

# Etichette alimentari: in arrivo il "bollino intelligente"

Data: 6 giugno 2012 | Autore: Redazione



Lecce 6 giugno 2012 - Etichette alimentari: in arrivo il "bollino intelligente" per verificare il grado di freschezza degli alimenti nel supermercato Con l'enorme sviluppo dei prodotti alimentari preconfezionati, è cresciuta l'importanza dell'etichettatura. A norma di legge, si intende per etichettatura un insieme di informazioni a vantaggio del consumatore e cioè delle menzioni, delle indicazioni, dei marchi di fabbrica o di commercio, delle immagini o dei simboli che si riferiscono al prodotto alimentare e che figurano direttamente sull'imballaggio o su un'etichetta appostata o sul dispositivo di chiusura o su cartelli, anelli o fascette legati al prodotto medesimo, o sui documenti di accompagnamento del prodotto alimentare. Le etichette poste sugli alimenti, ci danno delle informazioni utili, ma spesso non esaustive.

Ad esempio, ci sono alimenti che vanno consumati entro una certa data. Può capitare che quel determinato alimento può essere consumato anche un paio di giorni dopo la data di scadenza. Viceversa, alcuni frutti dalla bella apparenza possono essere già marci dentro. Per questi motivi il ricercatore biochimico dell'Università di Boston, il dottor Hu Tao, ha inventato il "bollino intelligente", per sapere a che punto gli alimenti siano sani e con capacità nutritive intatte. Tutto nasce dalla necessità di capire quando gli alimenti raggiungono l'apice della loro capacità nutritiva, per trarne il massimo beneficio in termini nutrizionali. Tuttavia, la vista può ingannarci. Così ogni giorno milioni di tonnellate di cibo sono gettate via inutilmente".

Le attuali etichette non sono precise. Infatti, dice il dottor Hu Tao, esse indicano il ragionevole limite di tempo entro cui l'alimento, se ben conservato, si può consumare. Però tale scadenza si basa su un calcolo: il limite temporale segnalato serve ad evitare possibili intossicazioni alimentari. Ma a volte il cibo potrebbe essere mangiato anche un paio di giorni dopo la data indicata sulla confezione. A questo punto entra in gioco il "bollino intelligente", che mostra al consumatore il processo di maturazione di ogni alimento, giorno per giorno, in modo che si possa essere certi che il cibo si può mangiare e che abbia completamente i suoi valori nutritivi.[MORE]

Il bollino intelligente è un cerotto adesivo, semitrasparente, di forma rotonda e di dimensioni paragonabili a quelle di una moneta di due euro. Nel centro del bollino vi è il cuore tecnologico, cioè la parte "intelligente" dell'invenzione. L'adesivo, assai potente, può adattarsi sia alle superfici lisce, come quella di una mela, sia alle ruvide, come quella di un ananas. Gli scienziati hanno stabilito che nel processo di maturazione le cellule che compongono il cibo disperdoni un debolissimo campo elettrico. A mano a mano che l'alimento marcisce, questo campo aumenta d'intensità. Abbiamo quindi pensato che porre sulla superficie dell'alimento un sensore capace di cambiare colore al variare di questo campo potesse rappresentare una soluzione al problema. Il sensore, contenuto sul bollino, è composto di microscopici filamenti d'oro e di una particolare seta, opportunamente trattata in laboratorio. L'oro cattura le variazioni elettriche e le trasmette alla seta che, a mano a mano che le riceve, cambia colore". Il "bollino intelligente" può essere posto su uova, frutta, verdura e formaggi ma potrebbe in futuro essere posto su alimenti liquidi come il latte. Le quantità d'oro e di seta sono talmente piccole che, anche se ingerite, non provocherebbero alcuna conseguenza.

Per Giovanni D'Agata, componente del Dipartimento Tematico "Tutela del Consumatore" di Italia dei Valori e fondatore dello "Sportello dei Diritti, sicuramente con la vita frenetica dei nostri giorni il bollino intelligente è una invenzione utile al fine di avere la certezza di acquistare sempre i prodotti migliori prestando attenzione alla loro composizione e alla loro freschezza. Semplicemente, perché molte volte non siamo in grado di leggere un'etichetta alimentare. Leggere l'etichetta è l'unico strumento che abbiamo a disposizione per conoscere le caratteristiche di un prodotto; il suo scopo è quello di informare e tutelare l'acquirente in modo corretto e più possibile trasparente.

(notizia segnalata da giovanni d'agata)