

# *Maestri* **Salumieri Gastronomi**

A cura di Clielio Mario Corradi

Conoscenze di base per operare  
nella distribuzione alimentare



Testi di: S. Burini, P. Cerasa, R. Ciappelloni, C.M. Corradi, A. Erbezzi, S. Passeri, C. Ubaldi

Titolo originale: Maestri Salumieri Gastronomi - Conoscenze di base per operare  
nella distribuzione alimentare

ISBN 978-88-89962-02-2

copyright©2008 Università dei Sapori

Progetto editoriale realizzato con il contributo  
del Progetto EQUAL VIattiva IT G2 UMBO16

<http://www.universitadeisapori.it>  
Via Tornetta 1  
06123 Perugia Italy  
email: [uds@universitadeisapori.it](mailto:uds@universitadeisapori.it)

Realizzazione Editoriale Università dei Sapori - Perugia  
Composizione e Grafica Editrice DonChisciotte - S. Quirico d'Orcia - Siena  
Stampa: Petrucci - Città di Castello - Perugia  
Stampato in Italia

## LE INFESTAZIONI DEI PRODOTTI ALIMENTARI DEL BANCO GASTRONOMIA

Mario Principato, Paolo Masini, Iolanda Moretta, Sara Zampetti <sup>1</sup>

Gli alimenti del banco gastronomia possono essere soggetti ad infestazioni da artropodi di vario genere, derivanti sia dai prodotti stessi che dall'esterno. Dobbiamo però distinguere i prodotti alimentari da banco freddi, come i formaggi, i salumi ed i prodotti simili, da quelli caldi, cioè già cotti ed elaborati, come sono le paste, le carni, le salse. Nel primo caso si tratta, in gran parte, di infestazioni pre-esistenti, derivanti cioè dalla catena di produzione del prodotto stesso ed, in piccola parte, da cattiva igiene del banco e, quindi, dalla mancata rimozione di residui alimentari all'interno di fessure ed intercapedini. Nel secondo caso, invece, trattandosi di prodotti già cotti, eventuali infestazioni da artropodi sono in prevalenza di derivazione esterna e solo in piccola parte derivanti dall'interno, cioè correlabili a una scorretta manutenzione e pulizia del banco alimentare.

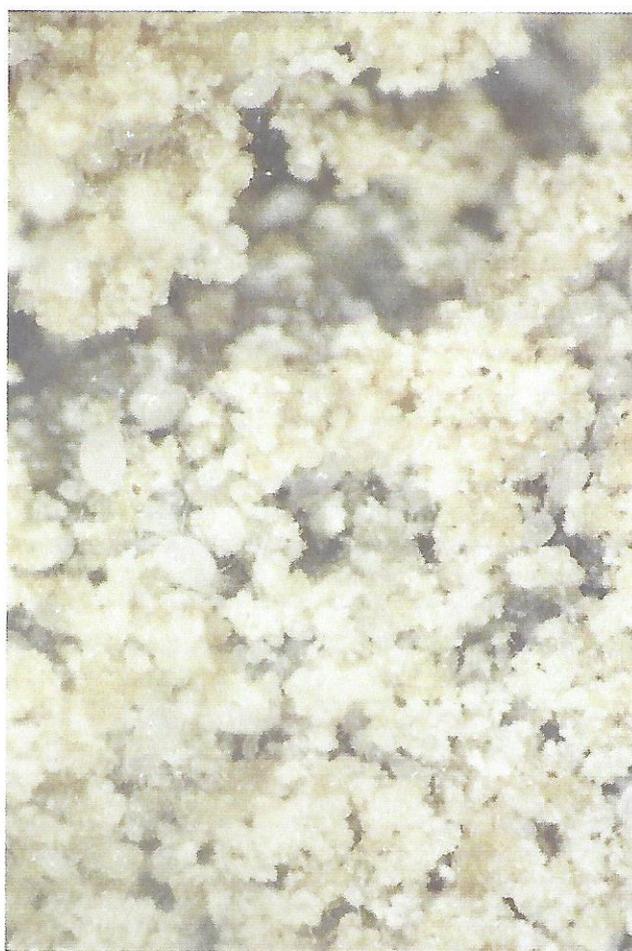
### Gastronomia fredda

È, innanzitutto, buona norma tenere separati i formaggi a scorza dura da quelli più freschi, nonché tutti i salumi dalle carni fresche e, soprattutto, dai formaggi, specialmente quelli ben stagionati. Ciò in conseguenza di una serie di ragioni che si riconducono alla possibilità di contaminazione di questi alimenti tra loro. Bisogna pensare che durante la fase di stagionatura, sia dei formaggi che dei salumi, aumenta il rischio di infestazione, soprattutto da acari (es. *Glycyphagus domesticus*, *Lepidoglyphus destructor* ed altri).



