CONSUMERS' FORUM

PRESENTA

I consumatori e gli alimenti: certezze e paure.

Consumers' Forum

Consumers' Forum da tempo mette a confronto in workshop pubblici associazioni di consumatori, esperti, imprese del settore alimentare e della distribuzione organizzata, accademici, legislatori, authority, istituzioni italiane ed europee, associazioni di categoria rappresentative dell'imprenditoria agricola, per stimolare il confronto e il dibattito in tema di sicurezza alimentare e di filiere agroalimentari.

Quest'anno l'associazione inaugura la prima edizione del report "**I consumatori e gli alimenti: certezze e paure**", a cura di Agostino Macrì, esperto del settore e curatore del blog www.sicurezzalimentare.it.

Il Report è alla base della discussione del workshop "**Sicurezza alimentare, filiera agroalimentare, lotta agli sprechi. Consumatori consapevoli?**", tenutosi a Roma, il 7 giugno 2013. Sotto il programma.

Con il Patrocinio del Ministero della Salute

Con il Patrocinio del Consiglio Regionale del Lazio

CONSUMERS' FORUM WORKSHOP

PROGRAMMA

Welcome coffee

Introduce
Giuseppe Mermati
Segretario Generale Consumers' Forum

Saluti
Andrea Giussani
Presidente Fondazione Banco Alimentare Onlus

Walter Nanni
Responsabile Ufficio studi Caritas

Relazione a cura di
Agostino Macrì
Unione Nazionale Consumatori
esperto di sicurezza alimentare
I consumatori e gli alimenti: certezze e paure.

Modera
Bruno Gambacorta
Giornalista conduttore di TG2 Eat Parade

Discutono

Paolo De Castro
Presidente Commissione agricoltura e sviluppo rurale del Parlamento europeo

Pietro Cernigliaro
Presidente Associazione Nazionale Direttori Mercati Ingrosso (ANDM)

Giovanni Cobolli Gigli
Presidente Federdistribuzione

Piergiuseppe Facelli
Vice Presidente Consiglio di Amministrazione EFSA Autorità europea per la sicurezza alimentare

Romano Marabelli
Capo Dipartimento della sanità pubblica veterinaria, della sicurezza alimentare e degli organi collegiali per la tutela della salute, Ministero della Salute

Sergio Marini
Presidente Coldiretti

Sorin Mierlea
Presidente A.N.P.C.P.P.S. Romania
Associazione Nazionale per la protezione dei Consumatori e la promozione di programmi e strategie della Romania

Stefano Agostini
Amministratore Delegato
Sanpellegrino, Nestlé Waters

Conclude
Fabio Picciolini
Presidente Consumers' Forum

Intervengono rappresentanti delle Imprese, delle Associazioni dei Consumatori e delle Istituzioni.

Light lunch

consumforum | @ConsumForum | consumersforumtv | www.consumersforum.it

CONSUMERS' FORUM

presenta

I CONSUMATORI E GLI ALIMENTI: CERTEZZE E PAURE

edizioni RES consulting group

ISBN: 978-88-905824-4-8

INDICE

INTRODUZIONE 7

1. FILIERE AGROALIMENTARI 11

1.1 Filiera di produzione degli alimenti 13

1.1.1 Sviluppo industria alimentare 15

1.1.2 Prodotti tipici 16

1.1.3 Dop, Igp, Stg, Doc Vini 18

1.1.4 Indicazione geografica protetta. A chi servono le Igp? 19

1.1.5 Alimenti biologici 21

1.1.6 I sottoprodotti della carne e del pesce 24

1.2 Filiera di distribuzione degli alimenti e controlli 30

1.2.1 Distribuzione degli alimenti 30

1.2.2 Attenzione alle scadenze 32

1.2.3 Come difendersi 33

1.2.4 Mercati rionali: ai consumatori poche informazioni 36

1.2.5 Caffè 37

2. SICUREZZA ALIMENTARE 39

2.1 Sicurezza nutrizionale 41

2.1.1 Acqua 44

2.1.2 Le diete dimagranti 45

2.1.2.1 La dieta Dukan: follia collettiva 46

2.1.2.2 Dieta al lampone 49

2.1.3 Patologie alimentari 51

2.1.3.1 Anoressia e bulimia 51

2.1.3.2 Ortoressia 55

2.1.3.3 Drunkoressia 58

2.2 Sicurezza chimica: residui negli alimenti 59

2.2.1 Alimenti di origine vegetale 59

2.2.2 Alimenti di origine animale 61

2.2.3 Aflatossine 62

2.2.4 Additivi alimentari 63
2.2.4.1 Perché gli additivi alimentari 63
2.2.4.2 Come viene autorizzato l'uso degli additivi 64
2.2.4.3 Revisione degli additivi 65
2.2.4.4 Controlli 65
2.2.4.5 Effetti negativi degli additivi 66
2.2.5 Aromi naturali 67
2.2.6 Bucce d'arancia 69
2.2.7 I dolcificanti non calorici: pregi e difetti 71
2.3 Sicurezza microbiologica 74
2.3.1 Listeriosi 76
2.3.2 Trichinellosi 78
2.3.3 Latte crudo 81
2.3.4 Probiotici, prebiotici e simbiotici: cosa sono? 82
3. ANALISI DEL RISCHIO 85
3.1 Analisi, valutazione e gestione del rischio 87
3.2 Comunicazione del rischio 88
3.2.1 Percezione del rischio 89
3.2.2 Mezzi di comunicazione 90
3.2.3 Attenzione verso i consumatori 91
3.2.4 Il ruolo dell'EFSA 91
3.2.4.1 Il sistema di allerta rapido 92
3.3 Gestione del rischio: i controlli (pacchetto igiene) 94
3.3.1 Strutture per il controllo pubblico 96
3.3.2 Laboratori di controllo 98
3.4 Analisi della situazione 98
3.4.1 La carne di cavallo: rischi per il nostro paese? 100
3.4.2 Mozzarelle di Bufala 103
4. ALIMENTI 105
4.1 Difesa del Made in Italy 107
4.2 Lotta alla contraffazione 108
4.3 Conclusioni 109
5. GESTIONE DEL CIBO: PREGI E PREGIUDIZI 111
5.1 Gestione del cibo a livello domestico e nella ristorazione collettiva 113
5.2 Acrilamide 114
5.3 Decalogo Fritti 115
5.4 Idrocarburi Policiclici Aromatici 116
5.5 Pregiudizi: OGM 118
6. STRUMENTI A TUTELA DEL CONSUMATORE 123
6.1 Etichettatura degli alimenti 125
6.2 Importante l'etichetta o la sicurezza? 127
7. SPRECHI ALIMENTARI 133
7.1 Sprechi alimentari, scarti nella trasformazione, lavorazione e distribuzione, scarti domestici, riutilizzo degli scarti 135
8. CONCLUSIONI 137
9. LINK UTILI 141
10. APPENDICE dall'Unione Europea 145
11. L'Autore 151

Introduzione

Si può affermare con una sufficiente certezza che il consumatore comune ha una limitata conoscenza in materia di alimenti e di alimentazione e questo provoca danni sia alla sua salute sia alle sue risorse economiche.

Le cause di questa “ignoranza” sono molteplici e legate alla evoluzione della nostra società che ha introdotto rilevanti modifiche nei comportamenti alimentari cui non è corrisposta una adeguata “informazione”.

È molto diffusa l’opinione che i nostri alimenti, ed in particolare quelli ottenuti con le nuove tecnologie, siano poco sicuri. Si fa una grande confusione tra la sicurezza e la salubrità degli alimenti con il gusto e l’arte culinaria, si pensa che la “chimica” abbia reso molto pericolosi i nostri alimenti trascurando invece i pericoli “microbiologici”. È anche molto diffusa l’opinione, almeno ascoltando gli “opinion leader”, che gli alimenti autenticamente italiani siano più sicuri. Per questo motivo si vuole conoscere il luogo d’origine di quello che mangiamo. Si tratta di temi molto importanti che meritano di essere discussi ed approfonditi con l’obiettivo di fornire delle indicazioni per una corretta utilizzazione del cibo, evitando quelle tante insidie che spesso si annidano nei nostri alimenti.

Nel corso di pochi decenni, si è passati da una società in cui l’agricoltura, l’artigianato ed il piccolo commercio erano le principali attività lavorative, ad una società industriale caratterizzata da produzioni secondarie e da attività terziarie di servizi. Si deve anche aggiungere che mentre nel passato le donne si dedicavano nella stragrande maggioranza alle attività domestiche, attualmente sono impegnate anche nelle attività lavorative che un tempo erano occupate prevalentemente dagli uomini ed ovviamente hanno meno tempo per dedicarsi alla cucina.

Questo “vuoto” è stato colmato dalla ristorazione collettiva rappresentata da mense scolastiche o aziendali, tavole calde, bar, ristoranti, ecc., ma anche e soprattutto da alimenti trasformati di produzione industriale che permettono di sopperire alla mancanza di tempo per elaborare i cibi.

Basti considerare il comportamento alimentare della maggior parte dei cittadini.

La prima colazione “classica” è, o meglio era, basata sul consumo di pane, marmellata, burro e caffelatte accompagnati con un frutto; quindi di prodotti molto semplici senza particolari elaborazioni. Tale “regime” alimentare è stato in gran parte

integrato e/o interamente sostituito con vari prodotti da forno dolci o salati, miscele di cereali e frutta secca, yogurt, qualche integratore alimentare, succhi di frutta, ecc. di produzioni industriali.

Il pranzo è molto spesso consumato fuori dalle mura domestiche; si può passare dal semplice panino imbottito con salumi o formaggi, a piatti "pronti" elaborati da industrie di catering sotto forma di alimenti precotti congelati che vengono riscaldati al forno a microonde al momento del consumo. La stessa cosa avviene nelle mense aziendali, in quelle scolastiche, degli ospedali, ecc., in cui la principale funzione del cuoco è quella di mettere nei forni a microonde i piatti da servire. Nelle mense aziendali, fatta eccezione della frutta, i vari alimenti e le bevande consumati sono di produzione industriale. Nei ristoranti invece i cuochi elaborano le diverse materie prime (carne, verdure, latte, uova, farina, ecc.) preparando piatti che risalgono alla tradizione anche se tra gli ingredienti ci sono molti prodotti dell'industria alimentare.

La cena generalmente avviene in casa, magari con tutta la famiglia unita, ed i piatti consumati sono cucinati espressamente. Anche in questi casi esiste però la "collaborazione" dell'industria alimentare che mette a disposizione cibi precotti, salse, insaccati, formaggi ecc. che consentono di ridurre i tempi per cucinare ed anche il lavoro da svolgere attorno ai fornelli.

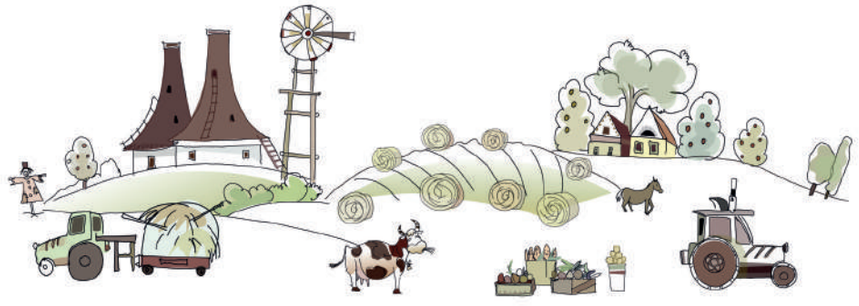
Ai tre pasti quotidiani si associano molto spesso delle "merende" di metà mattinata e del pomeriggio che per essere utili e salutari potrebbero essere costituite da un frutto. Si sta invece diffondendo l'abitudine del "fuori pasto" dolce o salato sicuramente molto pratico e gradevole e costituito spesso da prodotti da forno industriali.

Rimane infine da considerare quello che si beve durante i pasti e che dovrebbe essere rappresentato da semplice acqua di rubinetto eventualmente "arricchita" con succo di limone anche se è diffusa l'abitudine del consumo di bevande alcoliche (vino e birra in particolare).

L'evoluzione dei consumi e la pressante pubblicità hanno convinto molti cittadini a pasteggiare con varie bevande analcoliche gassate e non che hanno un elevato contenuto di zucchero (circa il 10 %). Il consumatore non sempre si rende conto delle elevate quantità di calorie che vengono assunte sia con tali bevande sia con quelle alcoliche che contribuiscono significativamente al soprappeso ed all'obesità.

1. Filiere Agroalimentari

1.1 FILIERA DI PRODUZIONE DEGLI ALIMENTI



Dalla produzione primaria agricola e zootecnica si ottengono alimenti di origine vegetale (cereali, leguminose, verdure, frutta, ecc.) e di origine animale (carne, latte, uova, miele). L'agricoltura e la zootecnia tradizionali hanno un carattere "estensivo", ovvero esiste un buon equilibrio ambientale tra le produzioni vegetali ed animali con una ottima tutela del territorio. Le sempre maggiori richieste alimentari hanno favorito il ricorso alle produzioni intensive che hanno il vantaggio di fornire maggiori quantità di alimenti in rapporto allo spazio che viene utilizzato.

Le produzioni agricole intensive fanno ricorso a tecniche molto sofisticate a partire dalla scelta delle sementi, dall'uso di concimi specifici per il territorio e dalle diverse piante che vengono coltivate, la lotta alle piante infestanti mediante erbicidi, la lotta ai parassiti con vari fitofarmaci, l'impiego di macchine agricole molto versatili.

Un elemento fondamentale dell'agricoltura è le selezione di piante di elevata produttività e resistenze alle condizioni climatiche avverse. La selezione, che nel passato veniva praticata direttamente dai contadini, adesso avviene in campi sperimentali, facendo ricorso ad avanzate tecniche di laboratorio, ottenendo semi e piante particolarmente produttive. Per migliorare ulteriormente le rese sono state introdotte tecniche di coltivazione molto sofisticate con il ricorso alle colture in serra, a macchine agricole, concimi, pesticidi, erbicidi che consentono di ridurre il lavoro dell'uomo e di sfruttare al meglio i territori disponibile. L'agricoltura intensiva ha di fatto emarginato le aree geografiche meno produttive; l'abbandono di queste aree ne ha favorito il degrado ambientale.

Le zone maggiormente produttive, come ad esempio la pianura padana sono state invece “aggredite” da colture intensive che, di fatto, hanno comportato la scomparsa di molti degli ecosistemi preesistenti ed in alcuni casi si sta assistendo alla desertificazione del territorio.

Qualcosa di analogo è avvenuto per la zootecnia dove sono sorte vere e proprie “zoopoli” in cui gli animali (soprattutto polli e suini) sono ospitati in strutture completamente isolate dall’ambiente circostante, ma sul quale riversano i reflui che vengono prodotti. Anche in questo caso vengono applicate tecniche molto sofisticate per la riproduzione degli animali, la prevenzione delle malattie e la loro alimentazione basata sulla utilizzazione di mangimi con caratteristiche nutrizionali particolarmente adatte alle esigenze delle singole specie allevate.

L’alimentazione degli animali “zootecnici” si basa prevalentemente su cereali e leguminose che possono essere utilizzati direttamente dall’uomo. Fanno eccezione i ruminanti la cui alimentazione si basa sui foraggi che non sono commestibili per l’uomo.

La selezione genetica ha migliorato sensibilmente le capacità produttive degli animali. Ad esempio esistono mucche in grado di produrre ben oltre cinquanta litri di latte ogni giorno e galline che fanno più di 300 uova l’anno.

Per i bovini un aiuto importante per la selezione è arrivato dalla fecondazione artificiale. Sulla base di criteri rigorosamente scientifici vengono scelti alcuni tori di cui è conosciuto patrimonio genetico per cui si è certi che le femmine che ne discenderanno saranno ottime produttrici di latte.

Da un singolo toro viene prelevato il materiale seminale con cui si ottengono anche centinaia di migliaia di dosi di spermatozoi con cui fecondare le bovine. Questo sistema di fecondazione consente la nascita di migliaia di sorelle con analoghe caratteristiche produttive. La selezione va anche oltre perché le diverse generazioni di bovine vengono possono essere fecondate con il seme dello stesso toro che è allo stesso tempo padre, nonno, bisavolo, trisavolo, ecc. Il tasso di consanguineità è molto alto e alle volte rende gli animali meno resistenti alle varie situazioni avverse che possono presentarsi.

Per ottenere delle produzioni alimentari sicure, per garantire il benessere delle piante e degli animali ed anche per tutelare l’ambiente, esistono norme di legge molto rigorose in merito alle varie tecniche agricole e zootecniche menzionate.

1.1.1 SVILUPPO INDUSTRIA ALIMENTARE

Le materie prime alimentari sia di origine animale che vegetale, hanno andamenti ciclici con periodi di forti eccedenze alternati a periodi di carenze. Inoltre venono prodotti in luoghi anche molto distanti da dove sono consumati. Questa situazione rende necessaria la loro trasformazione in alimenti che possono essere conservati per lunghi tempi mantenendone inalterate le qualità organolettiche e nutrizionali.

Nel nostro Paese nel corso dei secoli, è stato sviluppato un numero molto elevato di alimenti trasformati (salumi, formaggi, pasta, dolci, vini, olio di oliva, ecc.) che sono l’espressione del nostro territorio e frutto del lavoro casalingo ed artigianale di nostri predecessori. Le aziende alimentari hanno avuto il merito di “industrializzare” alcune di queste produzioni e di renderle disponibile a larghe fasce di popolazione.

Non si è però trattato di una semplice industrializzazione delle tecniche artigianali, ma di un complesso lavoro di ricerca scientifica che ha permesso di sviluppare tecniche produttive innovative; in tal modo è stato possibile mettere a disposizione di tutti ottimi alimenti “tradizionali” con ottime caratteristiche di sicurezza.

Il tumultuoso sviluppo dell’industria alimentare ha fatto perdere di vista, almeno nel nostro Paese, l’importanza della disponibilità di materie prime come cereali, leguminose, carni, latte, ecc. provenienti dall’agricoltura e dalla zootecnia nazionali. Nei mercati internazionali, anche grazie alla globalizzazione, le materie prime sono attualmente disponibili in grandi quantità ed a prezzi molto concorrenziali rispetto a quelle prodotte in Italia.

Questo stato di cose rende difficile riuscire a tenere sotto controllo l’intera filiera di produzione; infatti molti dei nostri prodotti tradizionali (dolci, salumi, formaggi, bevande analcoliche, ecc.) sono ottenuti a partire da materie prime di importazione che possono avere caratteristiche organolettiche diverse da quelle prodotte in Italia.

La globalizzazione non ha riguardato soltanto le materie prime alimentari, ma anche i prodotti semilavorati e quelli trasformati. Ad esempio i succhi di frutta con cui vengono preparate le varie bevande analcoliche sono in gran parte di importazione dal Brasile, dagli USA o dalla Cina. Il tonno viene lavorato ed inscatolato direttamente nelle zone costiere dell'oceano indiano dove viene pescato.

Obiettivi di fondamentale importanza per l'industria alimentare sono di fornire alimenti con il più alto livello di sicurezza possibile e di ottime qualità nutrizionali ed organolettiche. Per raggiungere tali obiettivi vengono applicati rigorosi disciplinari di produzione che sono costantemente controllati.

1.1.2 PRODOTTI TIPICI

Il territorio del nostro paese ha una estrema variabilità e si passa dalle zone montane delle Alpi e degli Appennini, alle zone pianeggianti particolarmente estese della Pianura Padana, dalle coste marine frastagliate e sabbiose alle colline diffuse particolarmente nell'Italia centrale.

Anche il clima è molto diverso di tipo continentale nel Nord e tipicamente mediterraneo sulle coste e nel sud del Paese.

Una caratteristica importante è la disponibilità di acqua che è molto abbondante al Nord mentre in alcune zone del Sud la siccità è relativamente frequente soprattutto nei periodi estivi.

C'è da aggiungere che nel nostro Paese, almeno fino alla prima metà dello scorso secolo, le attività agricole erano predominanti sulle altre attività lavorative e gran parte del territorio era utilizzato per coltivare le piante e/o allevare gli animali.

La grande variabilità territoriale ha costretto gli agricoltori a trovare e selezionare piante adatte alle diverse situazioni. Per ogni pianta da frutto o di cereali sono stati selezionati dei ceppi completamente diversi per cui, ad esempio abbiamo cipolle, agli, patate, pesche, mele eccetera con caratteristiche completamente diverse a secondo che siano state selezionate nelle diverse condizioni climatiche.

Un aspetto altrettanto importante è la composizione del suolo che è anch'essa molto variabile; questa situazione ha avuto una importanza straordinaria per la coltivazione della vite e dell'olivo da cui sono nati un numero incredibile di vini e di oli con caratteristiche organolettiche completamente diverse tra loro.

La stessa cosa si può dire per gli animali che sono stati selezionati ugualmente in funzione dell'ambiente in cui si sono venuti a trovare. Al Nord nelle zone pianeggianti, ricche di pascoli si sono selezionate ottime razze bovine da latte, mentre al Centro le razze da lavoro (come ad esempio la Chianina) hanno trovato il loro habitat ideale. Una costante è stata poi la presenza di razze podoliche di cui la Maremmana è forse la maggiore espressione, senza comunque tralasciare importanti razze del sud e delle isole.

Altri animali molto importanti sono i maiali, le pecore e i polli che sono stati selezionati in un numero incredibile di razze che, purtroppo, in molti casi si sono estinte oppure sono rimasti in pochi esemplari.

L'alimentazione delle popolazioni era ovviamente dipendente dall'andamento stagionale con il problema di avere un eccesso di prodotti in certi periodi dell'anno e la mancanza totale in altri periodi.

Come accennato in precedenza questa situazione ha portato allo sviluppo di metodi di conservazione mediante l'essiccamento, la salagione, la produzione di marmellate, la caseificazione, la produzione di conserve animali o vegetali; ogni zona geografica ed in molti casi addirittura ogni azienda agricola o zootecnica aveva prodotti specifici espressione del territorio. Allo stesso modo i singoli gruppi familiari sviluppavano tecniche di conservazione degli alimenti che si sono tramandate da generazione in generazione fino ai nostri giorni.

Insomma lo stato di necessità ha "costretto" i nostri progenitori ad utilizzare al meglio le risorse disponibili per riuscire a sfamarsi per tutto l'anno. Il risultato di questa fatica è stato straordinario in quanto ci sono stati tramandati cibi di eccellente qua-

lità che sono un nostro patrimonio culturale che deve essere tutelato.

La tutela delle produzioni alimentari tradizionali riveste una notevole importanza socio-culturale ed economica in tutti i Paesi. L'Unione Europea ha deciso di "proteggere" l'enorme patrimonio esistente mediante l'identificazione di quegli alimenti che effettivamente sono il frutto di una tradizione consolidata a cui conferisce un marchio che li differenzi dagli altri prodotti alimentari.

Le procedure per l'attribuzione di un carattere di "tipicità" sono piuttosto complesse e prevedono la predisposizione di una documentazione che illustri nei dettagli la "filiera" di produzione e la sua unicità. Tale documentazione viene esaminata dalle nostre Autorità ministeriali e successivamente dalla Commissione della UE. Nel caso di un esito favorevole a quel determinato alimento è conferito il marchio di "tipicità". Ci sarà una struttura consortile che controllerà il rispetto dei disciplinari di produzione e potrà garantire al consumatore finale un prodotto con le caratteristiche previste dal marchio.

1.1.3 DOP, IGP, STG, DOC VINI

DOP. Alimenti di origine animale o vegetale prodotti interamente in precise aree geografiche e commercializzate come tali (Prodotti a Denominazione di Origine Protetta (DOP).

IGP. Trasformazione degli alimenti di origine animale o vegetale in cui una o più fasi della lavorazione avviene in aree geografiche delimitate (IGP). In questi casi è possibile utilizzare materie prime provenienti da altre aree geografiche nazionali o internazionali.

STG. Alimenti trasformati ottenuti utilizzando tecniche di trasformazione "tradizionali" senza però che ci sia un legame stretto con il territorio (STG).

DOC VINI. Per i vini esiste il marchio DOC (Denominazione di Origine Controllata) che garantisce l'intera filiera produttiva in una determinata zona.

1.1.4 INDICAZIONE GEOGRAFICA PROTETTA. A CHI SERVONO LE IGP?

Dopo anni di discussioni e di trattative l'Unione europea ha assegnato il marchio Igp (Indicazione geografica protetta) all'"agnello del Centro Italia".

Si tratta di un marchio che va ad aggiungersi agli oltre 1.100 prodotti tipici già esistenti per alimenti italiani.

Come per gli altri prodotti tipici, il raggiungimento di questo risultato ha richiesto un lungo lavoro di predisposizione della documentazione di supporto della richiesta, l'istruzione della richiesta da parte del nostro Ministero delle Politiche agricole e forestali e infine la discussione presso gli uffici della Commissione Ue.

In termini pratici la Commissione europea ha approvato il disciplinare di produzione dell'agnello che descrive nei dettagli le razze che possono essere allevate, le tecniche di allevamento, la specificità dell'ambiente di vita degli animali, il peso delle diverse tipologie di agnello, le modalità di macellazione, le caratteristiche organolettiche delle carni, ecc.

Il rispetto della filiera di produzione descritto nel disciplinare è affidato a un Ente riconosciuto dal Ministero delle politiche agricole, e il prodotto messo in commercio che rispetta i parametri del disciplinare può fregiarsi del logo che rappresenta un agnello stilizzato.

Nel disciplinare di produzione sono descritte le varie fasi che hanno portato all'attribuzione del marchio Igp: è interessante notare che l'intera vicenda ha avuto inizio nel 1961 quando vennero proposte delle misure per contrastare il declino degli allevamenti ovini nell'Italia centrale. Seguirono poi molte iniziative sotto forme di convegni scientifici, sagre popolari, fiere, ecc. per arrivare, dopo oltre cinquanta anni, a un riconoscimento comunitario.

Purtroppo però, nel frattempo il patrimonio ovino nazionale è continuato a decrescere e dagli oltre dieci milioni di pecore allevate in Italia negli anni '90 siamo arrivati a circa sette milioni degli ultimi anni.

L'attribuzione della tipicità dovrebbe avere anche il compito di contribuire a risollevare le sorti della pastorizia e a ripopolare i nostri pascoli appenninici; se un avve-

nimento del genere si concretizzasse, esso potrebbe porre qualche argine anche al declino di carattere ambientale che la mancanza di allevamenti e quindi di gestione del territorio sta provocando.

Non è ancora noto quali iniziative siano state prese a supporto degli allevatori che intendono avvalersi del marchio Igp.

Tra le varie azioni ipotizzabili vi è la creazione di macelli consortili, l'organizzazione di reti commerciali, la stipula di accordi con la grande distribuzione per riuscire a raggiungere i mercati dove competere con le carni ovine che oggi vengono importate da diversi Paesi comunitari ed extracomunitari.

