Qu’est-ce que c’est l’aquaponie et comment ça fonctionne?

L'aquaponie est une méthode de culture de plantes dans l'eau et de l'utiliser comme habitat pour l'élevage de poissons, tandis que la culture hydroponique est la méthode de cultiver des plantes dans l'eau qui est souvent pompée hors du système.

En aquaculture, l'accumulation de nutriments toxiques provenant du poisson, de sa nourriture et des déchets de poisson signifie que l'eau doit être constamment siphonnée et remplacée par une alimentation propre. En aquaponie, les deux problèmes sont résolus de manière mutuellement bénéfique. L'eau est économisée grâce au cycle continu du poisson vers les plantes et retour vers le poisson. Les plantes sont capables d'utiliser tous les nutriments toxiques, ce qui rend l'eau recyclée sans danger pour les poissons.

Le Processus aquaponique

Le cycle de l'azote commence avec l'ammoniac, un déchet du cycle respiratoire du poisson ainsi que la décomposition de la nourriture et des déchets des poissons et convertit les déchets toxiques en déchets nutritifs moins toxiques que les plantes peuvent utiliser.

Les bio-filtres peuvent être constitués de n'importe quelle substance organique comme du gravier ou un substrat hydroponique et sont inclus dans un système aquaponique pour fournir un endroit où les bactéries bénéfiques peuvent vivre et proliférer. Les bio-filtres donnent une grande surface sombre et humide sur laquelle le nitro ammoniac et les bactéries nitro survivent.

L’Équipement nécessaire

L’étang à poisson ou aquarium peut être fabriqué à partir d'une variété de matériaux tels que l'acier inoxydable, la laine doublée ou le plastique. La taille du conteneur dépendra

du nombre de poissons que vous souhaitez stocker.

Les lits de médias sont fabriqués à partir de gravier et de substrat hydroponique, de lits de radeau pour les plateaux flottants, de bio-filtres, de pompes à eau pour faire circuler l'eau dans tout le système et d'un système électrique.

Conseils pour débuter l’aquaponie

Commencez petit et progressez lentement. Choisissez judicieusement les espèces de poissons et de plantes et utilisez des espèces de poissons et de plantes complémentaires.

Testez votre eau régulièrement, les poissons sont extrêmement sensibles aux nutriments et aux fluctuations du pH et effectuez des relevés d'eau quotidiens ou hebdomadaires.