
I vantaggi dell'Acquaponica

Autore: Davide Mazzella

Fonte: Città Nuova

Un metodo di produzione agroalimentare innovativo: coltivare le piante senza l'utilizzo diretto del terreno. L'acqua collega il reparto di allevamento dei pesci con quello per la coltivazione di erbe aromatiche, insalate e piante da frutto, in un riciclo continuo. Una tecnica ottima per l'ambiente, indicata anche dalla Fao

L'Acquaponica è **un metodo di produzione agroalimentare innovativo**, ancora per lo più sconosciuto in Italia, che si basa sulla creazione di un ecosistema dove tutte le componenti biotiche cooperano e collaborano per instaurare l'ambiente perfetto. Tecnicamente integra l'Acquacoltura, ovvero l'allevamento di organismi acquatici (pesci, crostacei, molluschi), con la coltivazione di piante mediante strutture idroponiche che non prevedono l'utilizzo diretto del terreno. L'acqua collega il reparto di allevamento con quello di coltivazione: le deiezioni degli animali arricchiscono l'acqua dei principali **elementi nutritivi** (azoto, fosforo, potassio...) che sono poi assorbiti dalle piante, che così possono crescere sane e rigogliose depurando al contempo l'acqua stessa che torna al reparto di allevamento della qualità ottimale per il benessere dei pesci, realizzando un circuito chiuso.

Attualmente è la tecnica produttiva più ecosostenibile e che maggiormente tutela la salute dei consumatori esistente al mondo, ed è sponsorizzata dalla stessa FAO come uno dei più futuribili metodi di produzione agroalimentare. Infatti è possibile allevare specie animali di vario interesse commerciale, dai pesci ornamentali destinati ad abbellire acquari o laghetti (come carpe koi o pesci rossi) a quelli ad uso alimentare (come la trota, il pesce persico, gamberi di fiume e molti altri). In pratica qualsiasi specie sia allevabile mediante acquacoltura tradizionale è allevabile in acquaponica. **Le produzioni vegetali possono essere ancora più disparate**; si ottengono ottime produzioni di erbe aromatiche ed officinali (basilico, menta, melissa...) insalate, verdure a foglia larga (bietole, cavoli), piante da frutto come pomodori, melanzane, zucchine, meloni, peperoncino, tuberi, fiori edibili (nasturzio e zafferano) e molte altre. È possibile realizzare anche impianti con acqua salata, per allevare specie animali marine e microalghe, ma di norma vengono utilizzate specie di acqua dolce. Benché fondi le sue radici in epoche passate, in quanto anche i Maya utilizzavano i pesci per coltivare piante, l'acquaponica è estremamente attuale e innovativa anche ai giorni moderni. Gli impianti sono realizzabili in molti modi diversi, rendendola **fattibile in ogni parte del pianeta**, indipendentemente da latitudine e condizioni climatiche. Si possono realizzare **impianti a basso costo** in parti del mondo povere e a serio rischio di siccità, come in Africa, portando da mangiare cibo fresco e sano e creando posti di lavoro ed istruzione. Si possono realizzare nel mondo occidentale, anche con tecnologie più costose, e soddisfare i vezzi dei consumatori. La sua estrema **adattabilità** alle diverse necessità da soddisfare la rende di per sé interessante, ma i veri vantaggi non sono quelli economici e aziendali, ma quelli ecologici, di tutela dell'ambiente e della salute dei consumatori. Purtroppo troppo spesso le tecniche attualmente utilizzate hanno un grosso impatto ambientale. Le tradizionali tecniche di acquacoltura, infatti non solo disperdono l'acqua in ambiente naturale, ma poiché essa è ricca di fertilizzanti, causano problemi che possono portare ad **esplosioni algali pericolose** anche per l'uomo e morie generalizzate di fauna e flora. L'agricoltura in campo è caratterizzata, tristemente, dallo **spreco di acqua**, dall'inquinamento dei terreni e conseguentemente delle falde attraverso l'utilizzo di pesticidi, farmaci e sostanze chimiche varie ed eventuali. Sono tutti aspetti che hanno un prezzo, che spesso è alto, da pagare. Ma non solo per l'ambiente, anche per chi poi mangia i prodotti coltivati su un campo ricco di metalli pesanti, oppure per chi ha sviluppato **tumori** per l'utilizzo spropositato di insetticidi. **L'Acquaponica ha la soluzione a molti di questi problemi.** Il ricircolo chiuso di acqua permette di risparmiare oltre il 90% di acqua, l'unica perdita è dovuta all'evaporazione ed all'evapotraspirazione delle piante. E siccome i diversi reparti (animale e

vegetale) sono in comunicazione, l'utilizzo improprio di sostanze chimiche può causare la morte del sistema (se per esempio un pesticida dovesse entrare in circolo ucciderebbe i pesci), causando danni economici e morali. Quindi non si possono assolutamente utilizzare! Inoltre **non è richiesto suolo**, se non per alloggiare i sistemi, e quindi non si ha nemmeno questo tipo di impatto ambientale, ma al contrario permette di riqualificare delle strutture urbane già esistenti e magari in disuso (capannoni, magazzini, laboratori...), sui cui tetti possono essere installati impianti fotovoltaici per migliorare ulteriormente la sua "impronta ecologica". Gli impianti produttivi in ambiente urbano potrebbero essere ubicati vicino a molti punti vendita e ristoranti, che potrebbero essere riforniti quotidianamente diminuendo il trasporto e realizzando un vero km zero. Tuttavia è ovviamente possibile realizzarli dentro delle **serre** in ambiente prettamente agricolo. E indipendentemente dal dove li avremo costruiti saremo certi che le produzioni saranno al 100% naturali e più biologiche del biologico. Interessante è anche la potenzialità dell'Acquaponica per gli aspetti socio-lavorativi nella nostra società: la sua "complessa" semplicità la rendono **adatta a creare posti di lavoro** sia per persone specializzate e qualificate (biologi, agronomi, ingegneri ecc.), sia per chi invece non ha un'istruzione ma si può occupare di piante e pesci. Tra queste persone possiamo ritrovare le più disparate categorie, da quelli che fuggono dalle guerre e hanno bisogno di integrarsi a chi invece soffre di disabilità fisiche o mentali; **persone che spesso sono emarginate dalla società** ma che potrebbero ritrovare dignità e umanità semplicemente dando da mangiare a un pesce, o raccogliendo una verdura. Al giorno d'oggi, con tutte le conoscenze e potenzialità che abbiamo, cambiare le cose è una scelta. Non è più questione di potere o non potere, ma di volere. È ormai chiaro che è necessario avviarsi verso un futuro dove l'essere umano sia più consapevole e rispettoso del pianeta che lo ospita, un cambiamento radicale, una nuova epoca. In fondo, l'età della pietra non è finita perché sono finite le pietre... Davide Mazzella, Inn-Acqua