Leggendo il disciplinare di produzione dell'agnello Igp, però, saltano all'occhio diverse omissioni discutibili. Se la macellazione e la dissezione della carcassa sono descritte in modo esemplare, tanto da sembrare quasi un testo di anatomia, non può peraltro non sfuggire il mancato richiamo al benessere degli animali. Non viene fatto neppure nessun cenno alla necessità di un esame ispettivo della carcassa e al necessario (forse ritenuto vetusto) bollo sanitario. Forse gli agnelli dell'Appennino centrale sono immuni da qualsiasi malattia, ma un'occhiata di qualche veterinario probabilmente darebbe un valore aggiunto al prodotto e magari consentirebbe di guadagnare qualche cliente che non disdegna una maggiore sicurezza degli alimenti che acquista.

È ovvio che le greggi sono controllate dai veterinari, ma sarebbe stato senz'altro meglio se questo aspetto fosse stato esplicitato; tanto più che la parte "zootecnica" è molto dettagliata.

Insomma, in questo caso sembra che sia stata fatta una netta distinzione tra allevamento e salute e benessere degli animali.

Si spera che gli allevatori, magari ignoranti per quel che riguarda leggi comunitarie, facciano buon uso di quel buon senso che soltanto l'esperienza può dare; è comunque auspicabile che la struttura di certificazione sia dotata di addetti veramente esperti e in grado di "pilotare" i pastori verso un incremento delle attività nel loro interesse, ma anche in quello dell'intera comunità.

La speranza è che il marchio Igp per l'agnello del centro Italia non si limiti ad essere un distintivo da esibire nelle fiere e nelle varie manifestazioni ufficiali, con esperti di zootecnia più o meno autorevoli che osanneranno gli autori del successo comunitario, mentre magari non ci saranno più le pecore per produrre gli agnelli.

1.1.5 ALIMENTI BIOLOGICI

La disciplina sulla produzione di alimenti biologici è molto complessa ed è basata su una regolamentazione comunitaria che, sostanzialmente, definisce come "biologico" o "organic" in inglese, un alimento ottenuto da animali o piante che vivono in un ambiente "naturale" senza l'utilizzazione di sostanze chimiche di "sostegno" (farmaci veterinari, concimi, pesticidi, ecc.).

Un altro requisito richiesto ai produttori di alimenti biologici è quello di "certificare" il processo di produzione attraverso l'assistenza di enti certificatori, esterni alle aziende che debbono controllare sia le modalità di produzione con ispezioni dirette, sia l'assenza di residui indesiderati di sostanze chimiche nel prodotto destinato al consumo.

Visitando gli scaffali dei prodotti biologici sia dei negozi specializzati sia dei supermercati è facile imbattersi in verdure come pomodori, le zucchine, i peperoni, ecc. in ogni periodo dell'anno. Sono prodotti che maturano naturalmente soltanto nei periodi caldi estivi e quindi è difficile sostenere la loro "biologicità" in senso stretto a meno che non vengano importati.

È invece certo che vengono coltivati in serre in condizioni climatiche ovviamente artificiali e controllate in modo tale da evitare l'attacco di parassiti vegetali ed animali per cui non è necessario alcun sistema di lotta chimica.

Le stesse verdure sono disponibili "normali" e prodotte ovviamente anch'esse in serre con le stesse tecnologie dei citati prodotti "biologici" e con le stesse garanzie di sicurezza. L'unica differenza è che i prodotti "normali" non possiedono la certificazione della produzione con il sistema "biologico". Questa differenza si nota alla cassa dove i prodotti "biologici" hanno un costo molto superiore ai "normali".

Esistono ovviamente anche produzioni biologiche animali e vegetali ottenute in condizioni ambientali naturali in cui il ricorso alla chimica è assolutamente precluso.

Non bisogna dimenticare che il principale problema di tutti gli allevamenti è rappresentato dalle malattie infettive degli animali e che alcune di queste malattie possono trasmettersi anche all'uomo. Negli allevamenti industriali gli animali sono tenuti sotto un rigido controllo sanitario mediante trattamenti vaccinali e, se necessario, interventi terapeutici con farmaci specifici sotto un rigoroso controllo veterinario.

Negli allevamenti biologici, salvo deroghe particolari, è possibile ricorrere soltanto a prodotti omeopatici o ad altre terapie alternative delle quali non è dimostrata l'efficacia nella prevenzione di malattie quali la salmonellosi, la brucellosi, l'idatitosi o la tubercolosi, tanto per citare qualche zoonosi.

La conseguenza è che, almeno per gli alimenti di origine animale, in quelli provenienti dagli allevamenti industriali esiste la possibilità della presenza di "residui", ma soltanto nei limiti che sono imposti dalla vigente normativa che sono di sicurezza assoluta e, ovviamente, il pericolo delle zoonosi è del tutto inesistente.

Nel caso di quelli "biologici" invece non c'è nessuna possibilità di presenza di "residui", ma non sempre può essere garantita la sicurezza "microbiologica".

Anche in questo caso le carni, il latte, le uova o il miele "biologici" hanno un prezzo maggiore di quelli prodotti "industrialmente" e ciò è ovviamente giustificato dai costi di produzione molto più elevati, dal pagamento degli enti di certificazione ed anche dalle minori rese produttive degli animali "biologici" che non usufruiscono delle "agevolazioni" apportate dalle varie tecniche innovative dell'allevamento industriale.

Il rispetto delle norme previste per la produzione agricola e zootecnica, tutela i consumatori da pericoli significativi, sia che si tratti di produzioni "convenzionali" che "biologiche" e non è corretto affermare che le une siano più sicure dalle altre.

I veri problemi sono invece legati al mancato rispetto delle leggi come, ad esempio, l'utilizzazione di sostanze chimiche non consentite sia sugli animali da allevamento (ormoni, alcuni antibiotici, ecc.) che nelle coltivazioni agricole (ormoni, pesticidi clorurati, ecc.). Il fenomeno dell'illegalità può riguardare sia le produzioni industriali che quelle biologiche, ma normalmente tutti i produttori seri fanno molta attenzione ad evitare dei problemi.

Il consumatore può quindi scegliere tra l'alimento "biologico" e quello "industriale" che trova in commercio, senza alcuna preoccupazione di correre rischi particolari, rendendosi comunque conto che l'alimento autenticamente "biologico" può avere delle caratteristiche organolettiche diverse da quelle degli alimenti prodotti in modo tradizionale. Certo non ci si possono aspettare grandi differenze tra le produzioni "biologiche" di serra e quelle industriali.

È pertanto necessario chiarire in modo netto che l'acquisto di un prodotto "biologico" non dà maggiori garanzie di sicurezza ma, fatto assolutamente non trascurabile, contribuisce a sostenere le nostre piccole produzioni agricole di qualità (organolettica); sarebbe però necessario che i costi degli alimenti biologici cominciassero ad essere competitivi con gli altri e fare in modo che la quota di circa 1 % del totale del consumo alimentare che essi rappresentano si alzi in modo significativo. Per ottenere questo risultato bisogna consentire di abbassare i costi di produzione ed anche quelli di certificazione; si potrebbe fare in modo che questi controlli, che debbono avere un carattere preventivo, siano svolti dalle strutture pubbliche a titolo scarsamente oneroso, piuttosto che affidato a strutture private.

Sul mercato sono anche disponibili i prodotti di IV e V gamma. I prodotti di IV gamma sono generalmente costituiti da frutta e verdura che si presentano privi di buccia o di parti non edibili, lavati e "porzionati" e sono pronti per un uso immediato. Nel caso delle insalate le vaschette sono spesso accompagnate dai condimenti e quindi non è necessario nessun lavoro da parte del consumatore.

Le aziende che preparano questi prodotti debbono sopportare le spese di lavorazione, ma anche i costi degli scarti delle pulitura delle materie prime. Questi prodotti richiedono un lavoro industriale di preparazione ed anche lo scarto di parte delle materie prime utilizzate.

I prodotti della V gamma sono invece quelli che oltre ad essere stati puliti, sono anche precotti e venduti in vaschette sotto vuoto. Si tratta soprattutto di verdure lessate o grigliate che richiedono solo un minimo di preparazione prima di essere usati.

Acquistando i prodotti di IV e V gamma si risparmia il tempo necessario per la preparazione del cibo che può essere anche molto lungo. Questo risparmio di tempo ha però dei costi rilevanti. Basti pensare che una vaschetta di insalata viene a costare anche più di dieci euro al Kg, mentre la materia prima raramente supera 1 – 2 euro il kg anche se bisogna calcolare le foglie esterne ed il torso che debbono essere eliminati.

Per meglio inquadrare il lavoro svolto nella trasformazione degli alimenti seguito vengono riportati alcuni esempi di prodotti ottenuti dalle industrie alimentari descrivendone anche le caratteristiche nutrizionali ed organolettiche.

1.1.6 I SOTTOPRODOTTI DELLA CARNE E DEL PESCE

Dalla lavorazione della carne e del pesce si ottengono delle parti meno gradite per il consumo diretto sia da un punto di vista organolettico sia perché di difficile cottura. Si tratta comunque di alimenti di buon valore nutrizionale per cui si è sempre cercato di recuperarli e le varie popolazioni hanno messo a punto delle tecniche di conservazione che ne consentono l'uso alimentare sotto forme anche molto appetibili.

LA MORTADELLA

La mortadella è un prodotto sviluppato nel nostro Paese e si ottiene utilizzando carni di origine suina ma anche bovina ed equina. La tecnica consiste nel triturare finemente la carne e di preparare il grasso suino in cubetti. Si forma un impasto cui sono aggiunti sale, pepe, aromi, naturali, spezie, dei conservanti, del glutammato di sodio che conferisce sapidità al prodotto ed anche dei polifosfati che consentono di dare maggiore compattezza al prodotto. La miscela così ottenuta viene insaccata nelle forme che tutti conosciamo e fatta cuocere.

A Bologna esiste la tradizione della produzione di mortadella di puro suino ed esiste un disciplinare cui debbono attenersi le aziende che vogliono conferire al loro prodotto il marchio di IGP (Indicazione Geografica Protetta). Da segnalare che nella mortadella di Bologna IGP può esserci soltanto carne di suino e non è consentito l'uso di carni asportate meccanicamente. La mortadella IGP di Bologna è caratterizzata da un contenuto proteico di circa il 14 %, da un contenuto in grasso di circa il 28 %.

Per altre mortadelle questi valori possono essere però soggetti a variazioni: proprio per questo motivo le Kcalorie oscillano da circa 300 a 400 per ogni cento grammi soprattutto in funzione del grasso contenuto.

La mortadella, essendo cotta, si conserva facilmente se mantenuta integra. Quando viene affettata è bene consumarla subito, sia perché mantiene inalterato il sapore sia (e soprattutto) perché l'esposizione all'aria potrebbe facilitare lo sviluppo di batteri potenzialmente patogeni. Ovviamente le fette di mortadella in confezioni sotto vuoto si conservano più a lungo e nelle etichette è riportata la data di scadenza.

L'avvertenza è quindi quella di consumarla "fresca" sia come tale sia come ingrediente di altri piatti. La raccomandazione è di non eccedere nei consumi a causa del contenuto in grassi animali e quindi di colesterolo.

I WURSTEL

Il wurstel è una salsiccia tradizionale tedesca e viene definito come "insaccato a grana fine, cotto e con alto contenuto di acqua". Si ottiene triturando finemente i tagli meno pregiati delle carni commestibili di varie specie animali, inclusi i volatili. All'impasto vengono aggiunti vari additivi alimentari (sale da cucina, spezie, antiossidanti, aromatizzanti, conservanti, polifosfati, glutammato monosodico) che conferiscono al wurstel una buona compattezza.

Le caratteristiche organolettiche del prodotto sono legate alle ricette con cui vengono preparati gli impasti ed in particolare alle varie sostanze aggiunte alla carne che sono in grado anche di annullare sapori poco graditi.

Con l'impasto si preparano i wurstel che vengono "insaccati" e cotti. L'involucro può essere naturale (un tratto di intestino di bovino o suino) oppure artificiale: nel primo caso può essere mangiato e nel secondo deve essere eliminato.

Rispetto alla mortadella, per i wurstel c'è un maggiore rischio di contaminazione batterica per cui è preferibile consumarli subito dopo la loro apertura e possibilmente cuocerli.

La composizione dei wurstel è molto variabile e dipende dalle materie prime che vengono impiegate: si può passare dal 20 al 40% di proteine e dal 40 al 60% di grasso. Ovviamente anche il contenuto calorico è variabile secondo il prodotto e si passa dalle 200 alle 300 kcalorie per 100 grammi. È bene consumarli in misura moderata per il contenuto in grassi e colesterolo.

IL SURIMI

Il surimi fa parte della tradizione alimentare giapponese e, nella sua formula iniziale, si produce utilizzando come base un "tritato" di merluzzo cui vengono aggiunti carboidrati.

La sua industrializzazione ha portato alla utilizzazione dei sottoprodotti della lavorazione di vari tipi di pesci che vengono finemente triturati; alla "pasta" che si ottiene si aggiungono amido di frumento e/o fecola di patate, addensanti, polifosfati, stabilizzanti, albume di uovo, zuccheri, sale, oli vegetali, aromatizzanti, in quantità variabili in funzione delle ricette che le varie aziende produttrici utilizzano.

Questa "miscela" è trasformata in bastoncini o a forma di chele di granchio colorati in superficie e bianchi nell'interno e poi congelata. Prima di essere avviato alla commercializzazione il prodotto finito viene trattato a circa 80°C per essere pastorizzato.

Il surimi, sotto forma di bastoncino o di chela, è un prodotto che ha circa il 15% di calorie, il 7% di carboidrati e lo 0,9% di grassi. Ha quindi un potere calorico pari a circa 100 kcalorie per 100 grammi.

Normalmente non si conosce con quale pesce sia fatto il surimi; è comunque di buona qualità organolettica e può essere mangiato sia crudo che cucinato.

Eventuali pericoli per i consumatori possono essere di carattere nutrizionale per la presenza di sale in eccesso e dei vari additivi alimentari che vengono aggiunti. La raccomandazione, soprattutto per chi soffre di ipertensione o altre malattie metaboliche, è quindi di farne un uso moderato.Il surimi, sotto forma di chele di granchio, viene spesso proposto nei ristoranti e nelle pizzerie: si tratta di prodotti surgelati che vengono fritti all'istante ed hanno poco a vedere con i crostacei. Oltre al prezzo decisamente sproporzionato al reale valore del prodotto, si consiglia la massima attenzione alle persone celiache che magari sono convinte di mangiare pesce, mentre invece mangiano un prodotto contenente amido.

Nell'uso domestico si deve infine ricordare che si tratta di un prodotto deperibile per cui è consigliabile evitare di conservarlo a lungo dopo l'apertura della confezione.

TONNO IN SCATOLA

Il tonno in scatola è un alimento molto diffuso e sul mercato se ne trovano vari tipi che hanno prezzi anche molto diversi tra loro. La pubblicità spesso evoca mari incontaminati, immagini di rudi uomini di mare e pesci saltellanti, ma raramente il consumatore viene messo a conoscenza della "filiera" di produzione che ci permette di gustare un ottimo prodotto alimentare. Un primo elemento da prendere in considerazione è l'origine della "materia prima" tonno.

È forse diffusa la convinzione che il tonno provenga dai mari che circondano l'Italia e che le "tonnare" siano una realtà ancora viva. Ma non è cosi; infatti il Mar Mediterraneo non rappresenta un luogo di pesca della materia prima utilizzata per la produzione del tonno in scatola; ciò in quanto il poco tonno ormai presente nel Mediterraneo è quello "rosso" (bluefin), un tempo diffuso nelle sue acque, oggi invece depauperato e a rischio estinzione, poiché particolarmente richiesto dai giapponesi che lo pagano a prezzi incredibilmente alti, poiché lo prediligono per il sushi, ragion per cui di fatto è veramente difficile trovarlo nelle nostre tavole sia fresco che in scatola.

Il tonno più apprezzato per il gusto maggiormente delicato, e più utilizzato per essere inscatolato e commercializzato in Italia, è quello chiamato “a pinne gialle”(yellowfin) ed è pescato nelle acque tropicali e subtropicali di tutti gli oceani.

Le migliori aziende di trasformazione sono quelle che lavorano solo il tonno pescato con modalità rispettose degli equilibri ambientali e soprattutto quelle che riportano le informazioni relative nelle etichette delle confezioni. Il dato può essere verificato in quanto le partite di tonno che arrivano negli stabilimenti di produzione sono identificate con delle sigle che consentono una loro rintracciabilità anche a partire dalla singola confezione in commercio e fino al numero di Registro sanitario del peschereccio che ha effettuato la pesca.

Il tonno arriva congelato nelle aziende di trasformazione e qui si prefigura una prima grande distinzione. È ormai consuetudine, che la maggior parte delle aziende riceva non pesci interi, ma semilavorati congelati che vengono poi avviati al processo dell’inscatolamento. Sono poche le aziende in Europa, pochissime in Italia, in cui il tonno arriva, sempre congelato, ma intero.

Nella lavorazione da intero, prima di avviare il pesce alla lavorazione ne viene controllato lo stato di conservazione. Sui pesci vengono fatti alcuni prelievi per i controlli chimici di laboratorio. Di particolare interesse è la ricerca di mercurio e di istamina; le analisi sono effettuate in tempi molto stretti e le partite che dovessero presentare livelli di contaminazione, seppur entro i limiti, ma comunque elevati, ritornano agli speditori.

Il processo di lavorazione prevede le fasi del sezionamento dei tonni interi ancora congelati da cui si otterranno prodotti di prima scelta quali filetti, tranci, la ventresca ed altre parti di ottimo valore nutrizionale, ma di qualità merceologica inferiore in quanto si presentano maggiormente “frantumate”. Esistono poi parti di scarto (testa, pelle, tessuti ossei e cartilaginei) che vengono eliminate, o meglio ancora dal punto di vista ambientale, trasformate in farine per l’alimentazione animale.

Tra le fasi che portano all’inscatolamento finale molto importante è la cottura che deve avvenire a temperature che consentono una ottima conservazione del prodotto senza alterarne le qualità organolettiche e nutrizionali. Tutte le operazioni avvengono in condizioni igieniche rigorosamente controllate per evitare qualsiasi rischio di contaminazione.

Si deve aggiungere che le singole confezioni finali, prima di essere imballate per la distribuzione, subiscono un controllo elettronico ed uno visivo da parte degli operatori per accertarne la regolarità. Il controllo della qualità e la sicurezza del tonno viene effettuato da laboratori che, nei migliori stabilimenti, si trovano nel loro interno e vi lavora personale di elevata professionalità. La presenza di un laboratorio di controllo a stretto contatto della produzione consente di intervenire tempestivamente nel caso si verifichino delle irregolarità.

Le confezioni di tonno che si trovano in commercio debbono essere considerate molto sicure, ma il livello qualitativo può essere diverso e dalle etichette è possibile accertarlo. Gli elementi che possono essere presi in considerazione, oltre alla pezzatura (filetto, trancio, ventresca, ecc.), sono essenzialmente l’indicazione della specie di tonno che è stato utilizzato, la lavorazione (se viene utilizzato tonno intero), l’oceano e la zona FAO di provenienza, il tipo di pesca praticata e la possibilità, attraverso il lotto di produzione, di risalire fino al numero di Registro sanitario del peschereccio che ha effettuato la pesca.

Si tratta di elementi che consentono di distinguere prodotti di alta qualità da altri. Bisogna quindi fare attenzione negli acquisti in quanto il tonno in scatola, pur essendo in generale un prodotto molto sicuro, può avere caratteristiche qualitative anche molto diverse e bisogna evitare di pagare prezzi elevati per confezioni di tonno qualitativamente inferiori.

1.2 FILIERA DI DISTRIBUZIONE DEGLI ALIMENTI E CONTROLLI (MERCATI GENERALI, MERCATI RIONALI, NEGOZI, SUPERMERCATI).

1.2.1 DISTRIBUZIONE DEGLI ALIMENTI

La “filiera” della distribuzione degli alimenti è piuttosto complessa e varia in funzione dei diversi alimenti.

Per quanto riguarda quelli di origine vegetale il canale “tradizionale” prevede il transito attraverso i mercati generali da dove i dettaglianti (negozianti, gestori di banchi dei mercati rionali, ambulanti, ecc.) si riforniscono. I mercati generali sono delle strutture in cui vengono esercitate attività di controllo sanitario e merceologico dei prodotti da parte di funzionari pubblici; questo tipo di organizzazione deve garantire una ottima sicurezza degli alimenti ed anche dei prezzi congrui.

Con l’avvento della grande distribuzione (GD) in molti casi le grandi catene acquistano direttamente dai produttori le merci e quindi viene saltato l’anello dei mercati generali. Nei contratti stipulati vengono spesso definiti dei disciplinari a cui i produttori debbono attenersi e che vengono verificati dagli ispettori della stessa GD, al fine di ottenere alimenti con caratteristiche organolettiche e di sicurezza predefinite.

In Italia fino a pochi decenni orsono la distribuzione degli alimenti avveniva attraverso piccoli esercizi commerciali distribuiti in modo capillare sul territorio; la più grande aggregazione era rappresentata dai mercati rionali con la presenza di banchi specializzati con diversi generi alimentari.

Intorno agli anni ‘60 sono sorti i primi supermercati dove è possibile trovare in un solo luogo tutti gli alimenti di cui ha bisogno riducendo i tempi necessari per gli acquisti.

I supermercati muovendo grossi volumi di merci riescono ad acquistare a prezzi vantaggiosi dai produttori. Gli acquisti da parte dei consumatori sono fatti con il sistema del “self service” e quindi diminuisce il numero del personale impiegato. Poter pagare in una unica soluzione tutti gli acquisti comporta ulteriori vantaggi sia per gli acquirenti che per i gestori dei supermercati.

In questa situazione i piccoli esercizi commerciali si sono rarefatti ed anche i mercati rionali stanno andando incontro a sofferenze. Le ripercussioni si sono avute in termini di perdita di posti di lavoro, ma anche sulla vita sociale in quanto molto spesso i piccoli esercizi commerciali erano anche luogo di aggregazione soprattutto per le persone sole ed anziane.

È però anche cambiato il modo di acquistare gli alimenti. Infatti si è molto ridotto l’acquisto di salumi, pane, formaggi, frutta, verdura, ecc. confezionati in modo estemporaneo dai commessi; è invece sempre più frequente l’acquisto di alimenti confezionati in modo tale da ridurre al massimo ogni forma di manualità.

I rivenditori di alimenti, sia i piccoli esercizi commerciali che i supermercati, debbono fornire indicazioni dettagliate sui prodotti ai consumatori.

Per le materie prime vegetali vendute allo stato sfuso si deve conoscere, oltre al prezzo espresso per kg, anche l’origine geografica. In molti casi esiste la possibilità di scelta della merce e soltanto l’esperienza può guidare alla scelta di prodotti che non nascondano delle insidie.

Attualmente è possibile trovare qualsiasi tipo di frutta o di verdura in ogni periodo dell’anno. Si deve essere coscienti che questo avviene soltanto grazie alla conservazione in magazzini frigoriferi, a coltivazioni in serre o all’importazione da Paesi con differente andamento stagionale. L’acquisto di prodotti “stagionali” da maggiori garanzie di freschezza e di “integrità” dei nutrienti come le vitamine e gli antiossidanti oltre che un prezzo più conveniente.

In molti casi, soprattutto nei supermercati, la frutta e la verdura vengono venduti in confezioni di vario genere (sacchetti a rete, buste di plastica, scatole, ecc.) e l’etichettatura è spesso più accurata.

Se il confezionamento riguarda la semplice immissione nei sacchetti (come avviene

per le arance, le mele, ecc.), spesso i prezzi sono inferiori perché viene limitata la possibilità di scelta e la qualità merceologica non è delle migliori. Può capitare che queste confezioni contengano qualche pezzo meno fresco ed il consiglio è quello di consumare i prodotti abbastanza in fretta per evitare che marciscano.

Recentemente si sono sviluppate altre forme di distribuzione quali i Gruppi di Acquisto Solidale, la vendita a km zero, i mercati gestiti dagli stessi produttori. In alcuni di questi casi i controlli sono meno rigorosi ed un ruolo molto importante viene giocato dagli stessi produttori che instaurano un rapporto di fiducia con i consumatori .

1.2.2 ATTENZIONE ALLE SCADENZE

Come accennato la grande distribuzione spesso stipula contratti direttamente con i produttori o anche con i grossisti, mentre i piccoli esercenti (fruttivendoli, banchi dei mercati, pescivendoli, ecc.) acquistano con una periodicità, che può essere anche quotidiana, le merci direttamente ai mercati generali.

Una certa quantità di prodotti rimane normalmente invenduta e deve essere tolta dagli scaffali e gettata. Si tratta di perdite in qualche modo previste per cui gli esercenti trovano il modo di recuperare i costi aumentando i prezzi delle merci “fresche” all’inizio della vendita delle partite . Quando la quantità delle merci invendute è elevata e magari è anche ingombrante occupando troppo spazio nei magazzini, scattano le “offerte speciali” con varie formule che comunque consistono in sconti anche molto forti. Un esempio tipico sono i dolci natalizi e pasquali che dopo le festività hanno dei prezzi incredibilmente bassi.

Il problema viene quindi risolto in modo relativamente semplice quando la data di scadenza è piuttosto lunga, come avviene per i prodotti da forno o confezionati in barattoli, bottiglie, scatole, ecc..

La situazione è più complessa per quei prodotti di più facile deperibilità (alimenti freschi, latte, formaggi, salumi, ecc.) e che debbono essere consumate il più celermente possibile.

In questi casi bisogna fare una distinzione tra i prodotti sulla cui etichetta c’è scritto “da consumare entro…” e tra quelli in cui c’è scritto “da consumare preferibilmente entro”.

La differenza è fondamentale in quanto nel primo caso la data è tassativa ed il non rispetto potrebbe causare anche problemi sanitari. Nel secondo caso esiste un certo margine di tempo entro il quale potrebbero verificarsi modifiche minori di carattere soprattutto organolettico.

Generalmente la grande distribuzione affida al proprio personale il compito di eliminare dagli scaffali la merce scaduta. La stessa operazione debbono farla anche i piccoli esercenti anche se le perdite vanno a gravare direttamente sul loro bilancio.

Alcuni esercenti vendono separatamente in spazi riservati i prodotti prossimi alla scadenza praticando forti sconti. Si tratta di una soluzione che consente ai cittadini di risparmiare, agli esercenti di recuperare parte dei costi e soprattutto evitare degli sprechi.

1.2.3 COME DIFENDERSI

L’acquisto degli alimenti è una necessità per tutti e per essere sicuri di non andare incontro a brutte sorprese, è necessario seguire la regola fondamentale di rivolgersi esclusivamente a rivenditori, siano essi ambulanti o la grande distribuzione, che abbiano una regolare licenza rilasciata dalle Autorità Pubbliche. La “licenza” garantisce che c’è stato un controllo preliminare sulla serietà del rivenditore, che le strutture di rivendita sono in buone condizioni igieniche e che vengono seguite delle procedure di vendita idonee a garantire la salubrità degli alimenti. Inoltre esiste un sistema di vigilanza che assicura il rispetto costante delle regole.

