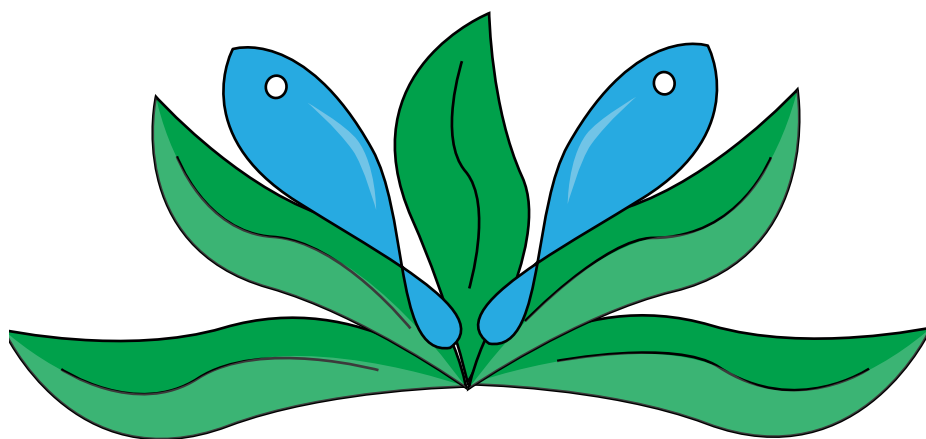


# AKVAPONIE

společný chov ryb a pěstování rostlin



Zelenina, ryby nebo byliny  
ve 100% bio kvalitě.

## Úvod

Akvaponie je unikátní systém, kombinující hydroponické pěstování rostlin a akvakulturní chov ryb.

Na rozdíl od hydroponie nepotřebuje tento systém přidávání živin ani chemie, zároveň odbourává i nevýhody akvakulturního systému, kde je naopak přebytek živin, které je nutné z vody odstraňovat. U obou systémů je nutné vodu měnit, což sebou přináší nejen náklady ale také zátěž pro životní prostředí.

Akvaponie přináší velké úspory vody, která v systému cirkuluje a dochází jen k malým ztrátám. Oproti tradičnímu pěstování rostlin v půdě, spotřebuje akvaponie jen cca 1/10 životodárné tekutiny.

Akvakulturní systém je zdrojem silného znečištění a to buď vodu bohatou na Amoniak nebo přečištěnou vodou, která je velmi bohatá na živiny, které se v říčních tocích nebo rybnících nemají jak odbourat a dochází k silnému růstu řas.

Hydroponie zase produkuje vodu, která má nízkou kvalitu a často obsahuje zbytky hnojiv, dusičnanů nebo chemických přípravků na ochranu rostlin.

Akvaponie řeší problémy obou systémů a využívá k tomu čistě přírodních a zcela přirozených procesů.

Oproti pěstování v půdě nepotřebuje prostředky na ochranu rostlin, pokud systém pracuje správně jsou rostliny dostatečně silné a zdroje možných škůdců nebo nákazy minimální nebo žádné.

Stejně tak výnosy z plochy jsou mnohem větší u akvaponického systému, než u pěstování v půdě. Současně s rostlinnými produkty jsou výstupem z akvaponického systému také ryby v bio kvalitě.

Pro rostliny i pro ryby akvaponický systém vytváří ideální prostředí. Kde je kontrolované pH, EC, ORP a další kvalitativní hodnoty.

Zdrojem živin pro rostliny jsou produkty látkové výměny ryb a zbytky jejich potravy. Amoniak produkovaný rybami je přeměňován pomocí aerobních bakterií na dusičnany potřebné pro výživu rostlin. Bakterie rozkladem pevných částic také uvolňují minerály "uzamčené" v pevné hmotě odpadu.

Tato metoda je stará tisíce let, jak dokazují záznamy ze starého Egypta. Její reálné využití je však otázkou několika málo desetiletí. Aquaponie se nyní rozšiřuje hlavně v Austrálii a USA.

Lokální aquaponické farmy, mohou být pro ekologický systém doslova požehnáním. Omezení znečištění těžkou mechanizací (traktory, kamiony atd. ) Omezení eroze půdy, zapříčiněné intenzivním zemědělstvím. Správně navržený systém, nebude mít vliv ani na okolní krajinu.