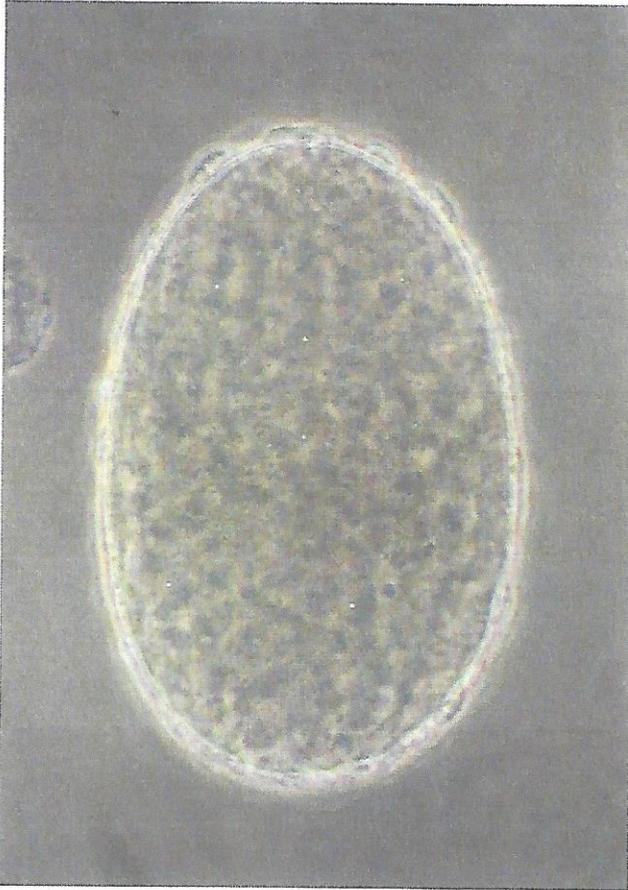
*Tyrophagus putrescentiae*

In relazione alle modalità di conservazione ed al tipo di alimento, questi artropodi possono riprodursi più o meno velocemente o, al contrario, restare quiescenti e così l'alimento contaminato non mostra apparentemente alcun segno di infestazione. Ciò è frequente, per esempio, quando viene mantenuta costante una bassa temperatura di conservazione che rallenta il ciclo biologico di questi artropodi contaminanti, ma che li mantiene vitali per lungo tempo in crepe e fessure della scorza o, comunque, sulla superficie esterna del prodotto.



Acari su scorza di formaggio

Nel momento in cui la temperatura si innalza, anche solo perché il prodotto viene lasciato a temperatura ambiente per qualche minuto, gli acari si mobilitano e si spostano velocemente, non soltanto sulla superficie dello stesso alimento, ma anche nell'ambiente circostante nel quale si trovano e da qui su altri prodotti. Pensiamo ai formaggi a scorza dura che ospitano frequentemente non solo adulti, ma anche uova di *Acaridae*.



Uovo di Acaro

Tali alimenti stagionati, se vengono accostati a quelli freschi, più umidi, possono dar luogo a delle schiuse simultanee, originando larve estremamente mobili che andranno a insudiciare prodotti caseari freschi che, proprio per le loro caratteristiche produttive, non sarebbero stati mai contaminati da questi artropodi.

Non è consigliabile, inoltre, tenere vicini formaggi e salumi in quanto entrambi presentano infestanti comuni, come *Piophilha casei* o *Tyrophagus putrescen-*



Psocottero

*tiae*, artropodi che possono contaminare indifferentemente l'uno o l'altro alimento.

E' buona norma che il vano espositivo sia perfettamente pulito, che la superficie dove vanno appoggiati gli alimenti sia lavabile, senza crepe o fessure, e non abbia piani di appoggio costituiti da materiale vegetale, come canne o foglie fresche, che possono nascondere degli infestanti all'interno.