Un altro aspetto importante, indipendentemente da questioni fiscali, è quello di farsi rilasciare uno scontrino che in definitiva rimane l’unica garanzia in caso di controversie che dovessero sorgere con i rivenditori per qualsiasi anomalia che doves-

se essere accertata dopo gli acquisti. Queste anomalie sono prevalentemente di tipo merceologico, ma alle volte possono avere anche risvolti igienico sanitario. Per evitare ogni pericolo i consumatori sono costretti a buttare via quello che hanno acquistato con un evidente danno economico.

Le “anomalie” che più di frequente si presentano sono:

- Prodotti venduti oltre la data di scadenza.
- Etichette poco “trasparenti”.
- Prodotti che si presentano “deteriorati” al momento dell’apertura delle confezioni.
- Presenza di “corpi estranei” nelle confezioni (pezzetti di vetro o di metalli, insetti, residui di vegetali, ecc.).
- Pesi non corretti.

Per ognuna delle anomalie sopra riportate esistono diverse varietà che diviene difficile poter descrivere nei dettagli. Nella maggior parte dei casi non esistono particolari problemi sanitari, ma si tratta prevalentemente di aspetti merceologici che si traducono in danni di carattere economico.

In alcuni casi le “anomalie” dipendono dai produttori per difetti di fabbricazione, in altri invece ne sono responsabili i rivenditori che non rispettano delle buone norme di conservazione come, ad esempio, modificare le etichette o mettere in vendita prodotti scongelati e poi ricongelati. Alcune anomalie si possono osservare al momento dell’acquisto e quindi la cosa migliore è di evitare di prenderli segnalando al rivenditore quello che si è rilevato.

Il problema è più complicato quando ci si accorge dei difetti direttamente a casa e diventa oneroso dovere tornare al negozio lamentando il danno subito. Il rivenditore in questi casi potrebbe non riconoscere il difetto e potrebbe aprire un contenzioso con il cliente nella convinzione che lo stesso difetto sia conseguente di un errato comportamento del consumatore. La risoluzione diretta delle controversie tra acquirente e rivenditore è la migliore “strategia” da adottare in quanto consente di risparmiare tempo e comunque di recuperare i soldi che si sono spesi.

Bisogna però ricordare che si tratta di una “scorciatoia” che non sempre permette di risolvere un eventuale problema alla radice. Esiste invece la strada “legale” della segnalazione agli organi di controllo delle anomalie riscontrate che possono

intervenire direttamente nelle rivendite e risalire all’intera filiera di produzione di quell’alimento eliminando il pericolo eventuale. Esistono numerosi organi di controllo deputati proprio ad intervenire nelle situazioni di irregolarità.

Citando alcune delle strutture di intervento cui ci si può rivolgere esistono le Aziende Sanitarie Locali (ASL) in cui sono presenti i Servizi di Prevenzione (SIAN e Servizi Veterinari), i Carabinieri dei NAS, l’Ispettorato “Repressioni Frodi”, il Corpo Forestale dello Stato, le Capitanerie di Porto (per i prodotti ittici), le Polizie Locali. Nei casi in cui si rilevano “difetti” negli alimenti il comportamento da osservare per segnalarli alle autorità di controllo dovrebbe essere:

1. Conservare il prodotto, anche se è stato aperto, nella sua confezione originale e nelle condizioni in cui è stato acquistato (congelatore o frigorifero o luogo fresco e asciutto).
2. Conservare lo scontrino che comprovi la data di vendita ed il luogo dove è stato acquistato.
3. Rivolgersi alla struttura di controllo che si ritiene abbia la competenza primaria. Ad esempio se c’è un problema di peso può essere chiamata la Polizia Urbana, se invece un cibo ha provocato una malattia alimentare è bene rivolgersi al SIAN della ASL di competenza territoriale.
4. Consegnare alla struttura di controllo prescelta sia l’alimento che lo scontrino.

A questo punto le Autorità di controllo procederanno ad ispezioni e, sulla base di quanto avranno accertato, provvederanno ad attivare le necessarie misure preventive per evitare il ripetersi dell’incidente e provvederanno a emanare le eventuali sanzioni.

Il consiglio è quindi di tenere a portata di mano i recapiti delle varie strutture di controllo pubbliche esistenti nella zona in cui si abita e, se necessario, rivolgersi a loro con fiducia nella certezza di compiere un atto di prevenzione utile non soltanto per se stessi, ma per l’intera comunità.

1.2.4 MERCATI RIONALI: AI CONSUMATORI POCHE INFORMAZIONI

A cura di Silvia Biasotto, www.helpconsumatori.it

Ai mercati rionali l'etichetta dei prodotti ortofrutticoli è un optional di cui i venditori fanno volentieri a meno. A danno dei consumatori. È quanto rileva il Movimento Difesa del Cittadino con il Rapporto sull'etichettatura di ortofrutta e prodotti ittici nei mercati rionali. Dall'indagine emerge che solo 2 banchi di ortofrutta su 10 nei mercati rionali sono in regola in materia di etichettatura. Migliore la situazione per i prodotti ittici: il 45% del campione espone tutte le indicazioni previste dalla normativa.

Una situazione che va peggiorando rispetto al 2008 quando i banchi in regola erano quasi 4 su 10. Oggi, invece, solo il 22% del campione espone tutte le 4 indicazioni previste dalla legge. La mancanza di etichette regolamentari può spesso nascondere vere e proprie pratiche illecite come la frode in commercio per vendita di prodotti ortofrutticoli esteri come italiani, oppure convenzionali come prodotti da agricoltura biologica. E ancora, commercializzazione di prodotti generici come a denominazione d'origine.

"Il cittadino ha il diritto a una informazione trasparente e a una etichetta completa – dichiara Silvia Biasotto, responsabile Dipartimento Sicurezza Alimentare del Movimento Difesa del Cittadino – È necessario diffidare da chi non vuole raccontare la storia dei prodotti che vende. Spesso, dietro il non rispetto delle norme in materia di etichettatura si nascondono vere e proprie frodi commerciali, come falsa origine, scambio di specie ittica o vendita di pesce allevato per pescato con notevoli differenze di prezzo a danno del consumatore".

L'indicazione più presente è il prezzo (86% nel caso dell'ortofrutta e 93% per il pesce fresco). Segue la varietà ortofrutticola (65%) e la denominazione commerciale ittica (84%). Per quanto riguarda l'origine, a circa la metà dei cittadini che frequentano i mercati rionali non è dato sapere da dove provengono la frutta, la verdura o il pesce che vogliono acquistare. In particolare, la provenienza è indicata nel 47% dei cartelli ortofrutticoli e nel 57% di quelli ittici. Decisamente minore la percentuale relativa alla categoria per l'ortofrutta (26% di presenza contro 31% dello scorso anno). Infine, il metodo di produzione del pesce (se pescato o allevato) è presente nel 57% dei casi, con punte del 95% a Milano e 75% nelle Marche. Si tratta di una informazione molto importante visto che una frode molto diffusa è quella di vendere pesce allevato per pescato.

"Per un acquisto consapevole di ortofrutta e prodotti ittici – conclude Biasotto – è importante sapere quali informazioni devono essere indicate. Per i prodotti ittici devono essere presenti in etichetta la denominazione commerciale della specie, il metodo di produzione e la provenienza. Per l'ortofrutta, invece, i commercianti devono segnalare la varietà, l'origine e la categoria".

1.2.5 CAFFÈ

Il consumo del caffè è un buon esempio di come un alimento può incidere sui bilanci dei cittadini.

Si tratta di una delle bevande più diffuse e la sua preparazione può avvenire sia a livello domestico che nei locali pubblici utilizzando tecniche diverse tra loro. La preparazione classica in Italia è quella che avviene con la caffettiera "napoletana" che in pratica è una infusione in quanto il "letto" di caffè in polvere viene fatto attraversare da acqua bollente che estrae la caffeina ed altre sostanze che vi sono contenute. La "napoletana" è stata sostituita dalla "moka" in cui il letto di caffè in polvere è attraversato da acqua mista a vapore per cui la temperatura è più elevata che dovrebbe avere una maggiore efficienza "estrattiva.

La "moka" ha trovato una poderosa concorrenza da parte delle numerose macchine per espresso che in pratica producono vapore che viene inviato sul "letto" di caffè in polvere o contenuto in cialde e, dopo aver estratto le varie sostanze, fuoriesce più o meno concentrato a seconda dei gusti di chi lo consuma. Questa tecnica è di diretta derivazione dalle macchine che vengono utilizzate nei bar dove appunto la bevanda si ottiene da una estrazione con vapore acqueo.

Del caffè, che è una leguminosa che cresce nei climi tropicali e ne esistono sostanzialmente due varietà (arabica e robusta) che, una volta torrefatte, danno prodotti qualitativamente differenti che ne influenzano anche il prezzo. A questo proposito facendo una valutazione attenta non può sfuggire la sua grande variabilità, che ovviamente condiziona il costo della singola tazza. Nelle torrefazioni il prezzo del caffè “Arabica” può variare da 15 a 21 euro il Kg, mentre si può trovare il caffè di solo “Robusta” a 10 euro il kg. Il prezzo di circa 20 euro il Kg è lo stesso che pagano i bar. Gli stessi caffè acquistati in polvere in confezione sotto vuoto hanno un prezzo che si aggira tra i 10 ed i 15 euro al Kg. Più complessa è la situazione delle cialde che possono avere un costo variabile tra i 40 ed i 60 centesimi l’una. Considerando che ogni cialda contiene circa 5 grammi di caffè con un kg di caffè si fanno circa 200 cialde il costo effettivo per ogni Kg di caffè può variare dagli 80 ai 120 euro il kg. Per preparare una tazza di caffè per ognuna delle modalità si debbono utilizzare circa 5 grammi di caffè e quindi si può facilmente calcolare quanto costa la tazzina con la moka (o la napoletana), con la macchinetta a vapore, con la macchinetta a cialde ed al bar. Utilizzando la polvere nelle sue diverse forme a casa una tazzina può costare dai 5 ai 10 centesimi. La cialda, sempre a casa, come accennato, costa dai 40 ai 60 centesimi. Il costo del solo caffè al bar dovrebbe aggirarsi intorno ai 10 centesimi. Ci sono poi i costi delle macchine che sono modesto per la moka, maggiori per le macchinette a vapore e decisamente più elevati per le macchine del bar. Vanno infine presi in considerazione i costi della manodopera che sono molto modesti a livello domestico. Sono invece più elevati nella produzione industriale delle cialde e rilevanti al bar in quanto si tratta di retribuire delle prestazioni individuali, pagare l’affitto dei locali e ricavare degli utili ai gestori.

Facendo una stima molto approssimativa e considerando un consumo medio di due tazze di caffè al giorno si arriva alla conclusione che facendo il caffè in casa utilizzando la polvere si spendono meno di cento euro l’anno a persona, con la cialda il costo va oltre i 300 euro ed il consumo al bar comporta una spesa che può andare anche oltre i 700 euro.

La conclusione è che il caffè è una buona bevanda, ma può veramente costare molto anche se non ci si accorge di quanto lo paghiamo. Una ulteriore considerazione riguarda le cialde in plastica e/o metallo che creano problemi di smaltimento e che comportano danni aggiuntivi al nostro tartassato ambiente.

2. Sicurezza Alimentare

2.1 SICUREZZA NUTRIZIONALE (APPORTI CALORICI, MACRO E MICRONUTRIENTI, RUOLO ALIMENTARE DELL'ACQUA).

I nutrienti che assumiamo con l'alimentazione hanno il compito di mantenere vitali tutti i "meccanismi"fisiologici che ci consentono la sopravvivenza. Facendo una classificazione molto schematica dei nutrienti di cui abbiamo bisogno abbiamo quelli "plastici" ed in particolare le proteine , quelli "energetici" (carboidrati e grassi), la fibra grezza che oltre ad avere funzioni di supporto e di fondamentale importanza nei processi digestivi, il calcio ed il fosforo che costituiscono il tessuto osseo. Ci sono poi molte altre sostanze che possono essere raggruppate nella categoria dei micronutrienti quali gli oligoementi (ferro, iodio, rame, manganese, stagno, ecc.), le vitamine, gli antiossidanti, i prebiotici, i probiotici).

I vari nutrienti si trovano sia negli alimenti di origine vegetale, sia in quelli di origine animale, ma il contenuto è diverso. Negli alimenti di origine vegetale predominano i carboidrati (amidi e zuccheri); in quelli di origine animale sono invece le proteine. I grassi sono presenti in entrambi i tipi di alimenti, ma in quelli di origine vegetale sono prevalenti quelli insaturi ed in quelli animali quelli saturi. Le differenze maggiori si hanno però in alcuni dei "micronutrienti" il cui contenuto varia anche in modo sensibile tra i diversi alimenti come ad esempio i fitosteroli (solo vegetali), il colesterolo (solo animali), le vitamine ed alcuni sali minerali.

Molte persone preferiscono una dieta vegetariana o vegana in quanto sono convinte che gli alimenti di origine animale, ed in particolare la carne, siano dannose per la propria salute. Esistono poi delle ragioni etiche di carattere individuale che di fatto

rendono inaccettabile il consumo degli alimenti di origine animale.

Senza voler entrare in questioni etiche e morali e cercando di restare nei binari delle conoscenze scientifiche attualmente disponibili, sembra che una dieta ottimale possa essere rappresentata da un buon equilibrio tra alimenti di origine vegetale e quelli di origine animale, ripartiti in tre pasti giornalieri (colazione, pranzo e cena) con la raccomandazione di assumere tra le 1500 e le 2000 calorie, in funzione del proprio stato fisico e, soprattutto del tipo di attività fisica che viene praticata. Ovviamente che fa sport o lavori fisici impegnativi dovrà consumare più calorie di chi conduce una vita sedentaria.

Considerando il grande interesse che suscita la scelta della dieta, è importante approfondire il discorso sul consumo dei vari alimenti di origine animale e vegetale.

Sino alla prima metà del secolo scorso il consumo della carne, almeno in Italia, era piuttosto ridotto e si aggirava intorno ai 30 kg pro capite.

A partire dalla seconda metà del ventesimo secolo si è avviato è aumentato in modo significativo il benessere della popolazione e parallelamente il consumo di carne ha avuto un forte incremento, tanto che ad oggi il consumo globale dei vari tipi di carne si aggira intorno ai 90 kg pro capite.

A questo notevole incremento ha contribuito il consumo della carne di pollo, del latte e delle uova che da alimenti di “lusso” sono divenuti di consumo molto comune grazie all’ampia disponibilità e, soprattutto, ai costi molti contenuti ed anche inferiori a quelli degli alimenti proteici vegetali.

L’aumento del consumo degli alimenti di origine animale in generale e della carne in particolare, ha contribuito a migliorare lo stato di salute delle popolazione italiana con un notevole incremento delle aspettative di vita. Contemporaneamente però si sono diffuse alcune malattie metaboliche di origine alimentare molto spesso dipendenti dall’obesità. Sul tema delle malattie metaboliche di origine alimentari è in atto un acceso dibattito scientifico che spesso vede contrapposti i “vegetariani” e gli “onnivori” .

Il consumo di alimenti di origine animale, e della carne rossa in particolare, viene avversato dai vegetariani per motivi salutistici e/o etici. Alcuni di essi sostengono infatti che tale consumo è causa di malattie metaboliche quali il diabete ed i tumori. Altri invece non ritengono “etico” utilizzare ai fini alimentari tessuti di animali.

Chi sostiene la necessità di utilizzare proteine di origine animale fa riferimento al fatto che il nostro organismo, soprattutto in particolari periodi di vita, deve disporre sia degli amminoacidi essenziali, assenti nei vegetali, ma anche di altri principi nutritivi e sali minerali.

I vegetariani sostengono invece che gli amminoacidi essenziali si possono facilmente trovare nelle leguminose e mettono in evidenza la pericolosità dei grassi animali ricchi di acidi grassi saturi e di colesterolo. Molte delle convinzioni dei vegetariani derivano da studi osservazionali condotti negli USA dove il consumo di carne è molto elevato.

Come accennato il dibattito è aperto e la carne rimane al centro delle polemiche mentre molto spesso si trascura il ruolo dell’apporto calorico che proviene dai grassi del latte e delle uova, ma anche e soprattutto dei carboidrati e degli zuccheri presenti in quantità molto elevate in numerosi prodotti da forno e bevande di largo consumo.

Altro argomento che viene portato a supporto delle tesi “vegetariane” è la dieta mediterranea che ha una predominanza di alimenti di origine vegetale. Quello che però viene raramente citato è che questa dieta è particolarmente ricca di carboidrati che possono essere “bruciati” soltanto con un intenso lavoro fisico come quello che veniva praticato dai lavoratori dei campi; se si seguisse la dieta mediterranea consumando qualitativamente e quantitativamente quello che mangiavano i nostri vecchi contadini senza fare un notevole esercizio fisico, l’obesità sarebbe una diretta conseguenza.

Questa situazione disorienta i consumatori che spesso sono attratti dalla pubblicità e finiscono con l’assumere importanti quantità di alimenti ricchi di carboidrati e di grassi, anche vegetali, che forse sono una delle cause determinanti dell’obesità. Questo avviene anche se la maggior parte dei nutrizionisti è impegnata a raccomandare una dieta in cui gli alimenti di origine animale, compresa la carne, siano presenti in misura equilibrata con quelli di origine vegetale.

2.1.1 ACQUA

L'acqua è il componente più importante per il nostro corpo e la sua percentuale è di circa il 75 % nella prima infanzia per scendere a circa il 50 % nella terza età.

L'acqua è indispensabile in tutti i processi fisiologici ed il vettore delle sostanze che servono al funzionamento di tutte le cellule; è anche il veicolo per la eliminazione delle scorie che vengono prodotte dalle reazioni che avvengono in tutti i distretti del nostro corpo. È quindi necessaria una continua assunzione di acqua che serve anche per sostituire quella che viene eliminata principalmente attraverso le urine ed il sudore.

Tutti gli alimenti contengono quantità più o meno importanti di acqua ed in particolare alcuni vegetali ne contengono anche oltre il 90 % e la stessa percentuale è contenuta nel latte fresco. Tuttavia queste quantità non sono sufficienti a fare fronte alle esigenze del nostro organismo e quindi ne deve essere assunta una importante quantità attraverso le bevande. Agli adulti si raccomanda di assumere circa due litri di acqua al giorno. Tale quantità deve essere superata in occasione di sudorazione causata da temperature elevate o esercizi fisici pesanti.

Considerando la straordinaria importanza dell'acqua la pubblica amministrazione, tramite i vari enti locali, la mette a disposizione dei cittadini a prezzi veramente ridotti e di ottima qualità igienico sanitaria. L'acqua che sgorga dal nostro rubinetto è di buona qualità e soddisfa egregiamente i nostri fabbisogni; tuttavia con il tempo si è cercato di renderla più gradevole conferendole effervescenza. Per ottenere questo risultato furono "inventate" delle bustine contenenti bicarbonato di sodio e acidi organici che messi in acqua liberano anidride carbonica. Si passò quindi alla gassificazione diretta con anidride carbonica dell'acqua. La fase successiva fu l'industrializzazione delle acque minerali che sono divenute di consumo molto comune. La più recente innovazione stata quella della depurazione dell'acqua con "filtri" di diversi tipi che in pratica eliminano i microrganismi eventualmente presenti ed alcuni elementi minerali.

Parte dell'assunzione di liquidi avviene attraverso bevande alcoliche (vino e birra) e soprattutto bevande analcoliche zuccherate. In questi settori, come in quello delle acque minerali, sono in atto campagne di sensibilizzazione verso i consumatori per cercare di spostare i consumi dall'acqua di rubinetto verso le bevande di produzione industriale. Mentre per le acque minerali il problema principale per i consumatori è rappresentato dai costi, per le bevande alcoliche e quelle zuccherate il problema è anche quello di un eccessivo apporto di calorie che dovrebbe essere evitato.

2.1.2 LE DIETE DIMAGRANTI

L'obesità, come più volte accennato, è uno dei più seri problemi della società contemporanea e, ad eccezione di situazioni patologiche, è dovuta ad errori dietetici ed in particolare all'assunzione eccessiva di calorie.

Le persone obese o soltanto con soprappeso nella maggior parte dei casi soffrono della loro situazione se non altro per motivi estetici e ovviamente cercano di perdere peso.

Per fare fronte alla sempre più frequente richiesta di dimagrire è sorto un mercato dello "slim" in cui hanno trovato posto, oltre a seri professionisti, anche "soluzioni" alternative che promettono risultati eccezionali in breve tempo e senza privazioni particolari.

Il modo migliore per dimagrire è quello di ridurre il consumo delle calorie assunte con il cibo e le bevande e di cercare di smaltire gli eccessi facendo una buona attività fisica. Per ottenere migliori risultati è utile rivolgersi a professionisti seri che sono in grado di indicare la dieta e lo stile di vita da seguire.

Esistono però delle "scorciatoie" che alle volte danno dei buoni risultati immediati, ma che a lungo andare possono provocare danni anche gravi.

Un metodo è quello di ridurre lo stimolo della fame che può essere fatto con l'as-

sunzione di farmaci anoressizzanti oppure assumendo materiali inerti che occupano lo stomaco e riducono fortemente lo stimolo della fame.

Un altro metodo è quello di seguire diete fortemente sbilanciate con un eccesso di sostanze proteiche che provocano una situazione patologica la cui conseguenza è il dimagramento.

Questi ultimi metodi possono risultare anche molto pericolosi e chi decidesse di farne uso dovrebbe avere una attenta assistenza medica.

Purtroppo però questo non sempre avviene anche perché i prodotti utilizzati sono disponibili senza alcuna prescrizione medica o, peggio ancora, direttamente sul mercato elettronico.

Una descrizione dei pericoli che possono derivarne sono riportate nei box seguenti.

2.1.2.1 LA DIETA DUKAN: FOLLIA COLLETTIVA

A cura di Francesco Morelli, www.sicurezzalimentare.it

Sempre più spesso molte persone in sovrappeso od obese vengono bersagliate dal miraggio di diete miracolose che promettono perdita di peso, assenza della fame e non ripresa del peso perduto. Fra queste la più in voga al momento è la dieta del nutrizionista francese Pierre Dukan che, pubblicizzata da alcune star dello spettacolo, si sta diffondendo a macchia d'olio in molti paesi del continente. In realtà si tratta del solito regime iperproteico e chetogeno che funziona solo per brevi periodi, più o meno come la Dieta del sondino o della dieta Tisanoreica. Nulla di nuovo, in quanto questi tipi di regimi dimagranti sono già stati sperimentati negli USA negli anni 1975-1980 dove l'obesità era per quel paese già un problema sociale. E così, alcuni studiosi come Apfelbaun, Garrow ed infine Blackburn provarono ad integrare la dieta con proteine che potessero dare un bilancio calorico negativo (dimagrimento) senza alterare la massa magra. Queste tecniche, che furono addirittura sperimentate al famoso MIT (Massachussets Institute Tecnology), ebbero un iniziale successo per essere poi ben presto abbondonate per i gravi effetti collaterali sulla funzione renale ed epatica, nonché per i negativi risultati a lungo termine.

Il meccanismo di questi regimi iperproteici è semplice: somministrando grandi quantità di carne ed aminoacidi ed eliminando quasi completamente grassi e zuccheri, nei primi 2 giorni l'organismo è costretto a prelevare gli zuccheri dal glicogeno muscolare ed epatico. Dopo di che si mette in moto il processo della gluconeogenesi che, trasformando in carboidrati il tessuto muscolare, manda in chetosi il nostro organismo ed i corpi chetonici saranno così l'unico nutrimento per il cervello ed i muscoli. Contemporaneamente, gli stessi corpi chetonici inibiranno la fame mettendo in atto il meccanismo della lipolisi (perdita di grasso) sia per una ridotta azione dell'insulina (che fa accumulare grasso, sia per un incremento dell'ormone GH che, invece, contribuisce alla perdita di grasso.

Il metodo DUKAN è più o meno questo, specie nelle prime due fasi (di Attacco e di Crociera) dove non c'è un limite all'uso di consumare carne (ed aminoacidi) tanto che si può arrivare ad assumere anche 4-5 grammi pro chilo di proteine (l'OMS raccomanda un uso di 0,9 grammi pro chilo di peso corporeo). Inoltre, essendo la fase di crociera direttamente proporzionale al grasso da perdere, questo regime squilibrato iperproteico può durare anche molto a lungo (ad esempio, per chi deve perdere trenta chili si può protrarre per trenta settimane) sottoponendo l'organismo ad uno stress metabolico che difficilmente può sopportare. L'autore sostiene che il 25% dei pazienti riesce a mantenere il peso a distanza di 5 anni, tutto ciò in netta contraddizione di quanto sostengono i dati della Società Francese di Dietologia (il 34% recupera il peso dopo 1 anno, il 64 % dopo 2 anni e 84% dopo 3 anni). Inoltre , sempre la Società Britannica di Dietologia classifica la Dieta Dukan fra le 5 peggiori degli ultimi anni. A tal proposito, mi preme sottolineare la bocciatura di questo regime alimentare anche da parte dell'EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition) a causa dell'aumento di morti per cancro.

Ma allora, chi può fare il regime alimentare iperproteico e chetogeno del dott. DUKAN?

- Non i ragazzi e giovani adolescenti perché è solo ricco di proteine mentre per la formazione degli ormoni della crescita occorrono programmi molto equilibrati e con tutti i nutrienti.
- Non lo possono fare le donne gravide e chi allatta.
- Non i pazienti con insufficienza renale che lo devono escludere per l'alto carico

proteico che apporta.

- Non i gottosi perché l'acido urico deriva dal metabolismo delle purine, contenute nei cibi ricchi di carne.
- Non gli epatopazienti (steatosi epatica, epatite cronica, cirrosi ecc) perchè questi necessitano di particolari aminoacidi detti ramificati (leucina, isoleucina, valina, che sono contenuti negli alimenti vegetali come patate, fagioli, ceci ecc. Stop, invece, agli aminoacidi aromatici che, contenuti nei cibi carnei, fanno aumentare una sostanza, l'ammoniaca, che è tossica per il cervello.
- Grande attenzione per i pazienti diabetici, sia di tipo 1(fanno insulina) che di tipo 2 (non fanno insulina). Il motivo? i corpi chetonici che si formano antagonizzano gli effetti dell'insulina e, di conseguenza, si possono avere grandi oscillazioni della glicemia, andando da gravi ipoglicemie fino al coma diabetico. Inoltre la dieta di questi pazienti deve essere equilibrata (55% carboidrati, 15% proteine, 30% grassi) e fare la dieta DUKAN in queste situazioni è pura follia.
- Stop a questo regime a tutti, per lo più giovani ragazze,che sono affette da crisi bulimiche o compulsive e per le quali i carboidrati così ricchi di serotonina sono una vera medicina.
- Stop per i vegetariani puri che, nella fase di attacco e di crociera, non so come possono cavarsela.
- No a questo regime per i cardiopatici in quanto i famosi corpi chetogeni sono aritmogeni ed in grado, perciò, di scatenare pericolose aritmie (fibrillazione atriale, flutter atriale).
- No ai pazienti anziani che non possono sopportare carichi elevati di proteine, dannose per reni e fegato.
- No per gli sportivi perché troppo povere di calorie e per i possibili crampi causati dalla chetogenesi.

Ma allora, chi può davvero fare la dieta Dukan ed altre simili?

