Novel food, il cibo del futuro: alghe, meduse e insetti

written by Rivista di Agraria.org | 14 gennaio 2016
di Ezio Casali

Il futuro potrebbe riservare alla nostra dieta qualche sorpresa: la lotta alla malnutrizione e la contemporanea crescita della popolazione mondiale, ma anche la sostenibilità ambientale delle attività di produzione di cibo, potrebbero portare un giorno sulle nostre tavole meduse, alghe ed insetti, che fanno già parte della tradizione culinaria di molti continenti e che anche noi, in qualche (sporadico) caso, già consumiamo pressochè quotidianamente.
Le meduse vengono già consumate in Cina ed in Giappone ad esempio nel sushi: eliminata la parte urticante, il cappello può poi essere cotto e cucinato come il pesce con spezie, salse, in tempura (in pastella), ma anche disidratato oppure conservato in salamoia.
Nel Mediterraneo è frequente la Cassiopea mediterranea (*Cotylorhyza tuberculata*), una medusa responsabile, tra le altre, delle famose "fioriture" che creano danni e disagi a pesca, acquacoltura, balneazione e agli impianti industriali costieri.

Esemplare di Cassiopea mediterranea (*Cotylorhyza tuberculata*) – Fonte: Wikimedia commons

Dalle meduse, ricche di proteine (ed in particolare di collagene) si possono ottenere molecole (ad attività antiossidante ed antitumorale) e composti bioattivi che ne fanno intravedere utilizzi in campo biotecnologico, nutraceutico e nutracosmeceutico, nonché possibile materia prima per la produzione di mangimi ad elevato tenore proteico.
Le alghe entrano nella gastronomia di diversi Paesi:
– in Giappone il nori (un insieme di diverse specie di alghe rosse del genere Porphyra), viene ampiamente utilizzato nella preparazione del sushi.

– sempre in Giappone si consumano kombu (alghe brune utilizzate come verdura, per insaporire o addolcire piatti), arame (*Eisenia bicyclis*, alga bruna commestibile), hijiki (*Sargassum fusiforme*, alga bruna che viene saltata in padella con olio o utilizzata come contorno) e dulse.

– dulse (*Palmaria palmata*, alga rossa che cresce nel Pacifico e sulle coste settentrionali dell'oceano Atlantico. L'uso alimentare di questa alga trova numerosi riscontri tra le popolazioni nordiche e celtiche, in Islanda ed in Alaska; alla metà del secolo scorso era addirittura comune il commercio di tale alga non solo nei porti scozzesi ed irlandesi, ma anche in quelli canadesi e della Nuova Inghilterra, dove il suo utilizzo era stato portato dagli immigranti europei.
La palmaria, dal particolare gusto piccante, si presta alla preparazione di zuppe (anche con cereali), di insalate e di condimenti da abbinare a diverse preparazioni gastronomiche. Il suo utilizzo, con il passare del tempo, è via via diminuito ma oggi la dulse (così come kombu, arame, hijiki ed altre alghe), con l'affermarsi delle cucine macrobiotica, vegetariana e vegana, vede un notevole sviluppo della sua coltivazione e del suo commercio.

– la lattuga di mare (*Ulva lactuca*) è una comune alga tipica dei mari freddi o temperati e presente anche nel Mediterraneo, consumata come alimento in Giappone, Scozia, Irlanda; in Italia viene utilizzata per la preparazione delle zeppolelle di mare.

Lattuga di mare (*Ulva lactuca*) – Fonte: Wikimedia commons

– la spirulina (*Arthrospira platensis*, sin. *Spirulina platensis*) era una primaria fonte alimentare per gli Aztechi e per gli abitanti costieri del lago Ciad, che la raccoglievano spontaneamente, mentre oggi viene coltivata artificialmente

per i suoi svariati utilizzi.
La spirulina, con un contenuto proteico del 60% circa e grazie al suo elevato contenuto in vitamine e sali minerali (tra cui il ferro), è un ottimo integratore alimentare che può andare a "completare" alimenti già in commercio e destinati a particolari categorie di persone (anziani, sportivi, ecc.). Con la Spirulina si possono fare il gelato, lo yogurt, il pane, e la pasta di Spirulina è già in commercio.