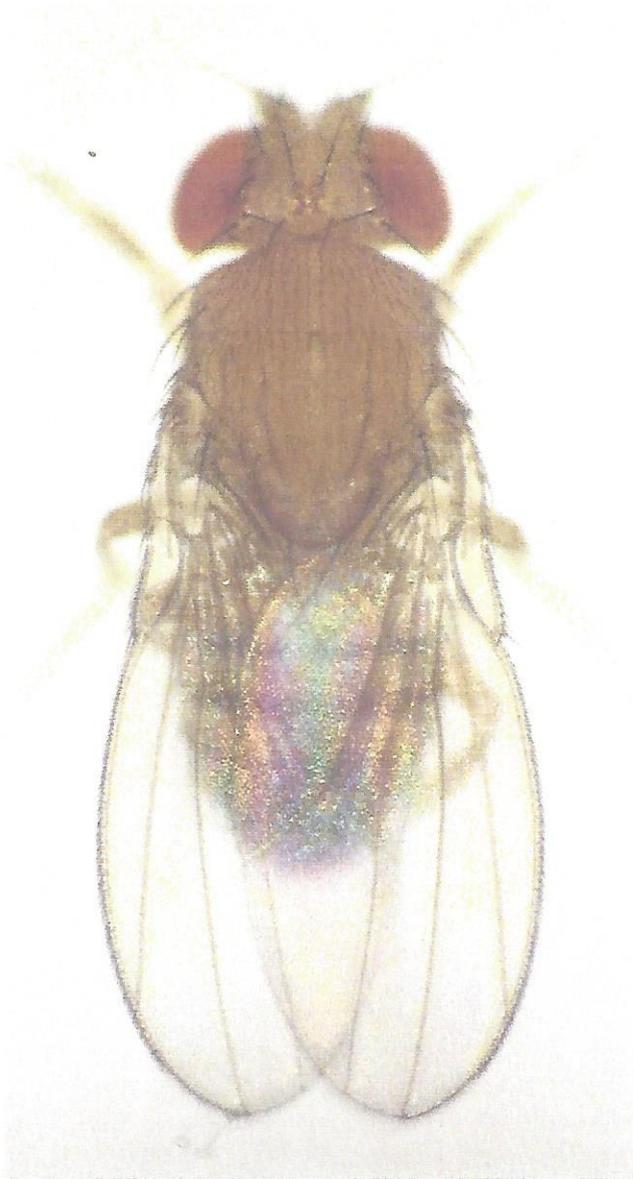
Cocciniglie su foglia di fico

Talora si tratta di psocotteri, insetti tipici degli ambienti di stagionatura di salumi e formaggi, altre volte, invece, di insetti fitofagi (es. cocciniglie), già presenti nelle foglie fresche utilizzate a fini ornamentali all'interno del bancone alimentare.

In ogni caso dobbiamo sapere che qualsiasi infestante presente sulla parete esterna degli alimenti, siano essi formaggi o salumi, si potrà annidare all'interno del bancone alimentare originando, anche nei mesi successivi, impensabili infestazioni dei prodotti esposti. E' pertanto indispensabile la perfetta pulizia del bancone alimentare.

### Gastronomia calda

Gli alimenti già cotti, pronti per essere mangiati, possono subire l'attacco di muscidi, come *Musca domestica*, o di sarcofagidi, come *Sarcophaga carnaria*, a seconda del loro odore o del loro contenuto in carne o suoi derivati. Ciò si deve quasi sempre ad una cattiva gestione dell'intero locale che non adotta alcun metodo di controllo di questi ditteri. E' assai più frequente però che giungano a contaminare gli alimenti già cotti dei piccoli ditteri delle famiglie *Drosophilidae*, *Mycetophilidae*, *Phoridae*, *Scatopsidae* ed altre, i quali, proprio per le loro ridotte dimensioni, riescono ad infilarsi all'interno del bancone passando inosservati, finendo poi con l'affogare in salse e sughi di ogni tipo. Bisogna pensare, inoltre, che questi minuscoli insetti si portano spesso addosso decine di acari foretici, i quali si spargono poi nel bancone alimentare e contaminano il cibo.