Ebbene, solo persone giovani e con un profilo clinico, strumentale ed ematologico perfetto. Infatti, per questi pazienti i risultati, almeno a breve termine, sono assicurati, salvo tutti i dubbi e le premesse fatte da me in precedenza. Quindi può andare bene per la prova costume, per certi vip e, perché no, per dare uno "start" iniziale ha chi ha sempre avuto difficoltà a perdere peso. Infine, può essere di aiuto nelle grandi e gravi obesità ma, in questi casi, i pazienti dovrebbero essere strettamente seguiti o, meglio ancora, ricoverati. Quindi, e per quanto esposto finora, (fai la dieta Dukan, schemi simili e vai), sarà meglio che medico e paziente se lo scordino, a meno che non vogliano incorrere in situazioni assai pericolose.

2.1.2.2 LA DIETA AL LAMPONE

Una delle ultime proposte per riuscire a dimagrire è rappresentata da pillole che contengono il "Raspberry Ketone", ovvero, secondo quanto descritto nel sito web dedicato, una sostanza naturale estratta dal lampone. Si dice addirittura che in una capsula è contenuta una quantità di principio attivo che si trova in 40 kg di lamponi. Considerando che il solo costo dei lamponi anche all'ingrosso non dovrebbe essere inferiore ad almeno un euro al Kg, non sarebbe facile capire come mai una capsula costa circa 50 centesimi. L'arcano è spiegato (anche se bisogna leggere bene e per intero quello che c'è scritto nel sito) dal fatto che fortunatamente in laboratorio sono riusciti ad ottenere la sostanza contenuta naturalmente nel lampone. Quindi una prima conclusione che si può trarre è che non si tratta di una sostanza naturale, ma di sintesi.

Il sito è ben costruito e contiene anche un filmato in cui il famoso dr. Oz colloquia con una dottoressa illustrando con un mare di chiacchiere, le miracolose proprietà dimagranti delle pillole che in pratica "scioglierebbero" il grasso dei tessuti con meccanismi non facilmente comprensibili ai comuni mortali.

Ci sono anche le consuete foto di donne che da grasse e poco fascinose divengono splendide ragazze immortalate nell'ovvio costume da bagno per esaltarne le perfette forme anatomiche. Considerando che le immagini sono di donne si potrebbe pensare che le capsule funzionino soltanto per il gentil sesso e questa considerazio-

ne potrebbe indurre gli uomini a non farne ricorso.

I mezzi di comunicazione odierni consentono una rapida diffusione delle informazioni, vere o menzognere che esse siano. In molti casi, compreso quello in questione, sostituiscono egregiamente i vecchi imbonitori delle fiere di paese. I vecchi imbonitori però rischiavano in proprio perché si trovavano direttamente a contatto con il cliente e non potevano barare oltre un certo limite.

Con il mercato elettronico tutto diviene più sfuggente e una volta subito l'inganno è difficile poter risalire al colpevole.

Ritornando alle "miracolose" capsule al lampone dobbiamo rilevare che si tratta di un prodotto di cui viene approssimativamente descritta la composizione e si deve legittimamente sospettare la presenza di farmaci anoressizzanti e/o ripartitori di energia come i beta agonisti. Non si può escludere che ci siano dei principi attivi che agiscono in modo sinergico per ridurre il peso corporeo.

Non si tratterebbe quindi di un aiuto "naturale", ma di un vero e proprio trattamento terapeutico che richiede un'assistenza medica per evitare il verificarsi di pericolosi effetti collaterali che vanno da comportamenti alimentari anomali (anoressia) a disturbi cardiorespiratori. Non a caso infatti ci sono avvertenze di non somministrare le "capsule" ad alcuni soggetti sensibili come bambini e donne in gravidanza.

Vale la pena di segnalare che nel nostro Paese prodotti del genere possono essere messi in vendita soltanto se esiste una preventiva registrazione da parte del Ministero della Salute. In pratica chi intende mettere in commercio un determinato prodotto deve preparare una documentazione scientifica contenente informazioni dettagliate sulla sua efficacia e sicurezza che viene valutata da una commissione scientifica; soltanto se la commissione esprime un parere favorevole il Ministero ne consente la vendita imponendo l'apposizione di etichette in cui la composizione viene accuratamente descritta.

La stessa vendita può avvenire soltanto attraverso canali commerciali legali e riconosciuti in modo da conferire la massima sicurezza ai cittadini ed anche di poter risalire fino all'azienda produttrice nel caso si verifichino degli inconvenienti.

Per il "Raspberry Ketone" non si hanno informazioni se ci sia stata o meno una "autorizzazione" da parte di qualche Autorità Sanitaria; la composizione sembra essere avvolta nel mistero ed inoltre si dice chiaramente che può essere acquistata soltanto attraverso il mercato elettronico.

Sulla base di quanto premesso si raccomanda vivamente di evitarne l'acquisto e, soprattutto, l'assunzione.

Si ricorda infine che se a seguito del consumo delle "capsule" dovessero esserci conseguenze per la salute, potrebbe essere difficile potersi curare e non sarebbe possibile richiedere eventuali risarcimenti per i danni subiti.

2.1.3 PATOLOGIE ALIMENTARI

2.1.3.1 ANORESSIA E BULIMIA

A cura di Epicentro, Istituto Superiore di Sanità, www.epicentro.iss.it

I disordini alimentari, di cui anoressia e bulimia nervosa sono le manifestazioni più note e frequenti, sono diventati nell'ultimo ventennio una vera e propria emergenza di salute mentale per gli effetti devastanti che hanno sulla salute e sulla vita di adolescenti e giovani adulti. Negli Stati Uniti, le associazioni mediche che si occupano di disordini alimentari non esitano a definirli una vera e propria epidemia che attraversa tutti gli strati sociali e le diverse etnie.

Se non trattati in tempi e con metodi adeguati, i disordini alimentari possono diventare una condizione permanente e nei casi gravi portare alla morte, che solitamente avviene per suicidio o per arresto cardiaco. Secondo la American Psychiatric Association, sono la prima causa di morte per malattia mentale nei paesi occidentali. Uno studio pubblicato sulla rivista inglese The Lancet indica che la ricerca sui trattamenti è molto più avanzata nel caso della bulimia nervosa, dove sono stati svolti più di cinquanta studi e trial e una gestione secondo pratiche basate sull'evidenza è possibile. Minore attenzione, invece, si sarebbe dedicata finora a ricerche sui possibili trattamenti di anoressia nervosa e delle altre forme di disordine alimentare.

Anoressia e bulimia sono malattie complesse, determinate da condizioni di disagio

psicologico ed emotivo, che quindi richiedono un trattamento sia del problema alimentare in sé che della sua natura psichica. L'obiettivo è quello di portare il paziente, attraverso terapie mirate a modificare i comportamenti e l'attitudine, a adottare soluzioni di gestione dei propri stress emotivi che non siano dannose per la propria salute e a ristabilire un equilibrato comportamento alimentare. Possono manifestarsi in persone di diverse età, sesso, provenienza sociale, ma sono solitamente più comuni in giovani donne in età compresa tra i 15 e i 25 anni.

Da cosa nasce un disordine alimentare?

Al centro del disordine alimentare, che si manifesta come malattia complessa, risultante dall'interazione di molteplici fattori biologici, genetici, ambientali, sociali, psicologici e psichiatrici, c'è comunque da parte del paziente una ossessiva sopravvalutazione dell'importanza della propria forma fisica, del proprio peso e corpo e una necessità di stabilire un controllo su di esso. Tra le ragioni che portano allo sviluppo di comportamenti anoressici e bulimici, si evidenziano, oltre a una componente di familiarità (studi transgenerazionali e sui gemelli hanno dimostrato che i disordini alimentari si manifestano con più probabilità tra i parenti di una persona già malata, soprattutto se si tratta della madre), l'influenza negativa da parte di altri componenti familiari e sociali, la sensazione di essere sottoposti a un eccesso di pressione e di aspettativa, o al contrario di essere fortemente trascurati dai propri genitori, il sentirsi oggetto di derisione per la propria forma fisica o di non poter raggiungere i risultati desiderati per problemi di peso e apparenza. Per alcune persone, si tratta di una tendenza autodistruttiva che le porta ad alterare il proprio comportamento alimentare o ad abusare di alcol o droghe.

L'anoressia e la bulimia però possono anche dipendere dal fatto che l'individuo subisca situazioni particolarmente traumatiche, come ad esempio violenze sessuali, drammi familiari, comportamenti abusivi da parte di familiari o di persone esterne, difficoltà ad essere accettati socialmente e nella propria famiglia. Uno dei motivi per cui una ragazza inizia a sottoporsi a una dieta eccessiva è la necessità di corrispondere a un canone estetico che premia la magrezza, anche nei suoi eccessi. Secondo molti psichiatri, infatti, l'attuale propensione a prediligere un modello di bellezza femminile che esalta la magrezza ha conseguenze devastanti sui comportamenti alimentari di molte adolescenti.

Effetti fisici e psicologici

Gli effetti dei disordini alimentari sono molto pesanti, sia sotto il profilo fisico che quello psicologico. Dal punto di vista fisico, gli effetti della malnutrizione comportano ulcere intestinali e danni permanenti ai tessuti dell'apparato digerente, disidratazione, danneggiamento di gengive e denti, seri danni cardiaci, al fegato e ai reni, problemi al sistema nervoso, con difficoltà di concentrazione e di memorizzazione, danni al sistema osseo, con accresciuta probabilità di fratture e di osteoporosi, blocco della crescita, emorragie interne, ipotermia e ghiandole ingrossate.

Le ripercussioni psicologiche, invece, comportano depressione, basso livello di autostima, senso di vergogna e colpa, difficoltà a mantenere relazioni sociali e familiari, sbalzi di umore, tendenza a comportamenti manichei e maniacali, propensione al perfezionismo.

Sintomi e caratteristiche

I disordini alimentari comprendono numerose condizioni diverse. Le più note e comuni sono anoressia e bulimia nervosa.

Anoressia nervosa

Una persona diventa anoressica quando, riducendo o interrompendo la propria consueta alimentazione, scende sotto l'85% del peso normale per la propria età, sesso e altezza. L'anoressia è conseguente al rifiuto ad assumere cibo, determinato da una intensa paura di acquistare peso o diventare grassi, anche quando si è sottopeso. Spesso, una persona anoressica comincia con l'evitare tutti i cibi ritenuti grassi e a concentrarsi su alimenti 'sani' e poco calorici, con una attenzione ossessiva al contenuto calorico e alla composizione dei cibi e alla bilancia. Frequentemente i pasti vengono evitati o consumati con estrema lentezza, rimuginando a lungo su

ogni boccone ingerito. Il corpo viene percepito e vissuto in modo alterato, con un eccesso di attenzione alla forma e con il rifiuto frequente ad ammettere la gravità della attuale condizione di sottopeso.

Diagnosticare l'anoressia non è sempre semplice in soggetti molto giovani, perché i cambiamenti fisici che accompagnano l'adolescenza e che comportano squilibri di peso e altezza possono mascherarne le prime fasi. Nei bambini, è più comune che l'anoressia si manifesti attraverso altri sintomi, come la nausea e il sentimento di non fame. Nelle ragazze, invece, uno dei sintomi più classici è l'interruzione del ciclo mestruale per almeno tre mesi successivi, sintomo che però non si applica a giovani adolescenti che ancora non abbiano avuto il menarca o, al contrario, alle ragazze che prendono la pillola anticoncezionale.

L'anoressia si manifesta in due modi:

- con restrizioni, determinata dalla riduzione costante della quantità di alimenti ingeriti.
- con abbuffate e successiva eliminazione: alimentazione compulsiva seguita da vomito autoindotto, uso inappropriato di pillole lassative e diuretiche, iper-attività fisica per perdere peso.

La persona anoressica diventa così ossessionata dal cibo che la propria vita finisce con l'essere totalmente incentrata sulla questione alimentare, impedendo di provare interesse e entusiasmo verso qualsiasi altra cosa.

Bulimia Nervosa

Una persona bulimica si abbuffa in modo molto diverso da quello che avviene quando normalmente si mangia troppo. Le caratteristiche tipiche del comportamento bulimico sono:

- ingestione di una quantità eccessiva di cibo, a volte per un totale di diverse migliaia di calorie, in un arco di tempo molto stretto, per esempio nel giro di due ore, e solitamente di nascosto da altri
- la sensazione di non poter smettere di mangiare e di non poter controllare il proprio comportamento

- l'abbuffata è preceduta e seguita da uno stress emotivo molto forte

Dopo aver mangiato in modo così eccessivo, la persona bulimica generalmente si sente in colpa e tende a punirsi vomitando, ingerendo pillole diuretiche e lassativi con l'intento di dimagrire. Se questo comportamento diventa ripetitivo, ad esempio si manifesta due volte alla settimana per tre mesi, si è di fronte a un chiaro segnale di disordine alimentare. Raramente, i pazienti bulimici non si infliggono alcuna punizione.

A lungo andare, un soggetto bulimico entra in una fase di depressione e di disgusto verso se stesso e cerca di occultare il proprio comportamento agli altri, anche se la propria forma e apparenza fisica finiscono con il diventare una ossessione permanente e con l'avere forti ripercussioni sulla propria autostima. Una persona bulimica può essere di peso normale, sottopeso o sovrappeso, diversamente da una anoressica che è sempre sotto peso. Inoltre, il peso di un soggetto bulimico può variare enormemente e oscillare, fatto che può essere utilizzato come sintomo dell'esistenza di un disordine alimentare.

Oltre all'anoressia e alla bulimia, esiste anche un genere di disordine alimentare non definito. Non tutti i casi sono infatti esattamente descrivibili nell'arco dei sintomi tipici di anoressia e bulimia. Alcuni soggetti, ad esempio, iniziano con una forma di anoressia ma poi, incapaci di mantenere il basso peso, scivolano verso comportamenti bulimici. Secondo l'American Psychiatric Association, la metà dei pazienti anoressici finiscono con l'avere anche sintomi di bulimia, e in qualche caso i pazienti bulimici sviluppano comportamenti anoressici.

2.1.3.2 ORTOREXSIA

Alcune gravi malattie strettamente correlate alle abitudini alimentari quali ad esempio l'anoressia e la bulimia, sono relativamente diffuse e, probabilmente, in espansione.

Tra queste malattie, frutto del diffuso benessere e dell'ampia disponibilità di cibo nei paesi sviluppati, comincia ad essere descritta l'ortoressia i cui sintomi sono caratterizzati dalla esasperata ricerca di cibi "biologici", ovvero assolutamente naturali

e quindi esenti da trattamenti con sostanze chimiche (farmaci, pesticidi, concimi, ecc.), oltre che, ovviamente dal rifiuto di qualsiasi alimento che in qualche modo possa derivare da prodotti OGM.

Queste malattie probabilmente hanno scarse possibilità di "attecchimento" nelle comunità umane più povere dove scarseggia il cibo e dove la denutrizione prevale nettamente sul sovrappeso e sull'obesità e dove sicuramente non c'è spazio per occuparsi di problemi di questo tipo.

Un ruolo importante nella diffusione dell'ortoressia potrebbe averlo il continuo martellamento fatto dai media sui vantaggi che deriverebbero da una dieta che abbia come base prodotti alimentari naturali, ottenuti da ambienti incontaminati, che vengono coltivati o allevati seguendo i ritmi stagionali; insomma gli alimenti che vengono consumati dovrebbero essere il frutto delle tecniche produttive proprie della agricoltura e della zootecnia praticata nella società dei nostri avi.

I malati di ortoressia sono quindi alla ricerca costante di cibi "biologici" che sono ormai disponibili in molte catene distributive alimentari, ma anche di prodotti "genuini", acquistati presso i piccoli produttori, negli agriturismi o in esercizi commerciali alle volte abusivi, che vendono i prodotti della terra lungo le strade di maggiore traffico esponendo la merce stessa agli effluvi degli scarichi delle nostre auto.

A furia di ricordare i vantaggi della dieta basata sugli alimenti "naturali", si dimentica la realtà ed il fatto che attualmente è praticamente impossibile avere soltanto alimenti "genuini" e che comunque questi prodotti, nella migliore delle ipotesi, hanno lo stesso livello di sicurezza di quelli consumati dai comuni mortali e che provengono da catene produttive con alla base sistemi razionali ed industrializzati.

La salute dell'uomo è legata alla qualità nutrizionale degli alimenti, alla varietà dei cibi, ma anche alla disponibilità di quantità adeguate. Le aumentate disponibilità di carne, latte ed uova e quindi di proteine nobili, hanno consentito di migliorare enormemente lo stato di salute degli italiani e ne hanno anche prolungato le aspettative di vita; tali aumentate disponibilità sono la conseguenza delle modifiche apportate al sistema di produzione agricolo e zootecnico e la quasi totalità dei nostri alimenti deriva proprio da queste tecniche.

Le produzioni "naturali" nazionali non sono, e non potranno mai essere, sufficienti per coprire i nostri fabbisogni. Basti considerare che anche la produzione primaria di alimenti (cereali, carne. latte, frutta, miele, funghi, ecc.) in Italia è assolutamente insufficiente; infatti molto del nostro pane e dei nostri dolci tipici sono fatti con frumento proveniente dalla Francia, dall'Australia, dall'Ucraina, ecc., importiamo inoltre pomodori dalla Cina, e latte e formaggi dalla Germania, olio di oliva dal Nord Africa. La conclusione è che tante pizze margherite, assolutamente genuine ed originali italiane parlano ucraino, cinese e tedesco. Ma anche circa il 50% del pesce che mangiamo proviene da mari molto lontani dal "nostrum", le arance con cui vengono prodotti i succhi sono coltivate in America, il cacao (ovviamente) arriva dall'Africa, il caffè dall'America Centrale e meridionale e cosi via.

Dalle massicce importazioni non sono esclusi i mangimi che vengono somministrati ai nostri animali ed infatti praticamente tutta la soia che viene loro data e che costituisce la principale fonte nutrizionale proteica, è di importazione.

Per avere un cibo considerato "genuino" bisognerebbe quindi avere una gestione diretta della sua produzione, considerando però che dovremmo rassegnarci a mangiare quelle poche cose che, stagionalmente, possono essere prodotte da un piccolo appezzamento di terreno su cui magari si può anche allevare qualche animale. Ovviamente sarà difficile convincere la melanzane a maturare nel mese di gennaio magari in pianura padana e per assicurarsi i limoni (se veramente arrivano dalla Sicilia piuttosto che dalla Spagna) bisognerà che ci siano dei sistemi adeguati per la conservazione.

Insomma l'ortoressia è una malattia che può colpire pochi privilegiati che hanno la possibilità di spendere molto per acquistare cibi certificati come genuini e che, comunque, ben difficilmente hanno la certezza che tutto lo sia veramente.

A questo si deve aggiungere che i prodotti derivanti da una agricoltura o da una zootecnia veramente esenti dagli interventi "tecnologici" propri delle produzioni intensive, presentano numerosi rischi che potrebbero anche essere rilevanti.

Infatti le piante o gli animali inseriti in un dato contesto "ecologico", ne condividono i "rischi", ovvero sono esposti ai contaminanti chimici che, purtroppo, sono molto diffusi e finiscono con l'assorbirli. Altrettanto avviene per i tanti microrganismi anche patogeni (salmonella, coli, virus dell'epatite, ecc.) che possono contaminare gli

alimenti ed essere causa potenziale di malattia per l'uomo. Questi rischi sono forse minori nelle produzioni industriali dove piante ed animali sono "isolati" e viene fatto ogni sforzo per escludere contatti con il modo esterno.

2.1.3.3 DRUNKORESSIA

La drunkoressia è una malattia di tipo comportamentale che purtroppo è presente nella nostra società e colpisce prevalentemente le giovani donne.

Le persone che ne sono colpite digiunano per 24–48 ore e successivamente cominciano a bere bevande alcoliche fino ad ubriacarsi.

Lo scopo di questo comportamento è di evitare l'abbinamento delle calorie del cibo a quelle dell'alcol nella convinzione di ridurre le possibilità di ingrassare. In pratica si abbina l'abuso di alcol all'anoressia.

Altro aspetto preoccupante, soprattutto nei periodi di crisi economica, è che si tende a risparmiare sul cibo per poter acquistare gli alcolici.

Gli effetti della drunkoressia possono essere devastanti per l'organismo. Il protrarsi di questi comportamenti può causare danni ai reni che non riescono a smaltire efficacemente i metaboliti dell'alcol. L'introduzione di alcol nello stomaco e nell'intestino vuoti ne altera la funzionalità con la comparsa di malattie gastroenteriche. Il fegato è probabilmente l'organo che ne risente in misura maggiore in quanto è costretto ad un "superlavoro" per smaltire l'alcol che improvvisamente viene messo in circolo. È stato infine accertata una correlazione tra eccesso di consumo di alcol e fibrillazione striale che è una causa dell'infarto del miocardio.

Alla base della malattia ci sono spesso situazioni di disagio sociale e/o familiare ed anche convinzioni errate sui regimi dietetici da seguire.

Considerando che le persone maggiormente a rischio sono le più giovani e nella maggioranza donne, si deve fare molta attenzione nel prevenire la malattia in quanto gli effetti negativi possono aversi anche a lungo termine e sfociare in altre patologie non facilmente prevedibili.

La prevenzione può essere fatta con una maggiore vicinanza alle persone a rischio ed anche ricorrendo all'assistenza in primo luogo del medico di fiducia. Si deve anche segnalare che nelle ASL di tutto il Paese esistono delle strutture di assistenza per le tossico dipendenze che si occupano anche dei problemi legati all'abuso di alcol ed a cui ci si può rivolgere con la massima fiducia.

2.2 SICUREZZA CHIMICA: RESIDUI NEGLI ALIMENTI

2.2.1 ALIMENTI DI ORIGINE VEGETALE

Gli alimenti, sia di origine vegetale sia di origine animale, durante le varie fasi della loro produzione, sono esposti a diverse sostanze chimiche in modo volontario o involontario.

Per quanto riguarda quelli di origine vegetale la prima esposizione riguarda i concimi che sono generalmente dei prodotti inorganici che rendono facilmente disponibili alle piante i sali minerali necessari per il loro sviluppo. Tra i concimi "chimici" quelli azotati favoriscono un accumulo dei nitrati nei tessuti "giovanili"; il consumo di vegetali freschi in foglia (insalate e verdure), può presentare qualche problema per la salute soprattutto dei bambini che sono maggiormente sensibili ai nitrati e potrebbero avere qualche problema circolatorio che comunque è reversibile.

Le piante durante il loro sviluppo debbono "competere" con altri vegetali spontanei definiti " infestanti". Per evitare questa competizione di ricorre ai "diserbanti" che sono delle sostanze chimiche in grado di eliminare appunto le piante "infestanti"

e quindi di favorire il massimo sviluppo delle piante da cui si ottengono i nostri alimenti.

Esistono poi numerosi parassiti (batteri, funghi, insetti, vermi, molluschi, ecc.) che attaccano le piante durante il loro sviluppo e ne limitano fortemente la resa produttiva danneggiando anche i frutti che si ottengono e che costituiscono i nostri alimenti. Per combatterli sono disponibili numerosi "pesticidi" che sono in grado di debellarli.

Nella pratica agricola possono essere impiegate soltanto le sostanze chimiche "registrate" dalle Autorità e di cui è stata dimostrata l'efficacia e la sicurezza di uso. Un aspetto molto importante è che l'autorizzazione all'impiego viene concessa soltanto se viene dimostrata l'assenza di residui pericolosi nei prodotti destinati al consumo alimentare. Questo significa che tracce delle varie sostanze possono essere accettate soltanto a concentrazioni talmente basse da non provocare pericoli per i consumatori.

Una via di contaminazione è rappresentata da varie sostanze chimiche (metalli pesanti, residui di lavorazioni industriali, materiali radioattivi, ecc.) presenti nell'ambiente e che possono essere assimilate dalle piante e quindi arrivare fino ai nostri piatti. Per evitare questo pericolo gli agricoltori debbono attuare idonee misure di prevenzione cercando di evitare ogni forma di contaminazione. Un pericolo più subdolo e non facilmente controllabile, è rappresentato da sostanze chimiche naturali.

Molti vegetali contengono fattori antinutrizionale (i fattori antitriptici e della flatulenza nelle leguminose, gli inibitori delle amilasi in molti cerali) o sostanze tossiche (la capsicina nel peperoncino, l'eugenolo del basilico, la solanina delle patate verdi, ecc.).

Molte piante possono essere attaccate da funghi microscopici che sviluppandosi sono in grado di produrre della "micotossine" alcune delle quali, come le aflatossine e le ocratossine sono potenzialmente molto pericolose.

2.2.2 ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE

Gli animali che producono carne, latte, uova o miele sono soggetti a malattie che compromettono la loro capacità produttive e, soprattutto, compromettono la qualità igienico sanitaria degli alimenti. Deve essere infatti tenuto presente che molti dei microrganismi patogeni per gli animali sono "zoonosici" ovvero possono provocare la stessa malattia per gli animali e per l'uomo.

Le malattie infettive sono pertanto un problema molto serio per tutte le attività zootecniche ed è necessario attuare misure di prevenzione e, se necessario, intervenire con adeguate terapie.

La prevenzione viene fatta adottando rigorose misure igieniche e anche utilizzando vaccini. La terapia delle malattie si pratica utilizzando dei farmaci antibatterici.

L'impiego sia dei vaccini, sia dei farmaci veterinari negli allevamenti è regolamentato da norme della UE che possono essere riassunte nei seguenti punti:

a. predisposizione da parte della ditta farmaceutica che intende mettere in commercio il farmaco, di una documentazione che ne dimostri l'efficacia e la sicurezza sia per gli animali sia per gli alimenti che vengono prodotti;

b. esame dalla documentazione da parte del Comitato Scientifico dell'Agenzia Europea dei Farmaci (EMA) che esprime un parere definendo le modalità con cui il farmaco può essere impiegato. In particolare l'EMA definisce il limite massimo dei residui che possono essere presenti negli alimenti;

c. esame da parte della Commissione UE (alle volte anche del Parlamento Europeo) che in caso di parere positivo ne autorizza l'impiego;

d. esame da parte della Autorità Nazionali (in Italia questo esame viene fatto dal Ministero della Salute) delle singole specialità medicinali e successiva registrazione;

e. immissione in commercio e possibilità esclusivamente sotto controllo di un veterinario che ha la responsabilità di indicare le modalità di uso per prevenire la presenza di residui pericolosi negli alimenti di origine animale;

f. è comunque assolutamente proibito l'impiego di farmaci con attività cancerogena (es. cloramfenicolo) e ormoni anabolizzanti (es. estrogeni).

È evidente che nelle condizioni di impiego esposte non esistono pericoli significativi sia per gli alimenti di origine vegetale sia per quelli di origine animale. Gli unici problemi possono derivare da impieghi illegali delle diverse sostanze chimiche. Nel passato queste situazioni si sono verificate ed è stato necessario mettere in atto delle severe misure di controllo. Al momento attuale, sulla base delle informazioni fornite dal Ministero della Salute, la situazione risulta essere sotto controllo ed i casi di positività sono ampiamente inferiori al 1 %.

