Aquapónia - tökéletes önellátás fáradozás nélkül

<http://www.aquaponics.hu/>

<http://bionetti.blogspot.hu/2013/02/aquaponia-tokeletes-onellatas-faradozas.html>

**Mi az az akvapónia?**

[](http://www.aquaponics.hu/wp-content/uploads/2011/01/aquaponics1.jpg)Az Akvapónia természetes folyamatokon nyugvó termelés. Felületesen meghatározva az akvakultúra (aquaculture) és a hidropónia (hydroponics) kombinációja, a megnevezés is ebből származik aqua-ponia (ejtsd: akvapónia).

Hidropóniás rendszereknél az optimális növekedés mesterséges tápanyagok pontos adagolásán múlik. A növények növekedéséhez szükséges tápanyagot meghatározott recept szerint állítják össze, különböző kemikáliák, só, és nyomelemek alkotják a „tökélete egyensúlyt” biztosító receptet. A hirdopóniás rendszerek vizét azonban időnként cserélni kell mert bizonyos anyagok visszamaradnak benne és a túlzott dózis mérgező.

Az akvakultúra célja a természetes folyamatokon, tartályos vagy tavas rendszerekben. természetes folyamatokon tartják a halakat, gyakran 100 liter vízben 10kg halat nevelnek. Ilyen sűrűség mellett óriási problémát jelent a halak általt kiválasztott ammónia, amit különböző szűrőkkel, vagy vízcserével vonnak ki a rendszerből természetes folyamatokon is környezetszennyező.

Az akvapónia a két rendszer egyesítése, mégpedig úgy, hogy a negatívumok kiütik egymást. A növények növekedését nem hozzáadott kemikáliákkal történik hanem a halak szerves hulladával, ami szinte minden szükséges tápanyagot tartalmaz. A vízcsere helyett az akvaponia a növényeket és a termesztő közeget használja a víz megszűrésére, megtisztítására amely ez után visszatér a hal tartályba. A körfolyamat a végtelenségig ismételhető és csak a párolgási veszteséget kell visszapótolni.

**Mennyire bonyolult az akvapónia?**

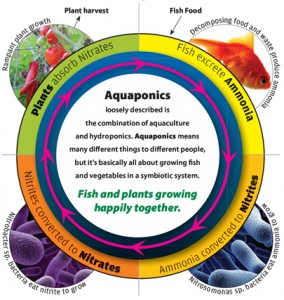
[](http://www.aquaponics.hu/wp-content/uploads/2011/01/20111106609.jpg)

eper, saláta, hagyma, retek

Pont olyan egyszerű mint amilyennek hangzik. A halak tápanyagban gazdag szerves hulladékát átszivattyúzni a növények gyökerei közt, amik felveszik a tápanyagot belőle. A növények valamilyen termesztő közeggel (agyaggolyó, kavics, perlit, kőzetgyapot, stb…) töltött tálcákban nőnek, a haltartály vizét ezekbe a tálcákba szivattyúzzuk, az átfolyik a termesztő közegen, majd vissza a hal tartálya.

Akvapóniával kísérletezni, pont olyan egyszerű, vagy bonyolult lehet amilyet te szeretnél. A legegyszerűbb kirakni egy hagyományos akváriumot az ablakba, fölé tenni néhány kaviccsal töltött virágcserepet és átszivattyúzni azokon az akvárium vizét. Ez után az egyszerű rendszeren szerzett tapasztalatokkal akár lehet bővíteni a több termesztő tálcás, nagy hal sűrűségű rendszerek felé.

**A nitrogén ciklus**

[](http://www.aquaponics.hu/wp-content/uploads/2011/01/nitro1.jpg)

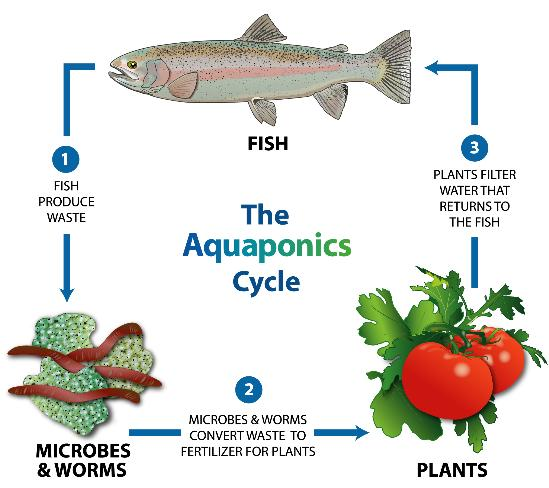
Az aquapóniás körfolyamat

A rendszer nélkülözhetetlen nem látható elemi a baktériumok. A termesztő média közt baktérium telepek burjánzanak melyek a halak hulladékát alakítják át a növények számára felvehető tápanyagokká. Az akvapónia organikus rendszer egy önálló ökoszisztéma. A rendszerbe műtrágyát adagolni nem lehet mert az a baktériumokra és a halakra is károsan hat, a rendszernek organikusan kell működnie.

Két különböző baktérium alakítja át a halak szerves hulladékát. Először nitroszómák bontják az  ammóniát nitritre, majd nitrobaktériumok bontják a nitritet nitrátra, amit a növények tápanyagként felvesznek.

Az akvapónia egyik legérdekesebb tulajdonsága, hogy a folyamat nagy mértékben önszabályozó. Amint a halaknak adott táplálék mennyiségét növeljük, a keletkező többlet tápanyagot a növények felveszik. Amennyiben a halak kicsik, vagy csökkentjük a bevitt hal táplálékot a növények növekedése is lelassul.

A hidropónia és az akvakultúra rendszerének egyesítése, megtartva ezek előnyeit és kizárva a hátrányos tulajdonságokat. A halak által megtermelt ásványi anyagokban gazdag vizet a növények veszik magukhoz, biztosítva ezzel az egészséges fejlődésüket. A növények megtisztítják a vizet, ami visszakerül a halakhoz. Így létrejön egy körfolyamat, amely minimális emberi beavatkozást igényel a jövőben. Csupán pótolni kell az elpárolgott vizet és etetni kell a halakat.

Körforgás

Ezzel az ökoszisztémával nemcsak családunk egészségéért teszünk, hiszen, jó minőségű, kiváló otthoni termesztésű zöldségeket fogyasztunk, ráadásul vegyszermentesen, hanem egy szuper családi programot is biztosítunk, amely által a család minden tagja közelebb kerülhet a természethez.

Teszt kitöltés

1, Mi az Aquapónia?

a,vizipaci

b, természetes folyamatokon nyugvó termelés

c,csúszdapark

2, Mi az Aquakultúra célja?

a, az adott hagyományok fenntartása

b, a tartályos rendszerek nagy sűrűsségének megőrzése

c, halak növekedésének maximalizálása

3, Mi az organikus rendszer?

a,önálló ökoszisztéma

b,kiscica farka

c, tápanyag kiegészítési mód