Drosophilidae: Drosophila

Frequentemente questi insetti sono attratti dall'odore degli alimenti stessi, ma è davvero curioso il modo con cui essi vengono ad introdursi all'interno dell'esercizio commerciale: spesso, ancor prima di percepire l'odore dell'alimento, questi insetti sono attratti dalla luce, soprattutto quella che proviene da trappole luminose incautamente piazzate nei locali. È importante sottolineare, a questo proposito, che le trappole luminose devono essere piazzate lontano dalle aperture dei locali e sufficientemente distanti dagli alimenti. Se, infatti, sono collocate vicino a porte o finestre verranno attirati all'interno molti insetti che non sarebbero mai entrati diversamente e, poiché una parte di essi non viene fermata dalle trappole o dai pannelli adesivi, finisce per diffondersi nei locali riversandosi poi sui cibi, soprattutto su quelli che si trovano nelle vicinanze.

I fattori che incidono maggiormente sulla diffusione de-



Ditteri con acari foretici catturati dal pannello adesivo di una trappola luminosa

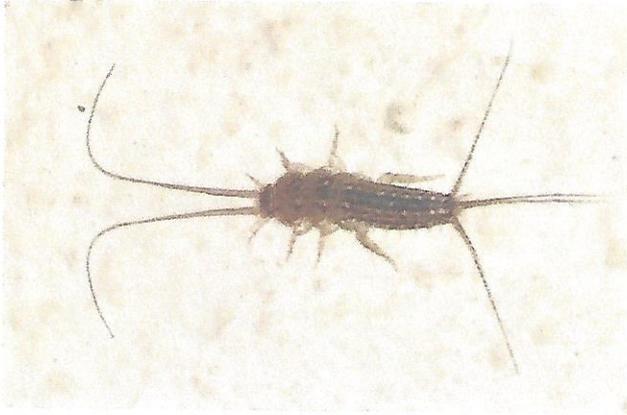
gli artropodi all'interno dei locali di vendita sono, oltre le fonti luminose e l'odore dei cibi, anche quelli correlabili alla cattiva pulizia dei macchinari ed all'igiene dei locali stessi. Entrambe le cose hanno in comune l'irrandimento di piccoli quantitativi di cibo, la formazione di micro-muffe e l'esalazione di odori selettivi che, pur non essendo talora percepiti dall'uomo, sono, invece, fortemente attrattivi nei confronti di specifici artropodi che, intrappolati nei locali di vendita, finiscono per raggiungere gli alimenti divenendo infestanti. Basti pensare ai coleotteri del genere *Attagenus*, ai ditteri dei generi *Scatopsa* o *Megaseila* od a microlepidotteri ecoforidi come quelli del genere *Hofmanophila*.

71 \_



Phoridae: Megaseila

Inoltre, la presenza di residui di cibo irrancidito ed ammuffito, specie se vicino a fonti di umidità, come lavandini, tubature, serbatoi, ecc., diviene un substrato ideale per lo sviluppo di certi insetti come, per esempio, psocotteri, tisanuri, scarafaggi, ed altri.



Thysanura

Da non dimenticare, infine, che la presenza di cartonaggi, come scatoloni o pezzi di cartone ondulato, accatastati a lungo vicino a fonti di umidità, può dar luogo, nel tempo, a importanti focolai di sviluppo di questi insetti.

### Conclusioni

Come abbiamo visto in questo breve capitolo, gli elementi fondamentali per evitare l'infestazione dei prodotti del settore gastronomia sono rappresentati dalla

perfetta manutenzione e pulizia del banco, nonché da un corretto monitoraggio parassitologico dei locali. Infatti non è sufficiente, come già abbiamo detto, piazzare delle trappole per la cattura degli insetti volanti, ma bisogna anche studiarne, con un po' di buon senso, il loro corretto posizionamento. Fondamentale è, inoltre, l'utilizzo di prodotti integri all'origine e tale particolare attenzione va rivolta soprattutto a quelli stagionati, che possono costituire una considerevole fonte di contaminazione del banco alimentare e di tutti gli alimenti esposti. Infine, anche i cartonaggi o i materiali vegetali utilizzati a corredo espositivo, devono essere vagliati con cura prima di essere introdotti all'interno del banco.

Dobbiamo, infine, ricordare che gli alimenti del banco gastronomia, soprattutto quelli cotti, hanno una fortissima attrattiva sugli insetti e sono quindi soltanto le barriere che noi apponiamo ad impedire che essi si introducano nei locali e contaminino gli alimenti.

### NOTE

<sup>1</sup> Centro di ricerca Urania - Laboratorio EDPA, Via Caduti del lavoro, 50, Perugia: <http://www.edpa.it> (e-mail: [urania@edpa.it](mailto:urania@edpa.it))