2.2.3 AFLATOSSINE: COSA SONO E PERCHÉ SI TROVANO NEI PISTACCHI

I Servizi di Prevenzione della ASL di Bologna hanno individuato e sequestrato a una partita di 6,5 quintali di pistacchi provenienti dall'Iran, contaminati con Aflatossine ad una concentrazione superiore di 100 volte a quella ammessa. Le Aflatossine sono delle sostanza naturali, appartenenti alla categoria delle micotossine, che possono formarsi con lo sviluppo di funghi microscopici; tale sviluppo è particolarmente visibile quando negli alimenti si formano delle muffe.

Con lo sviluppo delle muffe possono prodursi altre micotossine potenzialmente pericolose (come l'ocratossina), ma anche altre, come gli antibiotici, che invece sono state sfruttate in medicina per produrre dei farmaci. Studi tossicologici condotti su animali da laboratorio ed anche su microrganismi hanno dimostrato che le aflatossine, ed in particolare la B1, sono sostanze cancerogene e mutagene. Esistono anche studi epidemiologici condotti su popolazioni umane esposte ad elevati livelli di aflatossine, che dimostrano la loro pericolosità nella induzione dello sviluppo di tumori. Le "muffe", che possono aggredire molti alimenti ed in particolare i vegetali come le leguminose ed i cereali, si formano quando esistono condizioni favorevoli rappresentate da una temperatura intorno ai 30 ° C e ad un forte tasso di umidità. Queste condizioni possono verificarsi durante il trasporto delle merci con le navi e quindi esiste il pericolo potenziale di produzione di "ammuffimento" per cui le Autorità di controllo prestano molta attenzione alle merci di importazione come appunto è avvenuto per la partita di pistacchio sequestrata a Bologna.

Le norme di legge attualmente esistenti impongono limiti molto severi alla concentrazione di Aflatossine negli alimenti ed il loro superamento ne impone la distruzione. Proprio grazie alle norme esistenti esiste una buona garanzia sulla sicurezza della frutta secca (pistacchi, arachidi, noccioline, ecc.) ed anche sui cereali quali il frumento, il riso, il mais per quanto riguarda le microtossine. Come accennato si tratta di un problema legato alla formazione di muffe negli alimenti che può essere risolto mantenendoli in ambienti asciutti e possibilmente refrigerati. Tali condizioni non sempre possono essere mantenute nel caso di merci di importazione e per questo i controlli debbono essere frequenti e puntuali. Molte delle merci arrivano allo stato grezzo e vengono avviate alla trasformazione industriale; compito delle industrie di trasformazione è quello di evitare che materie prime contaminate vengano mescolate con altre di migliore qualità. Nel caso dei pistacchi esistono ottimi prodotti italiani che non debbono sopportare lunghi viaggi e quindi, almeno per quanto riguarda le aflatossine, possono essere considerati più sicuri di quelli di importazione. Il consiglio che si può dare ai consumatori è quello di controllare visivamente la frutta secca acquistata allo stato sfuso e di non consumare quella che presenta evidenti segni di ammuffimento. Questa osservazione vale soprattutto per le arachidi tostate ed i pistacchi. Nel caso dei prodotti confezionati le garanzie sono maggiori in quanto le aziende produttrici debbono effettuare dei controlli sulle aflatossine e quindi garantire la sicurezza dei propri prodotti.

2.2.4 ADDITIVI ALIMENTARI

2.2.4.1 PERCHÉ GLI ADDITIVI ALIMENTARI

La sempre più ampia presenza di alimenti conservati e trasformati sulle nostre tavo-

le rende indispensabile l'utilizzazione degli additivi alimentari. Disponiamo attualmente di centinaia di sostanze chimiche con funzioni di conservanti, stabilizzanti, coloranti, esaltatori di sapori, ecc. che consentono di ottenere cibi sicuri, di buon valore nutrizionale, con ottime caratteristiche organolettiche e con la possibilità di essere conservati per lungo tempo.

Questa situazione consente di utilizzare al meglio le materie prime disponibili e consente anche di ridurre il costo dei vari alimenti.

Esistono però dei prodotti alimentari che fanno degli additivi un uso probabilmente troppo spinto. Infatti per taluni di questi il valore nutrizionale è decisamente modesto; grazie all'uso di vari additivi, vengono esaltate alcune proprietà organolettiche che spingono i consumatori al loro acquisto senza rendersi conto di fare una spesa che, da un punto di vista dei nutrienti, non fornisce particolari benefici.

2.2.4.2 COME VIENE AUTORIZZATO L'USO DEGLI ADDITIVI

Da tempo l'impiego degli additivi alimentari è regolamentato con norme che sostanzialmente definiscono delle liste positive delle sostanze utilizzabili, le condizioni di uso ed anche le loro caratteristiche chimico-fisiche.

La possibilità o meno di utilizzare un determinato prodotto o sostanza chimica come additivo alimentare dipende dalla sua efficacia per l'uso previsto e, soprattutto dalla sua sicurezza per i consumatori. Il parametro su cui si basa la sicurezza di un additivo alimentare è la Dose Accettabile Giornaliera (ADI), ovvero quella quantità che una persona può assumere ogni giorno senza correre nessun pericolo per la propria salute.

Bisogna anche dire che molti degli additivi sono in uso da molto tempo e, anche se apparentemente privi di rischi significativi, la loro valutazione è avvenuta seguendo criteri diversi da quelli attuali.

Per alcuni additivi ritenuti critici sono state fatte delle nuove valutazioni del rischio che hanno portato a riconsiderare le dose accettabili giornaliere e la tendenza che si è manifestata è stata quella di un loro abbassamento.

In ogni caso, sulla base della ADI per ogni singolo additivo sono state definite le quantità ammissibili negli alimenti che generalmente sono notevolmente inferiori alle soglie di sicurezza.

2.2.4.3 REVISIONE DEGLI ADDITIVI

Per uniformare le valutazioni ed eventualmente definire delle dosi accettabili ricavate con un "metro" comune di valutazione, l'Unione Europea ha incaricato l'EFSA di revisionare tutti gli additivi attualmente autorizzati negli alimenti, definendo anche un calendario che prevede il termine del lavoro entro il 2020. Sono state anche indicate delle priorità ed il primo additivo ad essere esaminato sarà il dolcificante aspartame in quanto alcuni studi ne hanno messo in dubbio la sicurezza.

2.2.4.4 CONTROLLI

Come accennato tutti gli additivi utilizzabili sono iscritti in liste positive dove ne vengono descritte anche le proprietà chimico-fisiche, inclusa la presenza di eventuali contaminanti chimici che possono formarsi nei processi produttivi. Si tratta di informazioni di grande interesse in quanto i vari contaminanti alle volte possono risultare pericolose.

I produttori di additivi sono molto attenti a garantirne il massimo livello di purezza, ma non si può escludere l'immissione in commercio di additivi prodotti a basso costo da industrie chimiche che operano in condizioni di scarsa sicurezza e che non forniscono le necessarie garanzie.

Diviene quindi indispensabile esercitare un controllo sia sugli additivi per verificarne la rispondenza ai criteri di purezza stabiliti dalle norme. È altrettanto importante controllare i livelli di concentrazione negli alimenti sia degli additivi che degli eventuali loro contaminanti.

2.2.4.5 EFFETTI NEGATIVI DEGLI ADDITIVI

Gli additivi alimentari sono continuamente sottoposti a studi scientifici per approfondire le conoscenze in merito alla loro sicurezza ed efficacia e nuovi dati si aggiungono costantemente a quelli già esistenti. Uno studio condotto recentemente nel Regno Unito, ha dimostrato che l'assunzione di coloranti alimentari largamente presenti nei dolciumi è in grado di provocare alcune alterazioni comportamentali nei bambini. Tale studio è stato valutato dall'Efsa che ha ritenuto non particolarmente rilevanti gli effetti negativi dei coloranti sui bambini.

È noto da tempo che i solfiti hanno un potere allergizzante. Tuttavia si è visto che il fenomeno si verifica a dose relativamente elevate e comunque il loro impiego consente nella vinificazione consente di ottenere prodotti di migliore qualità. In ogni caso nelle etichette dei vini viene indicata l'aggiunta o meno di solfiti.

I nitriti ed i nitrati possono reagire con i composti amminici della carne e dare origine alle nitrosammine che sono considerate cancerogene, ma nello stesso tempo l'aggiunta di nitrati e nitriti ai salumi riduce in modo significativo il pericolo dello sviluppo della tossina butilinica.

Le informazioni disponibili lasciano comunque ritenere che le centinaia di additivi attualmente autorizzati ed impiegati hanno un buon margine di sicurezza anche se dubbi sussistono sulla efficacia del sistema di sorveglianza. Indipendentemente dagli additivi alimentari, è noto che una varietà sostanze chimiche possono presentare aspetti avversi sulla salute. Nel caso degli additivi alimentari sono di trascurabile entità in quanto i livelli consentiti sono decisamente molto bassi rispetto alla dose accettabile giornaliera. È comunque importante per i consumatori essere informati sulle funzioni che i singoli additivi esercitano. Nei casi in cui gli additivi hanno importanti funzioni quali ad esempio facilitare la conservazione degli alimenti, mantenere integro il loro potere nutrizionale o prevenire lo sviluppo di microrganismi patogeni, il loro impiego, sempre nel rispetto dei limiti di sicurezza, è da considerare opportuno ed accettabile. Quando gli additivi hanno funzioni prevalentemente "estetiche", come nel caso dei coloranti, sarebbe opportuna una valutazione più attenta dei rischi e dei benefici potrebbe essere utile limitare l'impiego solo a quegli alimenti che contengono additivi che a seguito del giudizio dell'EFSA possono essere considerati molto sicuri. La situazione è completamente diversa per quegli alimenti il cui valore nutrizionale è modesto o addirittura controproducente per l'elevata presenza di zuccheri e/o di alcol. L'uso di questi prodotti dovrebbe essere fatto con molta cautela riservandolo a circostanze particolari ed in modo saltuario evitando comunque di farne un uso sistematico nella dieta quotidiana.

2.2.5 GLI AROMI NATURALI

Le sostanze aromatizzanti sono largamente impiegate dall'industria alimentare per migliorare le qualità organolettiche dei cibi trasformati e/o conservati ed anche per migliorare l'accettabilità di alcuni farmaci. Si tratta di sostanze sia naturali che di sintesi che consentono di "ripristinare" gli odori che vengono perduti durante le operazioni di conservazione o la lavorazione delle materie prime alimentari; in molti casi l'aggiunta di aromi modifica completamente gli alimenti conferendo loro degli odori ed anche dei sapori particolari. Basti pensare alle tante bevande alcoliche o analcoliche o a dolciumi che assumono caratteristiche organolettiche non presenti negli alimenti tradizionali. Si tratta di sostanze chimiche che possono essere ottenute per sintesi oppure dalla estrazione di prodotti naturali ed in particolare da piante aromatiche. Si tratta comunque di un gruppo molto vasto ed eterogeneo di sostanze chimiche con caratteristiche anche molto diverse tra loro; quelle conosciute sono alcune migliaia e nella maggior parte dei casi sono molto conosciute come, ad esempio, quelle estratte dal rosmarino, il prezzemolo, il finocchio, l'anice, la salvia, ecc.

È molto diffusa l'opinione che le sostanze naturali, come tali, siano molto sicure, mentre esiste una certa diffidenza per quelle ottenute per sintesi chimica. La realtà è molto differente perché esistono sostanze naturali potenzialmente molto pericolose e sostanze di sintesi ritenute prive di pericoli significativi. Per poter valutare l'efficacia, ma soprattutto la sicurezza delle sostanze chimiche, è necessario disporre di dati ottenuti sperimentalmente con studi effettuati su animali da laboratorio, ma anche di osservazioni epidemiologiche sull'uomo. Generalmente questi dati sono

carenti per le sostanze naturali, mentre per quelle di sintesi ne esiste una maggiore disponibilità.

In considerazione del largo impiego delle sostanze aromatizzanti, l'Unione Europea ha affidato all'EFSA il compito di una valutazione della loro sicurezza sulla base delle informazioni scientifiche disponibili. Il lavoro svolto ha consentito di valutare positivamente e quindi "accettabili" oltre 2000 sostanze aromatizzanti che sono state riprese nel "Regolamento d'esecuzione UE 872/2012". Con questo regolamento in pratica è stata fatta una lista positiva delle sostanze aromatizzanti che possono essere impiegate negli alimenti. Nello stesso Regolamento sono inserite altre circa 400 sostanze che sono già presenti nel mercato, ma di cui l'EFSA non ha ancora avuto il tempo di terminare il processo di valutazione.

È indubbio che le sostanze aromatizzanti hanno un ruolo importante come "cosmetico" del cibo soprattutto per migliorarne la gradevolezza e stimolare l'appetito. Non sembra che abbiano un ruolo nutrizionale importante, anche se alcune di queste sostanze possono essere attive in alcuni processi metabolici. Esiste anche la possibilità che venga indotta una sorta di dipendenza da alimenti aromatizzati in un modo piuttosto che un altro. Gli aromatizzanti, soprattutto quelli ottenuti dalla estrazione da piante, oltre al principio attivo, possono contenere altre sostanze chimiche di cui spesso non se ne conosce la natura e, ovviamente, neanche il livello di sicurezza. La quantità di aromatizzanti impiegate nella lavorazione degli alimenti sono generalmente molto basse e dell'ordine raramente superiore a pochi mg per kg di alimento. In ogni caso, sulle etichette degli alimenti viene riportata la presenza o meno di aromi naturali e/o di sintesi. Si tratta di una informazione molto importante anche se è praticamente impossibile verificare la veridicità della etichetta in quanto non esistono metodi di controllo in grado di individuare con precisione la presenza e la concentrazione delle singole sostanze. La stessa industria alimentare acquista gli aromi sotto forma di materie prime, ma non sempre dispone di metodi di controllo affidabili per verificare la concentrazione dei diversi componenti e/o contaminanti eventualmente presenti. Ovviamente le difficoltà dei controlli aumentano per le aziende artigianali che non hanno la disponibilità di laboratori di analisi sofisticati. La responsabilità della qualità degli aromi ricade quindi interamente sui produttori delle materie prime e su di loro dovrebbe essere posta l'attenzione per evitare che negli alimenti si ritrovino delle sostanze chimiche potenzialmente pericolose. I consumatori non hanno molte possibilità di verificare la correttezza delle etichette e quindi di decidere consapevolmente l'acquisto di una alimento correttamente "aromatizzato". Per avere maggiore sicurezza si richiede una particolare attenzione sul lavoro che viene svolto nelle aziende che producono "aromi" e che ci sia una attenzione particolare sulle certificazioni che esse emettono per evitare che nella filiera produttiva alimentare vengano immesse sostanze chimiche potenzialmente pericolose

2.2.6 BUCCE D'ARANCIA

Gli agrumi (arance, mandarini, limoni, lime, ecc.) possono essere "attaccati" da muffe che invadono la loro superficie e che possono farli marcire. Il problema si può presentare nel periodo di tempo che intercorre tra la raccolta e la vendita al dettaglio e, ovviamente, il pericolo è maggiore quando questo periodo è prolungato. Ciò si verifica soprattutto per gli agrumi che debbono fare viaggi molto lunghi, magari da altri continenti. I frutti deperiti perdono ogni valore e quindi debbono essere scartati con gravi perdite economiche.

Trattandosi di un pericolo piuttosto diffuso, le Autorità sanitarie europee ed italiane hanno emanato alcune norme che consentono di trattare superficialmente gli agrumi con delle sostanze antimuffa. In particolare, è permesso l'impiego di bifenili e del tiabendazolo che sono conosciuti come additivi alimentari con le sigle E 230 ed E 233 rispettivamente. Il trattamento comunque può essere fatto a condizioni che i residui negli agrumi rientrino in limiti molto severi imposti dalla Unione Europea.

L'impiego di questi additivi è stato concesso anche perché i trattamenti vengono fatti sui frutti già raccolti e si ritiene ragionevolmente che rimangano nella buccia e non penetrano nell'interno del frutto. L'autorizzazione si basa sul fatto che, normalmente, le bucce vengono scartate e quindi il pericolo di assumere i residui delle sostanze chimiche che le contengono dovrebbe essere modesto. Guardando attentamente i sacchetti confezionati degli agrumi (arance e limoni in particolare), si può rilevare che in alcuni casi esiste una etichetta con la dici-

tura “bucce non edibili”. All’Unione Nazionale Consumatori è stato segnalato che tale dicitura non è a tutti comprensibile; esiste quindi il pericolo che le bucce vengano comunque mangiate oppure utilizzate per fare liquori o confetture di marmellata o canditi.

La dicitura “buccia non edibile” riguarda però soltanto alcuni agrumi confezionati in sacchetti; la maggioranza di arance, limoni, mandarini, pompelmi, lime, ecc. sono invece venduti allo stato sfuso e nessuno, forse anche gli stessi rivenditori, sa se ci sono stati dei trattamenti con i citati E 230 ed E 233. D’altra parte sono trattamenti perfettamente legali ed è veramente difficile, se non del tutto impossibile, etichettare ogni frutto. Con ogni probabilità gli agrumi di importazione sono quelli maggiormente a rischio di trattamenti, ma anche quelli nazionali non sono esenti da tale rischio; infatti la dicitura della non edibilità riguarda anche sacchetti di arance siciliane.

Tra gli agrumi sicuramente di importazione c’è il lime che viene apprezzato proprio per la sua scorza impiegata soprattutto nella preparazione di cocktail. Non risulta che nei lime in commercio ci sia la dicitura di non utilizzare la buccia. Non è però chiaro se effettivamente questi agrumi sono esenti da trattamenti, oppure semplicemente non viene fatta nessuna dichiarazione.

Anche se la pericolosità dei due additivi è molto modesta, a questo punto risulta ragionevole il consiglio di evitare il consumo alimentare delle bucce di tutti gli agrumi sia in modo diretto allo stato fresco o conservato, che in modo indiretto quando vengono utilizzate per aromatizzare bevande alcoliche o analcoliche come ad esempio gli infusi.

Ovviamente se si è sicuri dell’origine dei frutti, magari perché raccolti direttamente dagli alberi che crescono nei giardini di tante case, non è necessario adottare le precauzioni suggerite e possiamo consumare tranquillamente le bucce nei tanti modi che la fantasia gastronomica italiana suggerisce.

2.2.7 I DOLCIFICANTI NON CALORICI: PREGI E DIFETTI

Gli additivi impiegati nella produzione degli alimenti, come i dolcificanti, sono delle sostanze chimiche di origine naturale o di sintesi ed hanno lo scopo di migliorarne le qualità nutrizionali, merceologiche e/o organolettiche. Trattandosi di sostanze “estranee” ai diversi alimenti a cui vengono aggiunte, è necessario valutarne la sicurezza di uso prima di autorizzarne l’impiego seguendo dei criteri molto rigorosi.

La sicurezza di uso viene valutata da organismi scientifici indipendenti; per quanto riguarda l’Unione Europea e quindi anche l’Italia questa valutazione viene effettuata dall’EFSA (Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare) che ha sede a Parma. Le autorizzazioni vengono invece rilasciate dalle competenti autorità sanitarie comunitarie e/o nazionali (DG SANCO dell’Unione Europea e/o Ministero della Salute italiano).

Chi intende mettere in commercio un additivo alimentare deve predisporre una documentazione scientifica contenente le seguenti informazioni:

1. caratterizzazione chimico-fisica dell’additivo;
2. descrizione delle modalità di impiego previste e dimostrazione della reale efficacia;
3. risultati di studi di tossicologia in vitro ed in vivo che consentono di individuare gli eventuali pericoli che l’additivo può comportare. A questo proposito sono molto importanti gli studi di tossicità a breve termine e a lungo termine (cancerogenesi per due anni) condotti su animali da laboratorio ed anche gli studi di mutagenesi sia in vivo che in vitro;
4. risultati di studi del metabolismo in animali da laboratorio;
5. eventuali osservazioni sull’uomo;
6. metodi di analisi per la determinazione della sostanza nelle diverse matrici in cui può essere presente.

La documentazione viene studiata dal Comitato Scientifico dell’EFSA che definisce il dosaggio che non provoca nessun danno nei sistemi in vivo e/o in vitroutilizzati per

le sperimentazioni (dose senza effetto che viene espressa in milligrammi per chilogrammo di peso corporeo). Considerando che gli esperimenti sono stati condotti su animali da laboratorio o su sistemi in vitro e non sull'uomo è necessario applicare un "fattore di sicurezza" che generalmente è di 10, ma può essere anche di 100 o addirittura 1000. Generalmente le sostanze cancerogene e/o mutagene non vengono approvate.

Ad esempio se in un esperimento risulta che la dose di dieci milligrammi di peso corporeo non provoca nessun danno questo dato verrà diviso per dieci e si otterrà il valore di un milligrammo per Kg di peso corporeo che corrisponde alla Dose Accettabile Giornaliera (DAG). La determinazione della DAG è di fondamentale importanza nell'autorizzazione all'impiego di un additivo in quanto si deve evitare che nelle condizioni pratiche sia superato questo livello. Quindi se si ha una DAG di un mg/kg di peso corporeo è necessario che una persona che pesa 60 kg non superi l'assunzione di 60 mg. Il valore di DAG viene convenzionalmente espresso in un intervallo tra zero ed il valore stesso. Sulla base di questo dato vengono pertanto definiti i limiti massimi di incorporazione degli additivi nei diversi alimenti.

DOSI SENZA EFFETTO PER I DOLCIFICANTI NON CALORICI

I dolcificanti non calorici sono oggetto di grande attenzione in quanto conferiscono il gusto del dolce agli alimenti che vengono consumati evitando le conseguenze negative che derivano dal consumo degli zuccheri. I dolcificanti non calorici consentono in particolare alle persone diabetiche di non privarsi di alimenti dolci e quindi mangiare cibi di sapore gradevole. L'altro aspetto che interessa gran parte dei consumatori, è quello di non assumere le calorie degli zuccheri e quindi di ridurre il pericolo di ingrassare. Ovviamente questo aspetto riguarda in modo particolare le persone obese o in sovrappeso. Sulla base di queste considerazioni si potrebbe affermare che i dolcificanti non calorici come tali, non hanno la funzione di "alimenti" quanto piuttosto di sostanze con una attività di prevenzione di malattie metaboliche. I dolcificanti non calorici sono stati comunque correttamente inseriti nella categoria degli additivi alimentari in quanto hanno l'importante funzione di rendere accessibile a tutti alcuni alimenti altrimenti potenzialmente dannosi. Non si può però ignorare che esistono alcuni prodotti considerati come alimenti che tali non sono come ad esempio le bevande gassate "light" o alcuni dolciumi costituiti soltanto da additivi alimentari. La saccarina è stato il primo dolcificante non calorico ad essere stato utilizzato e nel corso degli anni si sono aggiunti anche gli altri. Queste sostanze sono state oggetto di studi tossicologici di vario tipo ed i dati ottenuti sperimentalmente hanno alle volte creato preoccupazione ed allarmismo nell'opinione pubblica. In particolare la saccarina e l'aspartame sono stati messi sotto accusa in quanto alcuni esperimenti ne hanno fatto sospettare una attività cancerogena. Negli Stati Uniti ed anche in Italia, sono state condotte delle indagini epidemiologiche su persone ammalate di tumori verificando il consumo di dolcificanti da parte di queste persone. Gli studi condotti hanno dimostrato che non c'è correlazione tra consumo di dolcificanti non calorici e comparsa di tumori. Anche se il rischio di indurre la formazione di tumori è quello che preoccupa maggiormente, vanno tenuti nella massima considerazione altri pericoli potenziali legati al consumo dei dolcificanti non calorici e per questo le aziende produttrici sono tenute ad aggiornare le informazioni scientifiche in loro possesso ed a segnalare eventuali effetti negativi che dovessero verificarsi. Le Autorità sanitarie dell'UE tengono nella massima considerazione problemi sopra riportati e per questo hanno affidato all'EFSA il compito di valutare le caratteristiche di efficacia e di sicurezza dei vari dolcificanti non calorici ed anche di definirne quelle che sono le DAG.

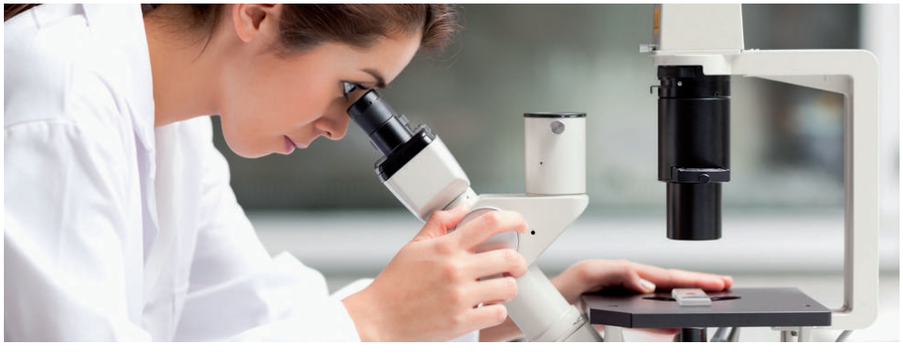
Di seguito vengono riportati i valori della DAG per i dolcificanti di cui finora ne è stato consentito l'impiego come additivo alimentare.

Acesulfame K	0-9
Aspartame	0-40
Ciclammato	0-7
Neotame	0-2
Saccarina	0-5
Glicosidi Steviolici	0-4
Sucralosio	0-15

Ad una osservazione superficiale questi valori sembrano essere sorprendenti ove si consideri che i glucosidi steviolici sono dei prodotti naturali estratti da una pianta ed hanno una DAG decisamente più bassa dell'aspartame che è una molecola di sintesi

chimica. I dati sperimentali consentono di chiarire i meccanismi di azione tossica e soprattutto di definirne i limiti di pericolosità. Per l'aspartame esistono dati sufficienti per definire una DAG relativamente alta e rassicurante. Per gli altri dolcificanti questi dati sono carenti ed i valutatori si trovano nella condizione di non poter esprimere un giudizio anche se si tratta di sostanze naturali che magari trovano impieghi pratici da lungo tempo. Gli esperti dell'EFSA lavorano quindi su dati scientifici certi e non possono prendere in considerazione informazioni anche importanti che derivano dalla tradizione o da dati empirici che non hanno trovato un riconoscimento sperimentale. Tutti gli additivi alimentari sono costantemente monitorati e su di essi vengono condotti sempre nuovi studi. Non si può quindi escludere che con le nuove valutazioni dei rischi le DAG finora definite possano essere modificate, ma tali modifiche potranno essere apportate soltanto sulla base di dati scientifici certi. I dolcificanti non calorici sono presenti in numerosi prodotti che quotidianamente ciascuno di noi assume con l'alimentazione, ma nelle etichette non ne viene riportata la quantità presente. Anche se con ogni probabilità non si superano le DAG, questa informazione non è disponibile con la necessaria chiarezza ai consumatori. Il consiglio è quindi quello di non eccedere nel consumo di prodotti contenenti dolcificanti non calorici sia da parte delle persone che hanno problemi di peso o diabetici che, e soprattutto, dei bambini e delle persone in buone condizioni di salute.

