

QUALITA' DEGLI ALIMENTI – classe quarta eno/SV

La qualità totale di un alimento è determinata da diversi parametri che ci permettono di stabilire se un alimento è di qualità più o meno elevata.

La qualità **chimica** si riferisce all'eventuale presenza di contaminanti chimici come **metalli pesanti** o residui di **pesticidi, fertilizzanti**, zoofarmaci come **antibiotici e ormoni** (vietati nella UE); alimenti provenienti dalla filiera della coltivazione biologica (riportanti sulla confezione il marchio **green leaf**) forniscono una **maggiore** garanzia al consumatore per quanto riguarda i residui chimici.

La qualità **legale** si riferisce alla **corrispondenza** di un alimento alle normative europee e **nazionali**; devono essere rispettate le norme che riguardano ad esempio le caratteristiche **merceologiche**, la **composizione**, il **confezionamento**, la tipologia e i materiali d'imballaggio e naturalmente l' **etichettatura** con tutte le sue **indicazioni** obbligatorie.

La qualità **igienico - sanitaria** o microbiologica si riferisce all' assenza di microrganismi **patogeni** e la carica ridottissima di microrganismi che segnalano la **carenza** d'igiene come lo **stafilococco** e l'**Escherichia coli**. Tale aspetto di un alimento è strettamente legato al rispetto dei principi dell'**HACCP**.

La qualità **organolettica** si riferisce ai risultati dell'analisi **sensoriale** che sono di solito soggettivi, ma che sono importantissimi per le aziende che devono garantire un prodotto con caratteristiche standard; in tal caso ci si rivolge a un **panel** analitico di degustatori, costituito da un gruppo di **esperti** opportunamente formati in grado di fornire indicazioni più oggettive.

La qualità **nutrizionale** si riferisce alla composizione **qualitativa e quantitativa** in **principi nutritivi** - macronutrienti come **glucidi, lipidi** e **proteine** e micronutrienti come **vitamine** e **minerali**, nonché **biocomposti** utili per la salute umana - e all'apporto **calorico**. Questi valori sono riportati nella dichiarazione **nutrizionale** per gli alimenti confezionati e nelle tabelle di **composizione** degli alimenti per tutti gli alimenti.

La qualità **commerciale** si riferisce agli alimenti intesi come merci: riguarda quindi la loro **shelf-life**, cioè la durabilità, la **calibratura** e il rapporto **qualità/prezzo**.

La qualità di **origine** di un alimento è un'ulteriore garanzia per il consumatore ed è garantita dai **marchi** di qualità europei come **DOP, IGP** e **STG**, nazionali come i **PAT**, comunali come i **De.C.O.** Esiste poi una serie di prodotti selezionati e tutelati dalla fondazione **Slow Food**, fondata da Carlo Petrini a Bra nel 1986.

La qualità **etica** si riferisce al rispetto e alla **tutela** delle persone che lavorano all'interno della filiera del cibo, garantendo loro un giusto **salario**, combattendo il lavoro minorile, lo sfruttamento dei lavoratori, il caporalato e le ingerenze della criminalità: è il caso dei prodotti a marchio **FairTrade** che tutela il lavoratori delle filiere del commercio equo e

solidale e l'associazione **Libera**, nata per iniziativa di Don Luigi Ciotti nel 1995 e votata alla lotta contro le mafie e la promozione della giustizia sociale; un ulteriore aspetto preso in considerazione e in anni recenti è divenuto legge è quello del **benessere** animale.

La qualità **ambientale** fa riferimento all'impatto sull'ambiente della filiera alimentare; tiene conto di tutte le fasi, dalla produzione alla **trasformazione**, al consumo e anche allo **smaltimento** dei rifiuti e delle perdite economiche legate allo **spreco** alimentare.

LA SICUREZZA ALIMENTARE E' UN ASPETTO FONDAMENTALE DELLA QUALITA'

Fino alla fine degli anni '90 la normativa europea sulla sicurezza alimentare era molto **disomogenea** e i controlli erano **inefficaci**, il che ha richiesto un grande lavoro di aggiornamento delle leggi.

La prima serie di leggi emanata in quegli anni è stato il **Reg.178/2002**, entrato in vigore in Italia dal gennaio 2005, che introduce l'obbligo della **rintracciabilità** degli alimenti, dei **mangimi** e degli **animali** destinati alla produzione alimentare. Istituisce inoltre l'EFSA, cioè l'**European Food Safety Authority** (Agenzia Europea per la Sicurezza Alimentare), ente che offre **consulenza** alla Commissione Europea e agli Stati Membri in materia di sicurezza alimentare e la RASFF, **Rapid Alert System for Food and Feed** (Sistema di Allerta Rapido per Alimenti e Mangimi) sistema in rete che permette la condivisione in tempi brevi delle informazioni riguardanti la sicurezza alimentare e delle misure atte a prevenire o a gestire casi di non **conformità** degli alimenti.

In seguito a tale normativa, le aziende e gli **operatori** del settore alimentare (OSA) devono quindi garantire la **tracciabilità** per permettere la **rintracciabilità** e provvedere al **ritiro** di alimenti e mangimi immessi sul mercato ed eventualmente il **richiamo** dei prodotti già nelle mani dei **consumatori**.

L'altra serie di norme è introdotta dal cosiddetto **Pacchetto Igiene** del 2004, in particolare dal **Reg. 852/2004**, che riguarda tutti gli alimenti e dal **Reg. 853/2004** che riguarda nello specifico gli alimenti di origine animale; tali regolamenti sono rivolti agli **OSA** che operano lungo tutta la **filiera**, dalla **produzione** fino alla **vendita** o alla **somministrazione**.

Viene fortemente ribadita l'importanza dell'applicazione del sistema **HACCP** che punta sulla **responsabilità** degli OSA e sulla **prevenzione** dei rischi.

GLOSSARIO – scrivi le definizioni dei termini seguenti

TRACCIABILITA': **monitoraggio dei flussi dal produttore della materia prima fino all'utilizzatore finale**

RINTRACCIABILITA': **possibilità di risalire all'origine e alla distribuzione di un determinato ingrediente o prodotto qualora si verificano casi di non conformità.**