk legfontosabbakat írtuk fel, tudásunk töredékét. A termék megnevezésekért juttatást sajnos nem kapunk, saját tapasztalatból jó szívvel ajánljuk őket.**

**A többiért kérlek, látogass el hozzánk, sok érdekességet és okosságot találhatsz:**

<http://axolotl.hu>

**Örömteli és boldog axizást kívánunk!**

**Grafikai támogatónk:**



**Axikalauz kiadás száma:**

**2.0 újrairt, javított kiadás 2019.09.01**