2.3 SICUREZZA MICROBIOLOGICA



La contaminazione chimica degli alimenti desta grande preoccupazione tra i consumatori, mentre quella microbiologica viene alla volte trascurata. Non tutti sono invece informati dei gravi danni che derivano dalle tossinfezioni e dalle zoonosi alimentari, ovvero delle malattie infettive che possono trasmettersi dagli animali all'uomo o viceversa.

Nella sola Unione Europea ogni anno centinaia di migliaia di persone vengono colpite da queste malattie. Fortunatamente nella stragrande maggioranza dei casi sono relativamente facili da curare e le persone guariscono nello spazio di pochi giorni.

La situazione è ben diversa nei Paesi dove e condizioni igieniche presentano molte lacune e dove le possibilità di curarsi non sono del tutto adeguate.

Le tossinfezioni alimentari, oltre che compromettere lo stato di salute delle persone colpite, hanno pesanti riflessi economici sia per le spese mediche, sia per il tempo che viene sottratto alle attività lavorative. Si tratta di eventi non facilmente prevedibili e possono interessare fasce di popolazione molto ampia. Un evento da considerare assolutamente straordinario è stato quello della Encefalopatia Spongiforme Bovina (BSE) meglio conosciuta come la malattia della "mucca pazza". Quando la malattia comparve tra i bovini nei primi anni '90, ci volle del tempo per capire che si trasmetteva tra gli animali facendo mangiare piccole quantità di farine di carne (ottenute da animali ammalati) mescolate ai foraggi. Passarono poi altri anni per capire che e si trattava di una zoonosi. Quando ci si rese conto del problema si corse rapidamente ai ripari. L'operazione ebbe un costo economico enorme perché furono abbattuti e distrutti milioni di bovini e molti allevamenti vennero chiusi. L'aspetto drammatico è stato però la morte di oltre 200 persone che si sono ammalate mangiando carne di animali ammalati di BSE.

La mancanza di conoscenze scientifiche adeguate ha contribuito a creare uno stato di psicosi collettiva che ancora non si è placato del tutto. Ad esempio esiste ancora l'opinione che tutte le farine di carne possono provocare la malattia, mentre sono soltanto le farine ottenute dalle carni degli animali ammalati quelle pericolose.

Un altro episodio che ha scosso l'opinione pubblica si è verificato quando in Germania oltre duemila persone contrassero l'infezione da E. coli produttore di una pericolosa tossina, consumando degli alimenti contaminati dal microrganismo. Ci volle tempo per capire quali fossero gli alimenti contaminati e a "spegnere" il focolaio della malattia ed anche oggi, a distanza di tempo, non è stata fatta chiarezza

completa sull'episodio.

In ogni caso le tossinfezioni e le zoonosi alimentari più comuni sono quelle causate dalle Salmonelle, dai Campylobacter, dalle Listerie, dai E. Coli produttori di Vericitossina, dalla Yersinia, dalle Trichinelle e dall'Echinococco, ma non bisogna dimenticare la Tubercolosi e la Brucellosi che sono quasi scomparse grazie alle misure di Polizia Veterinaria che, di fatti, sono riuscite a debellarle dagli animali.

Le tossinfezioni e le zoonosi alimentari possono essere prevenute in modo relativamente semplice applicando delle regole igieniche che impediscono la contaminazione degli alimenti.

Non bisogna però dimenticare che alcuni microrganismi possono anche molto utili tanto da essere divenuti ingredienti importanti per la nostra dieta sotto forma di prebiotici e probiotici.

Nei successivi paragrafi vengono riportati degli esempi che possono essere utilizzati per meglio comprendere l'importanza dei microrganismi come causa di malattie, ma anche di tutela della nostra salute.

2.3.1 LISTERIOSI

La listeriosi è una malattia che si contrae attraverso il consumo di alimenti contaminati dal batterio Listeria monocytogenes. Questo microrganismo è molto diffuso nell'ambiente e in mancanza di adeguate condizioni igieniche può raggiungere molti dei nostri alimenti (frutta, verdura, carne, alcuni formaggi, ecc.).

La malattia può presentarsi in due forme. La prima si manifesta con i sintomi classici della tossinfezione alimentare (vomito, diarrea) dopo poche ore dall'ingestione degli alimenti contaminati.

La seconda invece ha periodi di incubazione molto lunghi (dai 30 ai 90 giorni) ed è sicuramente più grave, soprattutto quando raggiunge il sistema nervoso.

A questa forma sono particolarmente sensibili le persone immunodepresse, gli ammalati di AIDS, gli anziani, i neonati e le donne in gravidanza. Purtroppo tra i neonati che possono contrarre la malattia dalla madre possono verificarsi anche casi mortali.

Anche se la malattia non è molto frequente, di tanto in tanto si manifesta con focolai epidemici legati soprattutto alla distribuzione su larga scala di alimenti contaminati.

Un esempio è rappresentato da quanto avvenuto negli Stati Uniti nel 2011 a seguito del consumo di meloni contaminati provenienti da una azienda del Colorado e di insalata proveniente dalla California che ha provocato la comparsa della malattia in alcune decine di persone. Prudenzialmente le Autorità Sanitarie hanno bloccato ed eliminato dal commercio tutte le partite dei prodotti potenzialmente infetti.

Essendo la Listeria un germe ubiquitario e piuttosto diffuso nell'ambiente, non è sempre facile prevenirne la presenza sia negli alimenti freschi (frutta, verdura, carne, latte crudo), che in quelli manipolati come ad esempio il salmone affumicato tagliato manualmente. Il semplice esame visivo degli alimenti non è possibile capire se siano contaminati o meno. Anche se normalmente la malattia è causata da alimenti contenenti un numero elevato di Listerie è comunque sempre raccomandabile adottare delle misure igieniche cautelative che sono relativamente semplici e che consistono in:

- Cottura completa degli alimenti di origine animale
- Lavaggio accurato della frutta e delle verdure consumate fresche
- Separazione nell'interno del frigorifero tra i vari cibi
- Utilizzare prodotti lattiero caseari sterilizzati (quelli in vendita nei normali esercizi commerciali generalmente lo sono)
- Lavaggio accurato di stoviglie e delle mani che sono state a contatto con cibi vegetali crudi e/o di facile deperibilità.

Le persone maggiormente a rischio (immunodepressi, anziani, donne incinte) dovrebbero avere un livello di attenzione più alto come ad esempio:

- Cuocere nuovamente i cibi provenienti dalla gastronomia commerciale

- Mangiare formaggi ottenuti con latte sterilizzato
- Evitare patè di carne fresca e pesce affumicato soprattutto se non si trova nella confezione originale.

Nei casi in cui dovesse comparire la malattia è di fondamentale importanza ricorrere tempestivamente alla cure mediche, in quanto una terapia antibiotico nelle fasi precoci consente una completa e rapida guarigione.

2.3.2 TRICHINELLOSI

Un recente fatto di cronaca ha riportato all'attenzione il problema trichinellosi negli animali, a volte ritenuto marginale.

La trichinellosi è una zoonosi i cui principali serbatoi sono gli animali onnivori (suini domestici e selvatici), il cavallo (principale fonte di infezione per l'uomo in Italia e in Francia) e gli animali oggetto di attività venatoria (cinghiali, orsi, trichechi, volpi, coccodrilli, uccelli carnivori e onnivori). All'uomo si trasmette per via alimentare tramite il consumo di carni infestate crude o poco cotte di suini ed equini.

In passato la malattia era molto temuta e la sua frequenza, anche nell'uomo, era elevata.

Un tempo la diffusione della malattia era correlata al tipo di allevamento degli animali, a carattere prevalentemente domestico e, soprattutto, non erano disponibili informazioni scientifiche per la prevenzione sia a livello degli animali, sia per una corretta preparazione dei prodotti da essi derivati.

Inoltre, essendo asintomatica negli animali, gli allevatori non potevano rendersi conto della presenza del parassita nei loro animali.

Nell'uomo l'aspetto clinico e il decorso di questa parassitosi sono subdoli, e ciò può portare a confonderla con altre malattie. Il quadro delle manifestazioni è assai vario: da quadri asintomatici si può arrivare - passando per forme con diarrea, debolezza muscolare, febbre, edemi periorbitali - a forme molto gravi, caratterizzate da complicazioni cardiovascolari (a volte letali), neurologiche, oculari, respiratorie e digestive. In assenza di una terapia adeguata e somministrata nella prima fase dell'infezione, i disturbi clinici possono perdurare per settimane, mesi e in alcuni casi per anni dopo l'infezione.

Per individuare gli animali ammalati è fondamentale l'esecuzione dell'esame trichinoscopico, che viene effettuato dopo la macellazione e che consente di individuare la presenza del parassita e quindi di escludere le carni infestate dal consumo.

In un passato non troppo lontano, un elevato numero di suini veniva macellato direttamente a livello domestico per la trasformazione in salumi in gran parte crudi (salami, prosciutti, salsicce, capocolli, ecc,). In queste situazioni i controlli dei veterinari non erano frequenti e la prevenzione era soltanto il frutto dell'esperienza di chi macellava gli animali e ne manipolava le carni.

Unendo quindi la scarsa prevenzione negli allevamenti e la carenza di controlli al momento della macellazione e della trasformazione, è chiaro come la trichinellosi rappresentasse un rischio zoonosico elevato.

La modernizzazione degli allevamenti suini, con l'adozione di misure igieniche preventive, compresa l'esclusione della possibilità di contatti con animali selvatici e il controllo dei roditori, ha praticamente fatto sparire la trichinellosi nei suini e nei cavalli.

Il problema quindi sussiste ancora per quanto riguarda gli animali selvatici, quelli che vivono allo stato brado, dove ovviamente è praticamente impossibile attuare misure di prevenzione, e per quelli importati da Paesi in cui i controlli sanitari non sono abbastanza stringenti.

L'ultimo caso segnalato in Italia di trichinellosi dovuta al consumo alimentare di animali allevati risale al 2011 in Sardegna, per il consumo di carni di suini allevati però allo stato brado (e macellati clandestinamente). Più recentemente invece, e precisamente a gennaio di quest'anno, è stato segnalato un focolaio di trichinellosi in Toscana, in un gruppo di persone che si sono infestate consumando salsicce crude di cinghiale, ucciso durante una battuta di caccia. Evidentemente nessuno di loro ha pensato che queste carni potessero rappresentare un pericolo e non sono stati fatti i controlli che sarebbero stati necessari.

La maggioranza delle persone è convinta che la carne degli animali selvatici o che vivono allo stato brado siano sicure in quanto esenti da trattamenti farmacologici e quindi prive di residui di sostanze chimiche. Purtroppo la realtà è molto diversa e la migliore sicurezza alimentare si ottiene proprio consumando alimenti provenienti da animali sottoposti a "regimi" di prevenzione e con un controllo sanitario veterinario costante.

Altrettanto importante è il controllo alla macellazione, questo aspetto potrebbe sembrare superfluo per gli animali che arrivano da allevamenti controllati; non c'è invece nulla di scontato perché un accurato esame ispettivo pre e post macellazione può consentire di scoprire la presenza di malattie a carattere zoonotico, ma anche capire se gli animali sono stati sottoposti a trattamenti farmacologici non consentiti.

Un altro aspetto da considerare è il fatto che zoonosi come la trichinellosi, la brucellosi o la cisticercosi sono poco conosciute dai medici a causa della loro ridotta frequenza, ed è difficile che capiti nella loro vita professionale di imbattersi in qualche persona affetta da tali patologie. La situazione è resa più complicata dal fatto che queste malattie alle volte possono confondersi con banali disturbi come un'influenza o una gastroenterite. In questi casi quando si riesce a fare una diagnosi differenziale corretta può essere troppo tardi, e la malattia può avere un decorso anche grave.

Appare paradossale che in una situazione di elevati standard di sicurezza degli alimenti si verifichino degli episodi come quelli ricordati, dipendenti soprattutto dall'erronea convinzione che i prodotti "naturali" siano di per sé sicuri. Non si può ignorare che nella igienicamente perfetta Europa, le tossinfezioni alimentari sono un tallone di Achille; che ogni anno mietono centinaia di migliaia di vittime e che nella stragrande maggioranza dei casi sono conseguenza di disattenzioni e/o di informazioni sbagliate.

È il caso di cominciare una seria campagna di informazione che potrebbe vedere coinvolti, accanto ai veterinari del Ssn, anche i liberi professionisti. Sono loro infatti ad avere i contatti più costanti con i cittadini e potrebbero divenire un formidabile strumento di educazione, con il duplice vantaggio di fare conoscere il valore della professione veterinaria e nello stesso tempo salvaguardare le salute pubblica.

2.3.3 IL LATTE CRUDO DEVE ESSERE BOLLITO

Il latte, grazie al suo elevato valore nutrizionale, è uno degli alimenti fondamentali per l'uomo e quello comunemente consumato deriva prevalentemente dalle mucche. In tutti gli allevamenti viene praticato un rigoroso controllo sanitario degli animali in modo da garantire l'assenza di zoonosi (malattie trasmissibili all'uomo) quali la tubercolosi e la brucellosi. Quindi il latte prodotto è sicuro da questo punto di vista.

Tuttavia il latte appena raccolto contiene sempre dei microrganismi ed esiste la possibilità che tra essi ce ne siano alcuni che pur non provocando malattie negli animali, sono potenzialmente patogeni per l'uomo. Inoltre i vari microrganismi, anche se non pericolosi per la salute, possono svilupparsi e deteriorare il latte. Per prevenire questi pericoli il latte che troviamo in commercio viene trattato termicamente. La temperatura e la durata del trattamento termico condizionano il tempo di conservazione del latte che viene messo in commercio. Abbiamo quindi vari tipi di latte quali quello fresco che ha una scadenza di pochi giorni in quanto sono ancora presenti dei microrganismi come ad esempio i lattobacilli, e quello a lunga conservazione la cui scadenza è di alcuni mesi. In ogni caso si raccomanda di conservare il latte in frigorifero e, una volta aperta la confezione, di non prolungarne eccessivamente la conservazione. I trattamenti termici, oltre che eliminare i microrganismi, possono degradare in modo più o meno rilevante dei nutrienti come ad esempio alcune vitamine. Anche in questo caso i processi di inattivazione dei nutrienti sono maggiori per il latte a lunga conservazione rispetto a quello fresco. Da alcuni anni è possibile acquistare il latte "crudo" in distributori collocati presso diversi esercizi commerciali. Il latte venduto come crudo viene immediatamente refrigerato e trasportato alle macchine erogatrici e quindi ne viene garantita la freschezza. L'acquisto di latte crudo rappresenta un vantaggio per il consumatore che riesce a pagare un ottimo prodotto ad un prezzo più contenuto ed anche per l'allevatore che ricava un prezzo decisamente più alto rispetto a quello che viene pagato dalle industrie lattiero casearie. Ovviamente il latte proviene da animali perfettamente sani che vengono sottoposti a controlli aggiuntivi a quelli previsti normalmente per gli animali in lattazione. Come accennato però non è possibile

escludere il pericolo della presenza di microrganismi potenzialmente patogeni per l'uomo quali, ad esempio, il E. Coli O157 o i Campylobacter. Si tratta di microrganismi che possono essere presenti nell'intestino degli animali senza provocare una malattia e sono molto diffusi anche nell'ambiente per cui il loro controllo è praticamente impossibile. Proprio per questi motivi il Ministero della Salute ha emesso delle disposizioni che raccomandano di bollire il latte crudo prima del suo consumo. La bollitura del latte garantisce la distruzione dei microrganismi potenzialmente patogeni e ne garantisce la completa sicurezza senza alterarne sostanzialmente il valore nutrizionale. In alcuni dei siti che popolano internet si trovano delle informazioni completamente diverse e che in pratica consigliano il consumo di latte crudo senza nessun trattamento termico. Si raccomanda vivamente di diffidarne e di bollire il latte crudo prima del consumo con particolare riferimento ai bambini, alle persone anziane, agli immunocompromessi. Si sottolinea infine che la mancata bollitura è una contravvenzione alle norme vigenti; è ovviamente difficile controllare i comportamenti delle singole persone. Non si può comunque non segnalare che la somministrazione di latte crudo non bollito espone a gravi responsabilità chi lo fa se non fosse altro per esporre i propri cari a rischi del tutto inaccettabili.

2.3.4 PROBIOTICI, PREBIOTICI E SIMBIOTICI: COSA SONO?

L'intestino umano contiene un numero di batteri superiore al numero totale delle cellule che compongono il corpo, il cosiddetto microbiota intestinale, comunemente noto come "microflora intestinale". Ognuno di noi possiede circa 1,5 kg di batteri per una superficie intestinale complessiva di 400 metri quadri, l'equivalente di due campi da tennis. La flora batterica intestinale di ciascun individuo è diversa da quella di chiunque altro; potremmo paragonarla a una sorta di carta d'identità, nel senso che lo caratterizza in maniera peculiare. Non esiste, infatti, un intestino che abbia composizione identica ad un altro, siano essi appartenenti anche a due persone gemelle con le medesime abitudini alimentari.

Alla nascita, l'apparato gastrointestinale di un bambino è sterile, ma la sua colonizzazione inizia immediatamente dopo il parto ed è influenzata da una serie di fattori tra cui la dieta, la microflora intestinale e vaginale della madre, il contatto con il personale medico e infermieristico e le medicazioni cui il neonato è sottoposto. Poi mano a mano che il bambino cresce la composizione della microflora intestinale si assesta fino allo svezzamento.

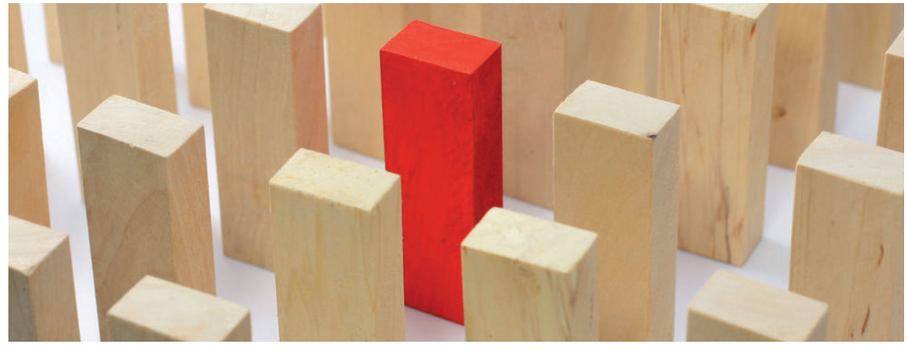
La microflora intestinale è un ecosistema complesso, costituito sia da batteri benefici che da batteri nocivi. I batteri benefici sono così chiamati in quanto svolgono una serie di azioni positive: potenziano il sistema immunitario, formano una barriera contro lo sviluppo di batteri e germi nocivi, ostacolano il passaggio di molte sostanze responsabili di allergie, producono utili vitamine (come la K e anche alcune del gruppo B) e degradano anche diversi composti tossici, impedendo che vengano assorbiti. Quando la microflora intestinale si trova nelle sue condizioni di normalità (o di equilibrio) significa che i batteri benefici, prevalendo in termini numerici, sono in grado di "tenere sotto controllo" i batteri nocivi grazie alle loro attività metaboliche. È importante quindi che la microflora intestinale sia bilanciata e cioè che i batteri benefici possano contrastare lo sviluppo dei batteri nocivi. Pertanto, una variazione nella composizione qualitativa o quantitativa della flora batterica – ovvero una rottura di quel delicato equilibrio prima citato – può compromettere la funzionalità dell'intestino, causando una serie di disturbi, quali ad esempio, meteorismo, diarrea, dolori e gonfiori addominali, stitichezza, intestino irritabile e malessere generale. I principali fattori che alterano l'equilibrio della microflora intestinale sono, ad esempio, una dieta scorretta, lo stress fisico, uno stile di vita frenetico, l'età che avanza, alcune patologie (ad esempio malattie infiammatorie croniche dell'intestino) e l'utilizzo di alcuni farmaci (inclusi per esempio gli antibiotici).

L'assunzione di alcuni ceppi batterici come quelli contenuti negli alimenti probiotici può incrementare il numero di batteri benefici, influenzando così positivamente l'ecosistema intestinale. Molti dei microrganismi probiotici, infatti, sono simili ai batteri buoni del nostro intestino.

3. Analisi del Rischio

3.1 ANALISI, VALUTAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO

A cura di Martina Bernardi



L'analisi del rischio è un processo formato da tre componenti che hanno modalità operative e tempistiche di attuazione diverse:

- La valutazione del rischio (risk assessment) ha la finalità di identificare, stimare e misurare, sia a livello quantitativo che qualitativo, la probabilità di manifestazione dei rischi e la gravità del loro impatto potenziale, quest'ultimi intesi come effetti dannosi alla salute umana derivanti dall'esposizione a pericoli trasmessi mediante gli alimenti ed è costituito da quattro fasi:
  - individuazione del pericolo: identificazione di agenti biologici, chimici e fisici capaci di causare effetti sanitari sfavorevoli e che possono essere presenti in un determinato alimento o gruppo di alimenti.
  - caratterizzazione del pericolo: valutazione quali/quantitativa della natura degli effetti sanitari sfavorevoli associati a un pericolo. Nella valutazione dei rischi microbiologici, questa fase si riferisce a microrganismi e loro tossine.
  - valutazione dell'esposizione al pericolo: valutazione quali/quantitativa della probabile assunzione dell'agente biologico, chimico e fisico attraverso l'alimento o altre esposizioni, se rilevanti.
  - caratterizzazione del rischio: valutazione quali/quantitativa, compreso le incertezze, della probabilità del verificarsi ed associata gravità, di potenziali e conosciuti effetti sanitari sfavorevoli in una determinata popolazione, sulla

base dell'identificazione del pericolo, caratterizzazione del pericolo e valutazione dell'esposizione.

- La gestione del rischio (risk management), in funzione degli output (risultati) prodotti nella precedente fase di valutazione, ha lo scopo di elaborare degli eventi decisionali mettendo a confronto differenti possibili strategie (sociali, economiche, politiche) o di prospettare opzioni di controllo degli stessi (comprese le misure legislative); in sintesi si pone l'obiettivo di individuare diverse azioni d'intervento per compiere adeguate scelte di controllo e prevenzione.

- La comunicazione del rischio (risk communication) ha il fine di comunicare a tutti i soggetti interessati (compresi i consumatori) i risultati della valutazione del rischio e le decisioni che si suggerisce di prendere.

A tale scambio interattivo di informazioni, opinioni e pareri inerenti gli elementi di rischio e le decisioni prese in materia di gestione dello stesso, partecipano sia gli attori che hanno preso parte all'analisi del rischio (nelle fasi di valutazione e gestione) che tutti gli altri soggetti interessati (consumatori, imprese alimentari e dei mangimi, comunità accademica, istituzioni e altre entità interessate).

3.2 COMUNICAZIONE DEL RISCHIO

L'importanza dell'informazione è di fatto trasversale in tutti gli anelli della filiera alimentare. I consumatori hanno bisogno di comprendere le caratteristiche, i valori, le qualità e la sicurezza degli alimenti che vengono loro proposti; le autorità competenti hanno la necessità di essere informate tempestivamente su rischi potenziali o emergenti; gli operatori hanno sia l'esigenza di regole chiare da applicare con certezza al fine di tutelare le loro attività e prodotti nei confronti di chi pratica la concorrenza sleale, sia il bisogno di fidelizzare i clienti e di mantenere la loro fiducia nel tempo.

Elementi fondamentali sono:

- L'etichettatura: al fine di consentire al consumatore scelte consapevoli.

- La pubblicità: per evitare messaggi pubblicitari fuorvianti.

- La nutrizione: per consentire al consumatore di essere informato sul valore nutrizionale degli alimenti che acquista.

La comunicazione del rischio è quindi un elemento fondamentale per assicurare che i consumatori vengano costantemente e adeguatamente informati nonché per evitare che insorgano preoccupazioni e allarmismi infondati inerenti la rischiosità degli alimenti.

All'occorrenza è necessario che le informazioni vengano fornite tempestivamente in modo semplice e comprensibile nonché facilmente disponibili per la consultazione.

3.2.1 PERCEZIONE DEL RISCHIO

La comunicazione del rischio, reale o valutato, non sempre viene recepita da parte del pubblico "non esperto" in modo esatto e coerente rispetto alla formulazione, poiché la "percezione" del rischio è soggettiva ed è condizionata da:

- Fattori personali: età, sesso, livello di scolarizzazione, ambiente socioculturale, valori etici e morali.

- Fattori esterni: media, web, leggi e regolamenti, informazione tecnico-scientifica, movimenti di opinione, associazioni di categoria, situazione politica ed economica.

- Fattori di rischio: controllo diretto o indiretto della situazione in essere, conoscenze delle tecnologie, esposizione e impatto.

Sulla percezione del rischio, l'Istituto Superiore della Sanità nel notiziario dell'agosto 2007 afferma ".. i valori e la cultura individuale o della comunità influenzano tuttavia la percezione del rischio da parte dei non esperti, rispetto alla rappresentazione formulata dagli esperti. Nella valutazione collettiva hanno un ruolo anche i valori e le credenze condivise, che variano secondo il contesto storico e sociale. Nella valutazione del singolo, poi, incidono sia le convinzioni culturali, politiche, estetiche e morali, sia le proprie insicurezze o tensioni, il che porta a una percezione personale del rischio. .. Da studi ormai consolidati sulla percezione del rischio è emerso che le persone si preoccupano maggiormente dei rischi subiti in modo passivo rispetto a quel-

li a cui vanno incontro volontariamente e maggiormente dei rischi correlati a pericoli di origine tecnologica piuttosto che naturale. Le ricerche di psicologia della percezione hanno riscontrato una frequente sensazione di "immunità soggettiva" da parte di coloro che hanno familiarità con una determinata situazione o che ritengono di poter mantenere il controllo. Il "controllo percepito" appare strettamente correlato con la valutazione soggettiva del rischio e quindi con la sicurezza (safety) ..", fornendo le seguenti conclusioni ".. ridurre al minimo possibile il rischio reale o valutato, senza trascurare quello percepito, in un delicato equilibrio .. il successo nella comunicazione del rischio prevede che tutti i consumatori vengano rassicurati .. e che vengano bene informati alcune persone o gruppi che condividono i loro interessi e valori, che rappresentano le loro posizioni, in modo competente, nel sistema politico e presso le istituzioni".

3.2.2 MEZZI DI COMUNICAZIONE

Dagli studi condotti negli ultimi anni inerenti lo spazio dedicato dai mass media (tv, radio, carta stampata, ecc.) alle problematiche del settore alimentare emerge che tali mezzi di comunicazione tendono a indirizzare l'opinione pubblica verso concetti predefiniti.

In particolare i media quando devono affrontare le problematiche inerenti crisi o rischi alimentari utilizzano format tipici dello spettacolo dove il parere tecnico scientifico passa in secondo piano per lasciar posto a opinionisti e intrattenitori. La tv e la carta stampata concedono maggior tempo o spazio alle tematiche della sicurezza alimentare solo quando tale evento è fondamentale per raggiungere elevati livelli di ascolto o di vendita.

La differenza tra il "rischio reale" (cioè il risultato fornito da esperti dopo studi e analisi scientifiche) e il "rischio percepito" dai consumatori, deriva dalle modalità di esposizione dei media nel trattare specifici accadimenti, rappresentando di fatto un filtro atto a "amplificare" e "distorcere" l'informazione.