– agar agar: è un addensante ottenuto da varie specie di *Rhodophyta* (alghe rosse) normalmente utilizzato dall'industria alimentare (se sull'etichetta di un alimento trovate la sigla E 406 significa che in quel preparato l'agar agar è stato utilizzato come additivo) ad esempio per preparare confetture a basso contenuto zuccherino, ma anche da quella farmaceutica ed in microbiologia per la preparazione di terreni di coltura.

Gli insetti entrano già nella dieta quotidiana di diverse popolazioni in Asia, Africa ed America latina (si stima che le persone che nel nostro pianeta si cibano di insetti siano circa due miliardi) e con essi è possibile produrre farine alternative (soprattutto alla farina di pesce, che a causa dell'eccessivo sfruttamento delle risorse marine sta diventando sempre più costosa e poco ecosostenibile) con ottime caratteristiche nutritive; gli insetti sono infatti ricchi di proteine, grassi 'buoni', calcio, ferro e zinco.

Forma di Casu frazigu, formaggio pecorino tradizionale della Regione Sardegna nella cui lavorazione entrano le larve della mosca casearia (*Piophila casei*), che lo rendono cremoso e spalmabile – Fonte: Wikimedia commons

Ma prima di poter vedere questi nuovi alimenti sulle nostre tavole o saperli ingredienti dei cibi che consumiamo, bisognerà adottare tutte le procedure previste dal Regolamento (CE) n. 258/97 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 gennaio 1997 sui nuovi prodotti e i nuovi ingredienti alimentari, che rappresenta un ostacolo burocratico di non poco conto, volto ovviamente a tutelare la salute pubblica; tale regolamento, attualmente in fase di revisione, subordina la possibilità di commercio di tutti quegli alimenti privi di una storia significativa di consumo in campo alimentare all'interno dell'Unione Europea ad una preventiva autorizzazione preceduta dall'acquisizione di adeguate conoscenze del prodotto e dallo sviluppo di nuove metodologie per il processamento e la conservazione.

Attualmente però il Parlamento Europeo ha approvato una proposta di Regolamento che dovrebbe semplificare le autorizzazioni, le quali dovranno essere vagliate dall'EFSA (Agenzia Europea per la Sicurezza Alimentare, con sede a Parma) per una valutazione sui rischi per la salute dei consumatori; per la sua definitiva applicazione serve ora il via libera del Consiglio UE.

Se è vero che la fame e la malnutrizione rappresentano un problema reale e serio, soprattutto se rapportato al continuo e sempre più veloce incremento demografico che si registra a livello planetario, per cui la ricerca di nuove fonti alimentari rappresenta sicuramente un ambito scientifico da approfondire e sostenere, è altrettanto vero che molto bisogna ancora fare riguardo allo spreco di cibo ed alla sua equa distribuzione nel mondo, per cui ben vengano questi studi ma altrettanta attenzione si riservi a quanto già oggi si produce e viene sprecato in una maniera che definire incivile è un eufemismo.

Ezio Casali, iscritto all'Albo Provinciale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati di Cremona, insegna presso l'Istituto Tecnico Agrario Statale "Stanga" di Cremona. Si occupa di autocontrollo, soprattutto negli agriturismi, e di agricoltura multifunzionale. **Curriculum vitae >>>**

Aloe, non è una medicina, eppur… guarisce
L'uso della pianta nella cura di più di cento malattie
Padre Romano Zago – Editoriale ProgrammaVengono qui presentate le varie proprietà nutritive dell'aloe, l'utilizzo della pianta per la possibile cura di molte malattie … Acquista online >>>