



INSETTI A TAVOLA

IL PIATTO CHE VERRÀ



A cura di: dr.ssa Alessandra Palomba¹ e dr. Antonio Poeta²

¹Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione, ²Servizio Veterinario
Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Reggio Emilia

Nel 2050 saremo più di 9 miliardi di persone e vivremo su un pianeta con risorse sempre più scarse. Come affrontare questa emergenza, considerando che già attualmente 800 milioni di persone soffrono la fame? Gli insetti possono rappresentare un'alternativa?

L'Unione Europea (UE) riconosce la necessità di utilizzare "sistemi alimentari sostenibili".

Secondo l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO - Food and Agriculture Organization), un sistema sostenibile è un sistema che garantisce la "sicurezza alimentare e nutrizionale" a tutti in modo tale che non

siano compromesse le basi economiche, sociali e ambientali per generare la sicurezza alimentare e nutrizionale delle future generazioni (*HLPE ON FOOD SECURITY AND NUTRITION, FAO 2014*).

In questo scenario gli insetti possono rappresentare una buona alternativa per soddisfare il fabbisogno alimentare di una popolazione in crescente espansione?



I prodotti animali (carne, pesce, latte e uova) sono le principali fonti alimentari di proteine. L'aumento della loro produzione e l'utilizzo di proteine da coltivazioni (ad es. soia e legumi) rappresentano solo una parte della soluzione.

Queste proteine potrebbero invece essere parzialmente sostituite ricavandole da fonti più sostenibili.

Per questo da qualche tempo si comincia a parlare di fonti proteiche diverse, relativamente nuove per i gusti degli europei e sconosciute a molti.

VANTAGGI AMBIENTALI NELL'USO DI INSETTI COME ALIMENTO

- Gli insetti hanno il potenziale di produrre meno emissioni di gas serra e di utilizzare meno risorse per fornire la stessa quantità di proteine rispetto all'agricoltura animale convenzionale.
- Gli allevamenti sono più sostenibili perché gli insetti richiedono molta meno acqua rispetto ad un allevamento tradizionale.
- Gli insetti possono essere allevati su scarti/sottoprodotti organici, riducendo la contaminazione ambientale, dando loro valore aggiunto.
- La quantità di mangimi impiegati per l'allevamento di insetti è di gran lunga inferiore rispetto a quella necessaria per un allevamento di animali da carne.



Attualmente sono circa 1000 le specie di insetti, appartenenti a più di 370 generi e ben 90 famiglie, usate come cibo, specialmente in Africa, Asia, Australia e America latina.

I RISCHI COLLEGATI AL CONSUMO DI INSETTI

Le conoscenze attuali sui possibili rischi legati al consumo di insetti non sono ancora sufficienti a garantire pienamente la sicurezza del consumatore.

L'uso di questi prodotti in molti Paesi non ha mai evidenziato rischi diversi da quelli dei comuni prodotti alimentari, ma è necessario chiarire "se e come" questi rischi sono stati cercati. L'identificazione dei comuni patogeni alimentari, la valutazione di pericoli chimici, le condizioni e i substrati di allevamento rappresentano un elemento cruciale per garantire la sicurezza del consumatore finale.



SIAMO PRONTI ALL'ALTERNATIVA SOSTENIBILE?

Sono stati recentemente pubblicati i regolamenti europei che consentono, nel 2023, l'entrata sul mercato di nuovi alimenti nell'ambito della normativa comunitaria sui "novel food". Tra questi ci sono le larve di verme della farina minore (*Alphitobius diaperinus*) e il grillo domestico (*Acheta domesticus*) congelati, essiccati e in polvere, che potranno essere presenti in pane, panini, cracker, grissini, barrette ai cereali, nei prodotti a base di pasta, pizza o cioccolato, ma anche nei preparati a base di carne, di prodotti sostitutivi della carne e nelle minestre.

Già lo scorso anno era arrivato il via libera al consumo alimentare della larva gialla della farina (*Tenebrio molitor*), essiccata termicamente, intera o sotto forma di farina, e alla cavalletta (*Locusta migratoria*), congelata, essiccata e in polvere.

Tutti i nuovi prodotti alimentari possono essere autorizzati solo se non presentano alcun rischio per la salute umana.

Nei prossimi anni, le specie di insetti autorizzate ai sensi del regolamento sui *novel food* diventeranno una fonte sempre più importante di proteine alternative che contribuiranno agli obiettivi della strategia "Dal produttore al consumatore" per un sistema alimentare sostenibile nell'UE e nel mondo.

Tuttavia, la strada per questa rivoluzione alimentare è ancora molto lunga e dovrà andare di pari passo con una maggiore informazione sulla sicurezza, i vantaggi per l'ambiente e il superamento di pregiudizi culturali.

VANTAGGI NUTRIZIONALI DEL CONSUMO DI INSETTI

- Sono estremamente nutrienti perché forniscono una quantità di proteine "nobili" paragonabili alla carne e al pesce. Per proteine "nobili" si intendono quelle proteine che possiedono aminoacidi essenziali, cioè che non possono essere sintetizzati dall'organismo ma devono essere introdotti con la dieta. Sono inoltre ricchi di vitamine del gruppo B, minerali, acidi grassi e fibre.
- Sono meno rischiosi per la trasmissione di malattie all'uomo (zoonosi) rispetto agli animali tradizionalmente usati come cibo.
- Occupano poco spazio.
- Sono facili da conservare