Con il passar degli anni è aumentata l'attenzione del pubblico su tali problematiche e quindi è incrementata l'aspettativa e la necessità di essere adeguatamente e costantemente informati.

Le informazioni messe a disposizione su internet da varie autorità, associazioni e Stati (es. Ministero della Salute, Regioni, ASL, Associazione Consumatori, EFSA, Unione Europea, ecc.) nonché da siti specializzati nel settore alimentare, rendono tale mezzo di comunicazione sempre più attendibile e preferenziale per tempestività, completezza e valenza delle notizie fornite.

3.2.3 ATTENZIONE VERSO I CONSUMATORI

Se non c'è pericolo per la salute è bene contenere le eventuali reazioni di una notizia diffusa ai/dai media, ma in presenza di un rischio reale è meglio informare adeguatamente i consumatori per far percepire l'eccezionalità della situazione.

Il fattore emotivo condiziona sempre una crisi collegata al cibo, quindi va sempre tenuto nella debita considerazione.

Occorre rassicurare il pubblico a seguito di allarmi ingiustificati e informarlo immediatamente del "cessato allarme" e del ritorno alle condizioni di normalità.

La fase più critica è la gestione di un allarme prima che sia stata data conferma di un possibile pericolo per la salute.

3.2.4 IL RUOLO DELL'EFSA

A livello europeo il primo passo verso la comunicazione del rischio è stato l'istituzione dell'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (European Food Safety Authority). L'EFSA, come agenzia indipendente, si presta a offrire informazioni obiettive e attendibili, basate su dati scientifici aggiornati, in merito ai rischi sulla catena alimentare. L'EFSA contribuisce perciò di fatto sia a colmare il divario tra la comunità

scientifica e i consumatori, sia a costruire la fiducia del pubblico nei metodi di valutazione del rischio.

L'EFSA cerca di spiegare e far conoscere in dettaglio le implicazioni delle proprie valutazioni scientifiche con le seguenti modalità:

- analizzando la percezione pubblica dei rischi collegati agli alimenti;
- spiegando e contestualizzando il rischio con l'aiuto delle intuizioni del suo Gruppo consultivo sulla comunicazione del rischio;
- collaborando con i protagonisti principali tra cui le autorità nazionali, le parti interessate e i media per confezionare messaggi adatti alle esigenze di destinatari diversi;
- garantendo omogeneità tra le varie comunicazioni grazie al coordinamento con altri organismi che si occupano di valutazione del rischio e con i gestori del rischio come la Commissione europea e gli Stati membri dell'UE.

3.2.4.1 SISTEMA DI ALLERTA RAPIDO

Lo strumento creato dalla Commissione per la comunicazione dei rischi nel settore alimentare è il Sistema di Allerta Rapido per gli alimenti e i mangimi (Rapid Alert System for Food and Feed, RASFF) a cui partecipano la Commissione Europea, l'EFSA e i 27 Stati membri dell'Unione Europea.

Il Sistema di Allerta Rapido è un network in grado di notificare in tempo reale eventuali rischi per la salute pubblica connessi al consumo di prodotti alimentari (art. 50, comma 1° del regolamento (CE) n. 178/2002). Consente la condivisione rapida ed efficiente delle informazioni tra la Commissione Europea e gli enti preposti al controllo degli alimenti per il consumo umano e animale nei Paesi Membri e le organizzazioni, tutte le volte che viene identificato un rischio per la salute.

Così facendo, i Paesi possono reagire in maniera rapida e coordinata allo scopo di scongiurare un rischio alimentare prima che il consumatore ne risulti danneggiato.

Se uno stato membro del RASFF dispone di informazioni inerenti l'esistenza di un grave rischio per la salute umana (derivante da alimenti o mangimi) deve trasmettere immediatamente tali informazioni alla Commissione Europea che, a sua volta, le valuta e le inoltra a tutti i membri del RASFF usando uno dei quattro tipi di notifica disponibili:

- Le Comunicazioni di allerta, vengono inviate quando alimenti o mangimi che presentano un grave rischio sono presenti sul mercato e sui quali è necessario intervenire in tempi brevi.
- Le Comunicazioni informative, vengono utilizzate in situazioni simili ma che non prevedono tuttavia una reazione immediata da parte degli altri membri poiché il prodotto non è disponibile sul mercato o il rischio non è considerato grave.
- I respingimenti ai confini, riguardano le partite di alimenti e mangimi sottoposte ad esame e respinte al di fuori dei confini dell'UE (e dell'EEA) quando viene rilevato un rischio per la salute.
- Tutte le informazioni relative alla sicurezza degli alimenti e dei mangimi che non sono state comunicate come allerta o informativa, ma comunque giudicate di interesse per le autorità di controllo, vengono trasmesse ai membri con la qualifica di Notizie.

Nell'ambito del Sistema di Allerta Rapido gli Stati membri notificano alla Commissione qualsiasi:

- misura adottata finalizzata a limitare l'immissione sul mercato di alimenti o mangimi o a imporne il ritiro dal commercio, per tutelare la salute umana;
- osservazione, raccomandazione o proposta orientata a impedire, limitare o imporre specifiche condizioni all'immissione sul mercato o all'eventuale uso di alimenti o mangimi, a motivo di un grave rischio per la salute umana che esiga un intervento rapido;
- situazione ove un'autorità competente abbia respinto una partita o un carico di alimenti o mangimi a un posto di frontiera dell'UE a causa di un rischio per la salute umana.

Unitamente alla notificazione viene fornita una spiegazione analitica e dettagliata dei motivi dell'intervento delle autorità competenti dello Stato membro in cui è stata fatta la notificazione.

A seguire la Commissione trasmette tempestivamente ai membri della rete la notificazione e le ulteriori informazioni ricevute, in modo tale da rendere consci tutti i Paesi membri.

L'efficienza di un simile strumento è di immediata evidenza poiché il Sistema di Allerta Rapido consente di trasmettere in tempo reale l'informazione su un alimento rischioso (per la salute dei consumatori) e di attualizzare senza indugio i necessari provvedimenti (ritiro, richiamo o sequestro del prodotto, comunicazione atta a informare sul rischio connesso al consumo, ecc.).

A tal fine la Commissione Europea ha realizzato sul proprio sito uno spazio dedicato alla consultazione immediata (online) delle notifiche settimanali trasmesse dai Paesi della Comunità.

3.3 GESTIONE DEL RISCHIO: I CONTROLLI

I vari alimenti prodotti in Italia sono sottoposti a sistemi di controllo in funzione delle loro caratteristiche merceologiche, delle varie denominazioni e degli eventuali disciplinari di produzione.

In particolare esistono gli alimenti "biologici" le cui caratteristiche debbono essere certificate da enti privati, riconosciuti dal Ministero per le Politiche Agricole e Forestali, anche sulla base di controlli analitici.

Esistono poi tutti gli alimenti "tipici" (DOP, IGP, DOCG, DOC, ecc.) riconosciuti dall'Unione Europea, la cui produzione avviene nel rispetto di specifici disciplinari che prevedono misure di controllo a carico delle aziende.

Tutte le aziende coinvolte nella filiera della produzione alimentare a partire da quella primaria per finire a quella di trasformazione debbono attuare delle misure di autocontrollo al fine di garantire la sicurezza degli alimenti dai campi alla tavola.

Le Autorità Pubbliche, generalmente in accordo con la Commissione dell'UE, programmano piani di controllo annuali per la verifica di alcuni alimenti o parametri (es. mangimi o residui di farmaci negli alimenti di origine animale).

Infine le stesse Autorità di controllo pubbliche intervengono nella produzione primaria, nella conservazione, nella trasformazione, nella distribuzione degli alimenti come pure nella ristorazione collettiva. L'unico punto a non essere controllato è la ristorazione domestica dove il singolo consumatore rimane responsabile delle proprie azioni.

Tutti gli alimenti vengono sottoposti a controlli di tipo sanitario, merceologico e documentali-fiscali.

Per controlli di tipo sanitario si intendono quelli che riguardano la ricerca di sostanze chimiche potenzialmente pericolose, quella di microrganismi patogeni o possibile causa di tossinfezioni alimentari e la ricerca di agenti fisici come le sostanze radioattive. Molta importanza stanno assumendo i controlli per la verifica dei "claims" nutrizionali dei vari alimenti.

I controlli merceologici riguardano la conformità a quanto dichiarato sulle etichette per quanto riguarda, ad esempio, il peso, la natura delle materie prime utilizzate, alcuni aspetti organolettici. Tra i controlli merceologici possiamo anche considerare le frodi alimentari che non hanno riflessi sulla sicurezza degli alimenti, ma soltanto sul valore economico come ad esempio vendere olio di semi vari per olio di oliva.

I controlli documentali riguardano la verifica dei documenti di accompagnamento delle merci (soprattutto per quelle di importazione ed hanno anche carattere fiscale), le certificazioni sull'uso di pesticidi ed altre sostanze chimiche in agricoltura , la certificazione sull'uso di farmaci nelle produzioni zootecniche, la verifica della congruità delle strutture in cui gli alimenti vengono conservati, prodotti o trasformati, il controllo della attuazione dei piani di autocontrollo aziendale o il rispetto degli HACCP

I controlli sanitari e merceologici riguardano sia i produttori che le autorità pub-

bliche, mentre i controlli documentali sono di esclusiva competenza delle Autorità Pubbliche.

3.3.1 STRUTTURE PER IL CONTROLLO PUBBLICO

Con il Decreto Legislativo 300/1999 sono state definite le competenze delle Autorità Centrali in materia di controlli alimentari con la seguente suddivisione:

1. al Ministero della Salute sono state attribuite le funzioni in materia di tutela della salute umana, di coordinamento del sistema sanitario nazionale, di sanità veterinaria, di tutela della salute nei luoghi di lavoro, di igiene e sicurezza degli alimenti.

   Gli organi di controllo che afferiscono al Ministero della Salute sono:
   - i servizi sanitari Regionali e le ASL
   - gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali
   - il Comando Carabinieri NAS
   - gli Uffici periferici di sanità marittima ed aerea
   - gli Uffici veterinari per gli adempimenti comunitari
   - l'Istituto Superiore di Sanità.

2. al Ministero per le Politiche Agricole e Forestali le funzioni ed i compiti in materia di agricoltura e foreste, caccia e pesca

   Gli organi di controllo che afferiscono a questo Ministero sono:
   - l'Ispettorato Centrale per il controllo della qualità e repressione frodi dei prodotti alimentari
   - le Capitanerie di Porto
   - il Corpo Forestale dello Stato
   - I Carabinieri del Nucleo Antifrodi Comunitarie

   Esistono poi l'Istituto per la Ricerca nella Alimentazione e la Nutrizione (INRAN) ed alcuni Istituti del CRA (Ricerca in Agricoltura) che esercitano anch'essi alcune specifiche funzioni di controllo

3. al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del mare le funzioni ed i compiti relativi alla tutela dell'ambiente, del territorio e dell'ecosistema.

   Le ARPA sono le principali strutture che operano nel settore ambientale ed in particolare per il controllo delle acque, ma anche di altri alimenti

4. Il Ministero dell'Economia e delle Finanze svolge controlli di carattere fiscale attraverso l'Agenzia delle Dogane e la Guardia di Finanza. Dispone anche di un Laboratorio per i controlli.

5. I controlli finalizzati al contrasto delle frodi alimentari, nonché a garantire la sicurezza alimentare possono essere svolti da tutti gli organi sia di Polizia Amministrativa (oltre a quelli citati precedentemente anche la Polizia Annonaria dei Comuni) sia di Polizia Giudiziaria ed in particolare la Polizia Locale dei Comuni e delle Province, la Polizia di Stato , i Carabinieri, la Guardia di Finanza. È comunque necessario che chi opera abbia la qualifica di "Ispettore Sanitario". Tale obbligo non esiste quando l'attività ispettiva viene richiesta da una Autorità Giudiziaria.

Riepilogando per sommi capi le competenze la situazione è quindi la seguente:

a) Il controllo della sicurezza degli alimenti fa capo al Ministero della Salute, alle Regioni , alle Province autonome ed in definitiva alle ASL.

b) Il controllo della qualità degli alimenti spetta al MIPAF

c) Il Ministero dell'ambiente verifica eventuali problemi legati alla sicurezza ambientale ed alle acque

d) Eventuali infrazioni fiscali vengono verificate dal Ministero dell'Economia e delle Finanze.

e) Esistono poi molte strutture che agiscono a livello locale quali ad esempio la polizia urbana, i guardacaccia, la polizia provinciale, ecc. che hanno una valenza locale ed agiscono con compiti di vigilanza soprattutto negli esercizi commerciali di distribuzione e nella ristorazione collettiva.

In caso di infrazioni vengono comminate delle sanzioni di carattere amministrativo o penale. Alcuni degli organi sopra citati possono intervenire direttamente, ma la

parola finale spetta quasi sempre alla Magistratura che agisce con le proprie strutture territoriali. Anche se i singoli Magistrati per esprimere i loro giudizi si avvalgono degli esiti dei tanti processi che si svolgono in Italia, non esiste una struttura di coordinamento nazionale.

3.3.2 LABORATORI DI CONTROLLO

Le principali strutture di Laboratorio incaricate o in grado di effettuare le indagini analitiche sono quelle :

- Degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali
- Servizio Repressione Frodi
- ARPA
- Laboratori delle Dogane
- INRAN
- Laboratori CRA
- ISS
- CNR
- Università ed altri
- Laboratori privati

Non è facile fare una distinzione netta tra i laboratori che eseguono analisi di tipo merceologico, organolettico o sanitario. Alcuni dei Laboratori Pubblici eseguono dei controlli anche per le aziende private. Al contrario i Laboratori privati non possono effettuare analisi per il servizio pubblico.

3.4 ANALISI DELLA SITUAZIONE

Le attività di autocontrollo da parte dell'industria alimentare sono obbligatorie e vengono gestite in proprio dalla stessa industria. Si tratta di una attività molto onerosa e insieme alla gestione dei processi costano oltre il 2 % del fatturato dell'intera industria alimentare.

Le attività di controllo pubblico, come abbiamo visto, sono di competenza di varie strutture e apparentemente sono divise in modo netto tra verifiche sanitarie, qualitative organolettiche e merceologiche e di tipo fiscale.

Andando a verificare nei dettagli le varie competenze è però evidente che esistono delle sovrapposizioni anche perché molto spesso ad infrazioni di un tipo ne sono associate delle altre. Ad esempio può quindi facilmente capitare che da una indagine di tipo fiscale emergono dei reati che coinvolgono la sicurezza degli alimenti o viceversa.

In questi casi e situazioni analoghe, non sempre vengono coinvolte le strutture di controllo competenti, ma si passa direttamente alla Magistratura. Si attiva quindi un meccanismo molto complesso perché la Magistratura deve avviare delle indagini e, garantendo i diritti della Difesa, fare eseguire i necessari accertamenti, nominare i propri consulenti, avviare dei processi e cosi via. Si tratta di procedure che richiedono ovviamente periodi di tempo molto lunghi e sicuramente raramente compatibili con la conservabilità dei prodotti alimentari.

Un altro problema è rappresentato dalla applicazione delle procedure di controllo ed in particolare dei campionamenti.

I campioni che vengono prelevati per le analisi debbono essere omogenei della partita da cui provengono per essere certi che i risultati che verranno ottenuti siano rappresentativi. Le procedure da applicare sono pertanto molto diverse tra loro. Ad esempio quando ci si trova a dovere prelevare un campione di una farina dalla stiva di una nave bisognerà applicare procedure diverse da quelle che vengono adottate per prelevare delle salsicce da una norcineria.

I prelevatori dovrebbero avere delle idee precise sulle analisi che debbono essere effettuate e per questo dovrebbero agire in stretta collaborazione con i tecnici che debbono effettuare le analisi. Dovrebbe essere chiaro che in molti casi non è possibile sviluppare un metodo di analisi in breve tempo e che un laboratorio non può fare tutte le analisi alimentari che potrebbero essere richieste.

Ogni struttura competente nei controlli ufficiali può intervenire in modo autonomo, questa "libertà di azione" e la mancanza di un coordinamento, può essere causa di situazioni paradossali per cui alcune aziende produttive vengono "visitate" in modo

praticamente contemporaneo più volte da diversi controllori ed altre aziende non subiscono alcun controllo. Il livello di confusione può essere ulteriormente incrementato quando vengono fatti dei campionamenti ed avviati a diversi laboratori di analisi, oppure che ad uno stesso laboratorio pervengono campioni di una stessa partita, ma fatti da diversi organi prelevatori.

Costi e considerazioni finali

I costi del controllo pubblico sono difficilmente quantificabili, ma sono sicuramente molto alti considerando sia il numero degli addetti, che sicuramente è stimabile nell'ordine di grandezza delle decine di migliaia di persone, ed anche le varie strutture di laboratorio coinvolte che sono diverse decine e debbono avvalersi di strumentazioni avanzate e molto costose.

Dai dati provenienti dalla Federalimentare risulterebbe che in Italia ogni anno vengono fatti circa un miliardo di analisi nelle 6.500 imprese di alimenti, ma questo dato dell'autocontrollo potrebbe anche essere sottostimato. È comunque evidente che per rispondere alle esigenze della più ampia sicurezza possibile dei consumatori è necessario investire cifre molto importanti. Il livello di sicurezza degli alimenti nel nostro Paese è attualmente molto elevato, ma altrettanto elevato è il costo che deve essere sostenuto per ottenere questo risultato.

A fare le spese di questo sistema è sempre il consumatore che paga direttamente ai produttori alimentari i costi sostenuti per la "gestione" degli autocontrolli; indirettamente attraverso le tasse paga i controlli pubblici. Un migliore sistema darebbe forse uguale o maggiore sicurezza e potrebbe far ridurre significativamente il costo della spesa quotidiana.

3.4.1 LA CARNE DI CAVALLO: RISCHI PER IL NOSTRO PAESE?

A seguito di controlli effettuati nel Regno Unito, si è scoperto che in partite di hamburger e di lasagne prodotti dalla ditta Findus, vendute surgelati in diversi supermercati, erano presenti quantità anche rilevanti di carne equina, nonostante venisse dichiarata la presenza di sola carne bovina. La presenza di carne equina non era dichiarata in etichetta e quindi si è trattato di una frode molto grave anche,

se, almeno cosi sembra, non ci sono stati problemi di carattere sanitario. Le prime indagini condotte hanno permesso di appurare un incredibile "traffico" di carne equina, che sembra abbia avuto inizio in Romania ed in Polonia con intermediazioni che hanno coinvolto anche Cipro. Le indagini probabilmente non sono ancora terminate e non si può escludere che ci siano più soggetti coinvolti nei traffici e che magari gli hamburger al "cavallo" siano stati distribuiti anche in altri Paesi. Sembra (il condizionale è di obbligo e verrà impiegato più volte in questa nota in quanto le informazioni disponibili non sono ancora complete) comunque che all'origine della truffa ci sia una ampia disponibilità di equini da macello in Romania ed in Polonia e quindi carne a prezzi molto convenienti e favorevoli per l'industria alimentare. L'episodio ha destato particolare scalpore nel Regno Unito dove il consumo della carne di cavallo non rientra tra le abitudini alimentari della popolazione.

Nel nostro Paese invece in alcune Regioni le carni equine trovano gradimento tra i consumatori; la produzione nazionale è nettamente insufficiente a fare fronte alle richieste; proprio per questo motivo esiste una consistente importazione di equini proprio dai Paesi dell'Est Europa. Indipendentemente dagli aspetti etici e dai comportamenti alimentari che sono molto diversi nell'ambito dei Paesi della stessa Unione Europea in merito al consumo della carne di cavallo, non si può ignorare la gravità dell'episodio.

A tutte le aziende alimentari che operano nel territorio comunitario, dovrebbe essere noto che l'Unione Europea con i Regolamenti emanati nel 2004 (ed in particolare con i numeri 852 e 853) ha affidato ai produttori degli alimenti la responsabilità primaria della loro sicurezza. Per raggiungere questo obiettivo gli stessi produttori debbono esercitare un controllo costante sulla intera "filiera" e registrare tutte le attività svolte. Tra queste attività è ovviamente molto importante il controllo delle materie prime utilizzate. Le Autorità di controllo pubbliche hanno l'incarico di ispezionare periodicamente le modalità di conduzione del lavoro nell'interno degli stabilimenti di produzione; tale controllo prevede anche una verifica dei registri in cui debbono essere riportate in dettaglio le attività incluse la analisi chimiche e/o microbiologiche effettuate. Le stesse Autorità Pubbliche sono tenute ad effettuare

dei controlli sui prodotti che vengono messi in commercio. Nel caso specifico sembra che ci sia stata una grave negligenza da parte dei responsabili degli stabilimenti della Findus che non avrebbero verificato la natura della materia prima impiegata per fare gli hamburger e le lasagne mettendo in lavorazione carne di cavallo invece di quella bovina. Sembra anche che le Autorità Pubbliche dei Paesi in cui sono presenti gli impianti della Findus, siano state latitanti nei controlli nell'interno degli stabilimenti ed in questo modo hanno lasciato l'azienda libera di commettere delle illegalità. Inoltre i controlli sui prodotti messi in commercio sembra che siano stati tardivi e che gli hamburger e le lasagne con la carne di cavallo siano stati consumati prima che venisse scoperto l'illecito.

Dalle informazioni che arrivano dai media, risulta che qualche autorevole esponente politico del Regno Unito, probabilmente per scaricarsi delle proprie inadempienze, ha chiamato in causa la criminalità organizzata di alcuni Paesi inclusa quella italiana. Forse sarebbe stato meglio "guardarsi allo specchio" e riflettere sulla inefficienza che, almeno nel passato, il sistema di prevenzione e controllo del Regno Unito ha dimostrato. Probabilmente se ci fosse stata maggiore attenzione la BSE, meglio conosciuta come "mucca pazza" non si sarebbe diffusa nel modo che purtroppo conosciamo.

A distanza di quasi venti anni ed alla luce di quanto accaduto, sembra che nel sistema di controllo degli alimenti nel Regno Unito qualche falla ancora ci sia. Invece che fare polemiche andando a cercare eventuali capri espiatori, sarebbe utile una reale armonizzazione nei sistemi di controllo in grado di conferire la migliore sicurezza alimentare possibile a tutti i cittadini europei.

Un elemento di preoccupazione riguarda non soltanto il fatto che si tratti di carne di cavallo, ma anche la sua qualità igienico sanitaria ed in particolare la possibile presenza di residui di sostanze chimiche e contaminanti microbiologici non accettabili. Se non si è verificata neanche la natura delle carni si può essere certi che sono stati effettuati tutti i controlli per accertare la loro idoneità sanitaria? Questo è il vero interrogativo a cui le Autorità di vigilanza dovrebbero dare una risposta. Il problema sembra non riguardare il nostro Paese, ma un atteggiamento prudenziale da parte dei Consumatori non guasta e gli strumenti per applicarlo esistono. Guardando attentamente le etichette delle confezioni dei diversi alimenti (surgelati, refrigerati, ecc.), si può leggere il Paese dove sono stati prodotti. Ad esempio ci sono dei prodotti ittici surgelati della Findus prodotti in Sud Africa ed altri in Uruguay, ma anche prodotti da forno di altre aziende prodotti in Oman o in altri Paesi Comunitari od extra comunitari. La normativa comunitaria, cui si è accennato precedentemente, impone regole molto severe, ma quello che conta è se sono veramente applicate. Sappiamo che in Italia il sistema di controllo, pur con le sue inevitabili farraginosità, è sufficientemente rigoroso e tale da conferire una ragionevole certezza sulla salubrità degli alimenti che vengono prodotti. Nell'acquistare i nostri alimenti è quindi consigliabile verificare dove sono stati prodotti e comportarsi di conseguenza.

3.4.2 MOZZARELLE DI BUFALA

La mozzarella di bufala è un formaggio la cui produzione è tradizionalmente concentrata in Campania ed in alcune province delle regioni limitrofe. L'Unione Europea ne ha riconosciuto la DOP (Denominazione di Origine Protetta) ed il Consorzio della Mozzarella di Bufala Campana esercita i necessari controlli per tutelare il marchio. La produzione è legata ai periodi di lattazione delle bufale e quindi ha un andamento stagionale; il mercato però richiede la mozzarella in tutti i periodi dell'anno ed i caseifici hanno trovato delle soluzioni a questa esigenza. La prima è quella di"congelare" le cagliate quando esiste una abbondanza di produzione di latte e di utilizzarle nei periodi di magra. L'altra è quella di importare il latte di bufala da altri paesi e di lavorarlo nei tanti caseifici disseminati nelle zone della produzione della mozzarella. Per mettere ordine in una situazione così complessa, il Ministro delle Politiche agricole, alimentari e forestali il 23 aprile scorso ha emanato un decreto che dà maggiori garanzie al Consorzio dei produttori di mozzarella DOP. Per questi produttori è infatti possibile continuare a produrre nello stesso stabilimento sia mozzarella DOP che altre tipologie di formaggi (quali ricotta e mozzarella non DOP) a condizione che il latte utilizzato provenga dall'area riconosciuta come DOP. La mozzarella DOP, per poter fregiarsi di questo appellativo, deve essere prodotta seguendo un preciso disciplinare di produzione che, tra l'altro, prevede l'utilizzazione di latte fresco. Qualsiasi procedura fuori dal Disciplinare non consente

l'attribuzione DOP. Esistono poi altri caseifici non iscritti al Consorzio DOP che possono utilizzare latte di bufala o semilavorati da qualsiasi provenienza ed ovviamente non possono fregiarsi della denominazione. Tradotto in termini più accessibili significa che il consumatore troverà sul mercato:

- una mozzarella DOP fatta con latte fresco "campano";
- una mozzarella proveniente da stabilimenti DOP, ma ottenuta sempre con latte "campano" anche se con procedure non interamente conformi al disciplinare di produzione;
- una mozzarella ottenuta con latte di bufala o semilavorati di qualsiasi origine.

Anche se da un punto di vista igienico-sanitario non debbono esserci differenze in merito alla sicurezza dei tre tipi di mozzarella, è evidente che la qualità organolettica può variare. Presumibilmente una mozzarella DOP è la vera espressione del prodotto tradizionale ed il gusto dovrebbe essere migliore delle altre. Il decreto ministeriale dovrebbe aver messo ordine nel sistema produttivo e, almeno in via teorica, dare maggiori garanzie a chi decide di acquistare la mozzarella di bufala. Per quanto riguarda i consumatori sarebbe necessario che siano realmente informati delle norme esistenti e di come debbono essere etichettate le mozzarelle. Attualmente, oltre ai comuni canali commerciali (negozi e grande distribuzione), esistono una miriade di punti vendita in cui la mozzarella viene "pescata" da recipienti contenenti il liquido che si ottiene dalla caseificazione. Se si desidera consumare una mozzarella DOP ed essere certi che sia effettivamente tale, bisogna esigere una adeguata etichettatura garantita dal Consorzio. Negli altri casi bisogna fare affidamento alla serietà dei rivenditori che spesso sono i soli a conoscere la reale provenienza del prodotto. Si ricorda che la mozzarella può essere venduta soltanto se confezionata e deve avere una etichettatura che consente di identificare quella DOP. Anche le altre mozzarelle, comunque, debbono essere confezionate. Fanno eccezione alla regola i Caseifici che possono vendere la mozzarella allo stato sfuso nel liquido di governo. La stessa cosa non può essere effettuata da altri esercizi commerciali.

