

## **IL GUSTO DEI SOLFITI**

*Di Cecilia Bacci*

### **CECILIA BACCI**

Lo sa che cosa sono i solfiti?

### **UOMO**

Allora, esattamente no però so che si trovano negli alimenti.

### **DONNA**

Ne ho sentito parlare però non so esattamente cosa sono.

### **CECILIA BACCI**

Mi sa fare qualche esempio di un prodotto che contiene solfiti?

### **UOMO**

I solfiti, per esempio, molto nella frutta conservata.

### **CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

Allungano la vita di cibo e bevande, conservandone proprietà e colore. I solfiti vengono riportati sull'etichetta quando il prodotto ne contiene più di 10 mg per chilo. E quanti se ne possono ingerire in sicurezza? Il limite fissato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità è di 0,7 milligrammi per chilo di peso al giorno, che vuol dire: una persona di 60 chili ne può assumere al massimo 42. Ma il problema è: siccome i solfiti si trovano in moltissimi prodotti, non sarà che senza saperlo uno supera il limite?

### **SIGFRIDO RANUCCI IN STUDIO**

E, soprattutto, abbiamo un'alternativa? Buonasera. Anteprima dedicata al mondo dei solfiti. Sono dei conservanti che vengono messi nei cibi per evitare l'ossidazione e il proliferare di batteri o muffe dannose. L'OMS e la FAO consigliano di non superare la dose giornaliera, che sarebbe di 0,7 milligrammi per ogni chilo di peso corporeo. Ma come fai a sapere che superi la dose, se non c'è l'obbligo di segnare la quantità sulle etichette? C'è solo l'obbligo di segnalare la presenza, laddove superano i 10 milligrammi per ogni chilogrammo di prodotto o litro di bevanda ingerita. La nostra Cecilia Bacci è andata in giro per supermercati a vedere quali sono i cibi corretti con i solfiti e vi serve un menù, però a prezzo fisso.

### **CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

Gamberetti, frutta secca e vino contengono solfiti, segnalati in etichetta: E220 anidride solforosa; E223 metabisolfito di sodio; e poi E221; E222; E224; E226; E227 e infine E228.

### **MAURA PALMERY – PROFESSORESSA DI TOSSICOLOGIA UNIVERSITA' LA SAPIENZA DI ROMA**

Vogliamo che gli alimenti confezionati durino a lungo e quindi dobbiamo mettere qualcosa che abbatta la possibile componente microbica.

### **CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

Per una percentuale minima della popolazione, però, anche pochi milligrammi possono causare reazioni indesiderate. Da un semplice mal di testa a, in casi rarissimi, uno shock anafilattico. Vengono aggiunti soprattutto nel vino, che ne contiene già di suo perché una certa quantità di solfiti si produce naturalmente durante la vinificazione. Ma c'è anche chi sta provando a fare il vino senza metterci dentro alcun additivo, come questo produttore nella provincia di Siena.

### **STEFANO CINELLI COLOMBINI - PRODUTTORE DI VINO**

Da sempre noi facciamo vini il più naturali possibile, con minor impatto di chimica

possibile.

**CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

Il protocollo che utilizza è stato studiato e brevettato al dipartimento di Scienze Agrarie e Alimentari dell'Università di Pisa.

**ANGELA ZINNAI – PROFESSORESSA DI TECNOLOGIE ALIMENTARI  
UNIVERSITÀ DI PISA**

Arrivare a un protocollo senza chimica aggiunta è stato possibile solo dopo anni, anzi, oserei dire, più di un decennio di ricerche sull'utilizzo di parametri fisici quindi temperature, composizioni gassose, l'estrazione dei componenti che erano presenti nelle uve con tecnologie innovative.

**CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

Il primo passo è quello di scegliere uva eccellente, sana, poiché non c'è possibilità di aggiustare i difetti in fase di vinificazione. E poi conservazione e imbottigliamento devono essere sottovuoto.

**ANGELA ZINNAI – PROFESSORESSA DI TECNOLOGIE ALIMENTARI  
UNIVERSITÀ DI PISA**

Nel 2013 abbiamo voluto affrontare la sfida del vino bianco perché il vino bianco è quello più difficile da produrre, da difendere, diciamo.

**CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

Nei vini rossi infatti il limite di solfiti ammessi è inferiore rispetto a quello dei vini bianchi: 150 contro 200 milligrammi per litro. Limiti che si abbassano nel vino biologico, che ne ammette fino a 100 per il rosso e 150 per il bianco. Questo vino rosso, invece, è privo di chimica aggiunta ed è stato prodotto nel 2014.

**STEFANO CINELLI COLOMBINI - PRODUTTORE DI VINO**

Poi ci siamo fermati perché dovevamo vedere se questi prodotti, se questi vini fatti in questo modo, reggevano. Ché non possiamo mettere in commercio un vino che dopo due, tre anni diventa cattivo in bottiglia.

**CECILIA BACCI**

E dopo quasi quattro anni qual è il verdetto?

**STEFANO CINELLI COLOMBINI - PRODUTTORE DI VINO**

Per un normale consumatore questo e il vino della stessa vigna che abbiamo prodotto a fianco con tecnologie normali era praticamente indistinguibile. Ma questo è lo scopo dell'esperimento: non fare qualcosa di diverso, fare qualcosa di uguale.

**MATTIA NOBERASCO – PRODUTTORE DI FRUTTA ESSICCATA**

Questa è un'albicocca convenzionale con conservante, con anidride solforosa e questa invece è un'albicocca naturale senza conservante, ha ossidato più velocemente e quindi ha un colore un pochino più bruno.

**CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

La frutta essiccata può contenere fino a 2000 mg di solfiti per chilo. Viene trattata, tra le altre cose, per resistere al deterioramento durante i viaggi. Queste albicocche, per esempio, arrivano dalla Turchia.

### **MATTIA NOBERASCO – PRODUTTORE DI FRUTTA ESSICCATA**

Non è facile ovviamente perché bisogna poi trovare dei produttori all'origine che ci seguano da questo punto di vista per fare dei prodotti che non abbiano i conservanti già in fase di essiccazione.

### **CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

Se consumati tali e quali, frutta essiccata e vino sono le fonti più importanti di solfiti. Ma sono le sole?

### **DONNA**

Sapevo sulla frutta secca e l'uva, che lo produce in quantità minime di suo. Però altri prodotti no, sono sincera.

### **DONNA**

Per esempio sulla roba congelata. Io non ne faccio gran uso però su certi pesci i solfiti ci sono.

### **CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

Con certi menu sfiorare il limite giornaliero è un attimo.

### **MAURA PALMERY – PROFESSORESSA DI TOSSICOLOGIA UNIVERSITA' LA SAPIENZA DI ROMA**

Se lei si fa della pasta precotta con i gamberi, poi si beve un bel litro di vino...

### **CECILIA BACCI**

Che è tanto, un litro di vino.

### **MAURA PALMERY – PROFESSORESSA DI TOSSICOLOGIA UNIVERSITA' LA SAPIENZA DI ROMA**

C'è chi lo prende. Poi si prende - soprattutto i maschi - poi si prende un po' di passito perché è dolce e aiuta, poi prende un po' di frutta secca... le viene un mal di testa...

### **CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

Già nel 2000 l'Istituto Superiore di Sanità e l'Istituto Nazionale di Ricerca per la Nutrizione e l'Alimentazione avvertivano che basta fare colazione con 50 grammi di muesli, pranzare con pasta ai gamberetti, aggiungere un secondo con wurstel e pure, fare un aperitivo con birra e frutta essiccata e cenare con una porzione di verdure sott'olio e un bicchiere di vino per superare 50 milligrammi. Nove milligrammi di troppo se si considera che una persona di 60 chili non dovrebbe assumerne più di 42. E l'effetto qual è?

### **MAURA PALMERY – PROFESSORESSA DI TOSSICOLOGIA UNIVERSITA' LA SAPIENZA DI ROMA**

Se è sporadico nessuno perché i nostri meccanismi detossificanti riescono ad eliminare l'eccesso di tossina. Se diventa giornaliero, allora l'effetto può diventare pro-ossidante.

### **CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

Si potrebbe addirittura danneggiare il DNA. E la legge, che stabilisce il limite di solfiti per tipo di alimento, non sempre prende in considerazione tutte le opzioni. Tra gli alimenti più a rischio, ci sono i crostacei.

### **MARCO IAMMARINO – RICERCATORE IZS PUGLIA E BASILICATA**

La maggiore quantità di additivo si concentra sulla parte esterna del prodotto, quindi sul carapace, quindi sul guscio. Abbiamo delle concentrazioni che possono essere anche tre-quattro volte superiori rispetto alla parte edibile. Nel caso in cui

vengano preparate delle zuppe, dei sughi, eccetera in cui il prodotto viene utilizzato intero, ecco che allora questi livelli così elevati potrebbero anche rappresentare un rischio per il consumatore.

### **CECILIA BACCI FUORI CAMPO**

Nella carne non dovrebbero proprio esserci, eppure nel 2016, secondo il Piano Nazionale di Controllo degli Additivi Alimentari, il 74% dei campioni non conformi è risultato adulterato proprio a causa dei solfiti.

### **MARCO IAMMARINO - RICERCATORE IZS PUGLIA E BASILICATA**

Dopo dieci giorni di conservazione il campione sicuramente avrà raggiunto una carica batterica molto elevata: sulla sinistra è completamente mascherata, sulla destra invece è assolutamente evidente. Il campione trattato con solfiti sembra ancora fresco.

### **CECILIA ANDREA BACCI FUORI CAMPO**

Anche i preparati di carne - hamburger, macinato, salsiccia - per legge non dovrebbero contenere solfiti. Esistono però delle eccezioni.

### **MARCO IAMMARINO - RICERCATORE IZS PUGLIA E BASILICATA**

Aggiungendo il vino a una salsiccia fresca ecco che posso avere una certa quantità di solfito che non è dovuta all'aggiunta di additivo. Nel caso di campioni che sono stati effettivamente solfitati e quindi dove c'è stata effettivamente un'aggiunta di agenti solfitanti, abbiamo riscontrato anche concentrazioni abbastanza elevate che possono superare anche i 1000 mg per chilo.

### **SIGFRIDO RANUCCI IN STUDIO**

Un grammo per chilo laddove invece dovrebbe essercene zero. Ma la pacchia è finita. A maggio verranno introdotte nuove sanzioni che potranno arrivare fino a 40 mila euro per chi non pubblica sulle etichette la lista degli allergeni. Anche l'EFSA, l'Agenzia per la sicurezza alimentare europea, invita i produttori a pubblicare sulle etichette i reali quantitativi di solfiti. Questo perché sono ancora sconosciuti gli effetti sul nostro organismo. E l'EFSA si ripropone proprio di rivedere anche i limiti della dose giornaliera raccomandata, questo entro il 2020, quando verranno completati dei nuovi studi. Ma al momento, diciamo, non c'è un timore specifico. Esistono, però, delle fasce a rischio. La stessa EFSA consiglia, per esempio, di fare attenzione ai ragazzi che vanno da uno a 9 anni e agli "over 65", perché potrebbero, con la loro alimentazione in rapporto al peso corporeo, superare il limite di 0,7 milligrammi a chilo di peso corporeo.