È dunque necessario fare molta attenzione quando si acquista la mozzarella per evitare che divenga una vera e propria "bufala".

4.1 DIFESA DEL “MADE IN ITALY”

Uno dei primi mezzi utilizzati per difendere i prodotti alimentari italiani è stato quello di definire dei marchi di origine. Per ottenere un marchio di origine è necessario definire la procedura di produzione, quale tipo di controlli vengono effettuati per garantirne l’autenticità oltre che ovviamente descriverne le caratteristiche organolettiche e nutrizionali.

La documentazione viene esaminata dalle competenti Autorità della UE che, se sussistono i requisiti previsti, concedono il marchio.

Nell’Unione Europea ogni Paese ha i suoi prodotti alimentari “marchiati” come DOP, DOG, ecc., che consentono di identificare specifici alimenti ed a caratterizzarli come provenienti da specifiche aree geografiche. Non tutti questi prodotti, anche se “marchiati” sono totalmente espressione di uno specifico territorio in quanto le materie prime provengono da aree geografiche diverse. Un esempio è la bresaola della Valtellina che, pur avendo un marchio di origine, è ottenuta utilizzando carni bovine importate dal Sud America. Gli alimenti che vengono esportati con la dicitura “made in Italy” sono nella maggior parte prodotti industrialmente mentre quelli di “nicchia”, di produzione artigianale, raggiungono mercati selezionati e disposti a pagare cifre anche importanti.

Quello che si può osservare nei mercati internazionali è di trovare delle confezioni di alimenti tradizionali del nostro Paese (salumi, pasta, formaggi, conserve, ecc.) in cui sono raffigurati uno o più simboli italiani (il tricolore o l’immagine di qualche monumento o città), ma che sono stati prodotti in altri Paesi. Leggendo attenta-

mente le etichette, magari scritte in caratteri minuscoli, si può leggere che questi alimenti non sono stati prodotti in Italia. Il consumatore straniero viene quindi tratto in inganno e potrebbe essere convinto di acquistare un prodotto "made in Italy", mentre in realtà acquista un alimento "italian style". Esistono anche delle imitazioni clamorose delle produzioni italiane come, ad esempio, in Australia è stata creata una "via del Prosecco" in una zona a vocazione vinicola. Non bisogna però dimenticare che anche nel nostro Paese ci sono situazioni in cui il consumatore è convinto di acquistare un prodotto italiano, mentre in realtà ne acquista uno interamente di importazione. Un esempio è rappresentato da alcune marche di tonno in scatola che è totalmente prodotto in alcune località che si affacciano sull'Oceano Indiano, ma che hanno una etichetta italiana.

4.2 LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE

La lotta alla contraffazione deve essere rivolta sia sul versante straniero che su quello italiano.

Su quello straniero il lavoro da fare è veramente complesso perché bisogna dimostrare che mettere il simbolo del tricolore oppure un nome italiano come marca di una confezione di pasta prodotta in qualsiasi paese del mondo non è consentito.

È ovviamente più semplice contrastare la presenza di alimenti "copia" venduti con una falsa etichettatura; in questi casi l'azienda italiana copiata può intervenire efficacemente ed è necessario un completo sostegno da parte delle nostre Autorità nell'affrontare complesse azioni legali in Paesi che magari non prevedono questo tipo di reati. La lotta alla contraffazione in Italia è apparentemente più semplice e sembrerebbe essere sufficiente imporre delle etichette in cui è indicata l'origine degli alimenti. Il nostro Governo ha infatti varato un provvedimento in tal senso che è stato anche in parte fatto proprio dall'Unione Europea. L'indicazione del luogo di origine degli alimenti è relativamente semplice quando si tratta di "materie prime", come ad esempio la frutta, la verdura o la carne fresca. Diviene molto più complicato quando si ha a che fare con alimenti trasformati in cui sono presenti magari diversi ingredienti (ad esempio salumi come la mortadella, alimenti precotti, yogurt alla frutta, ecc.) di diversa origine. Certamente nella etichetta di una mortadella è difficile poter scrivere da dove arriva la carne suina, quella bovina, quella equina, il pistacchio ed i vari altri additivi che vengono aggiunti.

È ancora più complicato poter effettuare delle analisi per accertare la veridicità delle etichette.

Il controllo è il tallone di Achille di molti provvedimenti legislativi in quanto non sempre sono disponibili metodi di analisi adeguati per verificare quanto previsto nelle etichette.

Per un ignaro consumatore è praticamente impossibile verificare la validità di una dichiarazione sull'origine geografica di un maiale da cui è stato ottenuto un prosciutto

Italiano. Ma è altrettanto impossibile verificare se i fagiolini dichiarati italiani lo sono davvero oppure sono stati coltivati in Egitto. Le difficoltà divengono poi del tutto insormontabili quando si tratta di prodotti trasformati.

4.3 CONCLUSIONI

Alla base della contraffazione degli alimenti italiani c'è sicuramente una debolezza del nostro sistema produttivo alimentare primario, ma anche un eccesso di richiesta di cibo da parte della nostra popolazione che ha come conseguenza la necessità di importare notevoli quantità di derrate alimentari.

Il primo provvedimento da attuare è quello di rivitalizzare la nostra agricoltura e la zootecnia con l'attivazione di misure di intervento tra le quali si suggeriscono le seguenti:

- sviluppo di metodologie per l'incremento delle produzioni agricole vegetali ed animali. In particolare andrebbero verificate le possibilità delle applicazioni delle biotecnologie (OGM, clonazione, ecc.).
- Valorizzazione delle aree "marginali" (colline, montagne, bacini idrici) ai fini produttivi nel rispetto dell'ambiente.
- Sviluppo di tecniche innovative per l'utilizzazione delle materie prime alimen-

tari

- Sviluppo di tecniche per l'utilizzazione dei sottoprodotti dell'agricoltura, della zootecnia e dell'industria alimentare che attualmente vengono distrutte
- Sviluppo di impianti di trasformazioni versatili ed adattabili alla stagionalità delle produzioni primarie
- Sviluppo di sistemi alternativi all'attuale sistema di autocontrollo aziendale attualmente troppo costoso
- Facilitare la cooperazione agricola
- Definizione di un programma di educazione alimentare rivolto ai consumatori finalizzato ad una migliore utilizzazione del cibo
- Studio dei problemi sanitari e nutrizionali correlati con gli alimenti e l'alimentazione. Questa attività di ricerca è strategica in quanto sulla base dei risultati che verranno ottenuti sarà possibile rivedere i criteri per la sicurezza alimentare ed anche meglio organizzare le attività di controllo degli alimenti.

5. Gestione del Cibo: pregi e pregiudizi

5.1 GESTIONE DEL CIBO A LIVELLO DOMESTICO E NELLA RISTORAZIONE COLLETTIVA

Gli alimenti che vengono acquistati prima di essere consumati vengono generalmente conservati per qualche tempo e poi cucinati.

La conservazione, soprattutto dei cibi deperibili, può presentare delle insidie causate dall'azione di microrganismi e/o enzimi che possono renderli inutilizzabili. Bisogna considerare infatti che la maggior parte degli alimenti sono "vivi" per la presenza di una popolazione microbica molto attiva e nell'interno della quale possono annidarsi anche microrganismi patogeni. Il pericolo microbiologico può essere eliminato rispettandole norme igieniche più elementari come ad esempio la conservazione al freddo o evitare il contatto tra alimenti di diversa origine.

I trattamenti termici consentono comunque di eliminare i pericoli microbiologici, ma possono presentare altre insidie che sono scarsamente conosciute soprattutto alle cotture prolungate , alla frittura ed alla cottura alla brace.

La cottura, oltre "sterilizzare" il cibo e rendere più facilmente disponibili i nutrienti, comporta una serie di reazioni chimiche tra i componenti chimici degli alimenti ed i vari ingredienti che vengono aggiunti. Si tratta di reazioni molto complesse e non interamente conosciute che comunque comportano un miglioramento delle caratteristiche organolettiche dei nostri piatti. Ad esempio nella preparazione dei brasati che può durare anche alcune ore si formano dei composti derivati da un complesso di reazioni (chiamate di Maillard) che vanno a costituire la salsa che conferisce il sapore particolarmente gradevole. Alcuni studi lasciano ritenere che alcune delle sostanze che si formano potrebbero rappresentare un pericolo.

Sostanze analogamente potenzialmente pericolose possono formarsi nella frittura (vedi Box) e nella cottura alla brace.

Èperò anche vero che contemporaneamente si formano sostanze utili per il nostro organismo che sono meno studiate.

Queste informazioni debbono fare riflettere. Se si prendessero in considerazione tutti i pericoli esistenti dovremmo rinunciare quasi a mangiare o quanto meno limitarsi a pochi cibi estremamente semplici. Dovremmo invece approfittare delle nuove conoscenze per evitare eccessi alimentari e sfruttare al meglio quello di cui disponiamo.

5.2 ACRILAMIDE

Si tratta di una sostanza che si forma nei processi di cottura ad elevata temperatura di cibi ad elevato contenuto in carboidrati e con un basso contenuto proteico come sono le patate ed i cereali quali le patate ed i cereali.

A temperature superiori ai 130°C alcuni zuccheri possono reagire con gli aminoacidi (come ad esempio l'asparagina) e formare l'acrilamide.

Tale prodotto, pur essendo una sostanza che si forma dalla reazione di componenti naturali della dieta ritenuti tra i più sicuri, in realtà non è priva di rischi.

Studi condotti su animali da laboratorio hanno dimostrato che l'acrilamide è neurotossica ed inoltre è genotossica e cancerogena. È stato anche dimostrato che, una volta assunta, viene escreta lentamente e tende ad accumularsi nei tessuti muscolari.

Non esistono però ancora evidenze epidemiologiche certe sul suo reale pericolo per l'uomo anche se si ritiene che i bambini siano la categoria più a rischio.

I dati scientifici disponibili sono stati esaminati dai più autorevoli consessi internazionali quali il JECFA (Comitato Scientifico con esperti della FAO e dell'OMS) e l'EFSA (Autorità Alimentare Europea). Le valutazioni che sono state fatte dimostrano una grande prudenza tanto che è stata definita una dose accettabile giornaliera di 5 microgrammi per kg di peso corporeo.

Si tratta di una dose molto bassa che può essere superata mangiando quantità importanti di prodotti da forno o anche dei vegetali fritti come le patate cotti a temperature molto elevate.

Le industrie alimentari hanno cercato di limitare i pericoli introducendo forme di cottura meno favorevoli alla produzione di acrilamide, ma la sua completa eliminazione è praticamente impossibile. La raccomandazione è quindi quella di non esagerare nel consumo dei prodotti cui si è precedentemente accennato.

Un pericolo però può provenire anche dal consumo dei fritti sia nella ristorazione collettiva (ristoranti, pizzerie, rosticcerie, mense, ecc.), cha a livello domestico. La frittura è una operazione semplice, ma che richiede alcune precauzioni (v. Frittura del cibo: certezze ed incertezze sul sito www.sicurezzalimentare.it). Seguendo queste precauzioni si può ridurre di molto il rischio della esposizione all'acrilamide. In conclusione l'acrilamide è una sostanza che può definirsi naturale in quanto si forma nei normali processi cottura del cibo sia che essa avvenga a livello industriale che nelle cucine domestiche o della ristorazione collettiva. Nonostante che la reale pericolosità per l'uomo non sia stata ancora definita con precisione, è opportuno mettere in atto tutte le misure che ne possono ridurre l'esposizione.

5.3 DECALOGO FRITTI

Molti sono pregiudizi che riguardano i cibi fritti, anche se in realtà si tratta di un processo di cottura come gli altri che però richiede qualche attenzione particolare per evitare alcuni possibili inconvenienti.

In primo luogo i fritti si fanno immergendoli in grasso bollente che può essere di origine vegetale o animale. Il grasso, impregnando gli alimenti fritti, ne aumenta il potere calorico e quindi una importante accortezza è quella di "asciugare" il fritto immediatamente dopo la cottura mettendolo a contatto con carta assorbente eliminando quanto più grasso possibile.

Per ottenere un ottimo alimento è necessario raggiungere una temperatura molto alta; gli alimenti ed i vari ingredienti contengono un elevato ed imprecisato numero di sostanze chimiche. Si creano quindi delle condizioni ottimali per "innescare" numerose reazioni che possono portare alla formazione di prodotti tossici ed anche "denaturare" dei nutrienti come ad esempio le vitamine.

Per prevenire questi pericoli è necessario adottare i seguenti accorgimenti:

a) scegliere il grasso migliore e le ricerche scientifiche effettuate hanno dimostrato che l'olio extravergine di oliva è il migliore

b) la frittura dovrebbe avvenire in una quantità abbondante di olio e bisogna evitare di fare "rabbocchi".

c) lo stesso olio dovrebbe essere utilizzato per un numero limitato di volte e dovrebbe essere eliminato quando assume un colore diverso da quello originale.

d) Una colorazione marcata dei fritti (ad esempio quando le patate cominciano ad imbrunire) dimostra che si stanno formando delle sostanze potenzialmente tossiche e che si sta superando il tempo ottimale per la frittura.

Nella ristorazione collettiva (ristoranti, mense, fast food, ecc.) esistono delle procedure che i cuochi debbono seguire e che, sostanzialmente, prevedono le misure sopra indicate. Il consumatore può accorgersi di eventuali errori nella frittura se il prodotto che gli viene servito ha una colore troppo intenso e se si avvertono odori sgradevoli. In questi casi è opportuno rifiutare il piatto e, eventualmente, andare a vedere il colore dell'olio che il cuoco sta utilizzando per verificarne lo stato di "freschezza".

5.4 IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

A cura di Martina Bernardi

Gli idrocarburi policiclici aromatici (i cosiddetti IPA, noti anche con l'acronimo inglese PAH) sono un'ampia classe di composti organici che possono essere presenti in natura (es. petrolio) e che si possono formare attraverso la combustione incompleta di materiale organico (es. legno, carbone, tabacco, grassi, rifiuti, ecc.).

Alcuni di questi composti, come ad esempio il benzo(a)pirene, sono pericolosi per la salute umana poiché diversi studi hanno dimostrato il loro potenziale effetto cancerogeno e mutageno.

Le fonti degli IPA sono molteplici e di diversa natura. L'esposizione può avvenire sia per contatto con materiali contaminati (es. asfalto), sia per inalazione (es. fumo di sigaretta) nonché per ingestione di alimenti o bevande alterate. In particolare gli alimenti possono essere contaminati dagli IPA per cause ambientali o a seguito di tecnologie di produzione.

Nel primo caso la contaminazione avviene direttamente per assorbimento dal suolo (es. tuberi) o dalle acque di fiume/mare (es. pesci) o per via aerea (es. grano, verdura, frutta).

Il secondo caso invece riguarda gli alimenti che subiscono sia trattamenti termici (es. cottura alla brace, alla griglia, al forno, frittura, ecc.) sia particolari processi tecnologici (es. affumicatura, tostatura, essicazione).

Nella quotidianità i casi più frequenti di contaminazione da IPA si riscontrano cuocendo gli alimenti con il barbecue soprattutto se ad elevate temperature e a contatto diretto con le fiamme.

Ulteriore fattore responsabile della formazione di IPA è il consumo di alimenti grassi che in tali condizioni si sciolgono con il calore sgocciolando sulla brace e quindi alimentandone le fiamme, principali responsabili della carbonizzazione e della formazione degli IPA.

Dati gli effetti negativi e i potenziali rischi degli IPA, si consiglia ai consumatori di seguire alcuni accorgimenti di semplice applicazione come ad esempio: limitare il consumo di alimenti grassi (salsiccia, pancetta, ecc.), non eccedere con il sale, cuocere a temperature moderate con fiamma bassa e non a diretto contatto con la stessa, non forare gli alimenti durante la cottura e se possibile marinarli e precuocerli, ecc.

Seguendo questi piccoli consigli, è possibile rendere le nostre grigliate più sicure senza rinunciare al piacere del palato e della convivialità, nonché evitare un'esposizione prolungata agli IPA, riducendo di conseguenza il rischio sanitario che essi rappresentano per i consumatori.

5.5 PREGIUDIZI: OGM

Il dibattito sugli OGM è molto acceso e le opinioni sono quanto mai discordanti tra i detrattori ed i favorevoli. Si tratta di un dibattito basato su questioni ideologiche e spesso astratte dal contesto generale della sicurezza alimentare e della tutela ambientale.

Infatti il primo problema è proprio quello della non garantita sicurezza degli alimenti vegetali OGM, come non viene garantita la sicurezza degli alimenti prodotti da animali alimentati con OGM.

Vale la pena ricordare che gli OGM si ottengono inserendo nei cromosomi delle piante da modificare dei geni in grado di conferire particolari caratteri (resistenza a parassiti, capacità di resistere a condizioni ambientali avverse, incremento produttività, ecc.). Si tratta in pratica di un processo di selezione analogo a quanto avviene in natura o con gli innesti. La differenza fondamentale è che con le tecniche di laboratorio la selezione avviene immediatamente e non bisogna aspettare più generazioni di piante.

Anche se l'opinione pubblica sembra essere interessata soprattutto alle piante OGM, lo stesso processo si può applicare agli animali introducendo dei geni in grado di esaltare particolari caratteri di produttività o di resistenza a malattie.

La ricerca scientifica può fare molto. I ricercatori possono sviluppare progetti per "creare" nuovi organismi geneticamente modificati e i risultati del loro lavoro vengono pubblicati in riviste e messi a disposizione della comunità scientifica.

L'applicazione pratica dei loro studi è invece molto rara in quanto è consentita soltanto a seguito di una formale autorizzazione dalle Autorità Governative nazionali ed internazionali. Autorizzazione che scaturisce da una rigorosa valutazione della documentazione scientifica disponibile. Non è quindi sufficiente mettere a punto un seme che ha delle notevoli capacità di crescita o di resistenza alle malattie, ma è necessario fornire dati scientifici frutto di indagini accurate (di cui deve essere certa l'effettuazione) che dimostrino, oltre alla reale utilità, anche e soprattutto la sicurezza per l'uomo, per gli animali e per l'ambiente nel momento in cui il nuovo prodotto OGM dovesse essere utilizzato.

Le modalità con cui condurre questi esperimenti sono descritte in linee guida concordate ed elaborate dai maggiori consessi scientifici internazionali. Per ottenere i dati è necessario condurre sperimentazioni scientifiche molto costose (dell'ordine di grandezza delle decine o centinaia di milioni di euro). Considerato il rigore delle ricerche da condurre, e soprattutto il loro costo, le istituzioni pubbliche di ricerca, almeno in Italia, sono assolutamente impossibilitate nel portarle avanti. Tali strutture (Università, CNR, CRA, INRAN, ISS) possono al massimo arrivare alla scoperta e al brevetto di nuovi OGM.

La fase successiva della ricerca può essere effettuata soltanto da grossi gruppi industriali che possono investire importanti risorse economiche con la prospettiva di ricavarne degli utili con la successiva industrializzazione e commercializzazione dei prodotti.

Nonostante l'impegno finanziario che deve essere profuso per l'effettuazione delle ricerche, non si può garantire che venga concessa l'autorizzazione all'impiego pratico degli OGM, in quanto debbono essere superate verifiche e valutazioni scientifiche molto complesse.

Per quanto riguarda l'Unione Europea la procedura autorizzativa prevede (schematicamente) le seguenti fasi:

a) deposito della documentazione scientifica e richiesta formale alla Commissione;

b) esame tecnico ed amministrativo della completezza della documentazione da parte dei competenti Uffici della Commissione;

c) invio della documentazione con richiesta di valutarla all'EFSA (Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare);

d) acquisizione del parere scientifico dell'EFSA ed esame dei Comitati Tecnici della Commissione;

e) acquisizione del parere da parte del Parlamento Europeo;

f) decisione finale della UE che può o meno emanare un Regolamento di autorizzazione.

Il secondo problema è quello ambientale in quanto il polline degli OGM possiede caratteristiche diverse da quello dei vegetali "indigeni" che potrebbero venirne contaminati e di conseguenza perdere le loro caratteristiche originali con una perdita della biodiversità che caratterizza la flora degli ambienti in cui gli OGM vengono introdotti.

Si tratta di un argomento di fondamentale importanza che richiede una valutazione molto approfondita e i dati scientifici disponibili vengono tenuti nelle valutazioni effettuate dai citati organismi che si occupano della registrazione degli OGM.

È comunque singolare che ci si preoccupi in modo così puntuale dei vegetali OGM e non si presti alcuna attenzione ai gravissimi attentati ambientali che sono stati fatti nel passato e si continuano a perpetrare nel nostro paese. In primo luogo i territori di intere Regioni particolarmente fertili (vedi ampissime aree della Pianura Padana) sono divenute delle gigantesche monocolture in cui non c'è assolutamente nessuno spazio al di fuori di pochi cereali (mais in particolare) e di alcuni frutteti.

Per compiere queste azioni devastatrici si è fatto ricorso a piante particolarmente produttive, concimi inorganici, erbicidi e pesticidi di ogni genere che, peraltro, hanno favorito lo sviluppo di microrganismi e parassiti molto pericolosi e che, in assenza di "competitori", si sono facilmente adattati all'ambiente ampliando la loro capacità "distruttiva".

L'introduzione eventuale di OGM non dovrebbe contribuire ad alterare la già compromessa situazione ambientale. Al contrario, ma soltanto a seguito di ricerche scientifiche serie, si potrebbe cercare di recuperare il patrimonio genetico perduto ed introdurlo nuovamente negli ambienti compromessi.

Forse si tratta di ipotesi al momento utopiche, ma che per il futuro potrebbero essere la soluzione ai gravi problemi ambientali esistenti ricorrendo proprio alle tecniche di ingegneria genetica.

Il secondo aspetto riguarda la pressoché totale assenza di controlli sulla introduzione di piante esotiche, ma anche animali, nel nostro Paese. Infatti, in barba ad ogni legge, ognuno di noi, volendo, riesce ad importare qualsiasi vegetale sia a scopo ornamentale che produttivo, con la ovvia conseguenza di immettere nel nostro ambiente pollini assolutamente estranei.

In realtà questo processo è cominciato da diversi secoli quando in Europa vennero introdotti il mais, il pomodoro, le patate, le melanzane ed altri vegetali che attualmente sono addirittura considerati prodotti tipici. Questa operazione è continuata anche nell'epoca attuale e basti considerare che l'Italia è divenuto uno dei più importanti paesi produttori di Kiwi che, non tutti forse sanno, è originario del continente australiano.

Si deve anche sottolineare che negli Stati Uniti, dove l'utilizzazione di piante OGM rientra ormai nella consuetudine, è assolutamente proibito introdurre vegetali esotici ed è sufficiente leggere il modulo che i viaggiatori debbono riempire al loro sbarco negli USA per rendersene conto.

6. Strumenti a tutela del Consumatore

6.1 ETICHETTATURA DEGLI ALIMENTI

Con il Regolamento UE 1169/2011 il Parlamento Europeo ha emanato delle norme relative “alla fornitura d’informazioni sugli alimenti ai consumatori”.

È importante sottolineare il titolo del Regolamento in quanto le norme che sono state emanate hanno come obiettivo principale quello di proteggere i consumatori dai pericoli collegati al consumo degli alimenti e ad informarlo su come deve “gestirli” dal momento dell’acquisto fino a quando lo consuma. L’etichetta è quindi il mezzo con cui il produttore deve trasferire al consumatore tutte le informazioni che gli possono consentire di fare una scelta consapevole e di non indurlo in errori. Nella parte introduttiva del documento, tecnicamente chiamata “consideranda” sono sanciti i principi su cui si basa il successivo articolato.

I punti salienti sono:

- Le etichette devono contenere informazioni precise sul valore nutrizionale degli alimenti, ma nello stesso tempo si raccomanda di attivare adeguate campagne di informazione su come interpretarle per evitare errori dietetici.
- È necessario segnalare in modo trasparente la presenza negli alimenti di eventuali sostanze potenzialmente pericolose come la caffeina, l’alcool, il chinino, i fitosteroli e le sostanze dotate di potere allergico.
- Viene previsto che nel futuro sia indicata l’eventuale presenza di nanomateriali.
- Le etichette devono essere facilmente leggibili.

- Per quanto riguarda l'origine degli alimenti, è obbligatorio per le carni bovine ed i prodotti derivati. Per le altre carni, l'obbligatorietà si limita ai prodotti freschi. Per quanto riguarda gli altri alimenti le strutture comunitarie dovranno prendere delle decisioni in tempi successivi.

Il Regolamento, che si compone di 55 articoli, descrive in modo molto dettagliato quali devono essere le indicazioni da seguire nella "stesura" delle etichette.

Tra le tante prescrizioni se ne segnalano alcune che sembrano essere le più rilevanti.

Per le proprietà nutrizionali, oltre che indicare gli ingredienti di cui è costituito un alimento, è importante che vengano indicate le calorie in esso contenute, esprimendole sia in percentuale, che per porzione. L'eccesso di consumo di sale può provocare dei problemi e per evitare errori si deve evitare la dicitura "cloruro di sodio" e scrivere "sale". Entro tre anni sarà necessario stabilire nuove norme per l'etichettatura dei prodotti alimentari contenenti alcol. Viene raccomandato ai Paesi dell'Unione Europea di uniformarsi al nuovo Regolamento e verranno attivati dei controlli per verificarne l'applicazione. Per i prodotti tradizionali di origine garantita è obbligatorio indicarne la provenienza. Entro cinque anni ci sarà una effettiva armonizzazione.

Le dichiarazioni sul valore nutrizionale degli alimenti non si applicano ai prodotti non trasformati, alle acque minerali gassate e/o aromatizzate, alle spezie e piante aromatiche, al sale, agli edulcoranti. La descrizione del valore nutrizionale deve comprendere informazioni sul valore energetico precisando la natura dei grassi, dei carboidrati e delle proteine. Deve essere inoltre descritto il valore energetico sia per ogni cento grammi dell'alimento che per porzione.

I singoli Stati dell'UE per la protezione della salute pubblica, per la prevenzione delle frodi o per la protezioni di diritti industriali, possono introdurre nelle etichette indicazioni addizionali che debbono comunque essere comunicate alla Commissione UE.

È interessante rilevare che per cinque anni verrà fatto un monitoraggio della applicazione delle nuove norme che, se sarà necessario, potranno essere aggiornate alla luce delle informazioni che verranno acquisite. È obbligatorio segnalare se l'alimento è stato congelato o irradiato ed anche alcuni dettagli come, ad esempio, se il budello che riveste alcuni salumi sia commestibile o meno.

Particolare attenzione viene posta alla data di scadenza che può essere indicata come "da consumarsi preferibilmente entro…" oppure "da consumarsi entro…". Il consumatore potrà quindi regolarsi negli acquisti ed evitare di prendere alimenti potenzialmente pericolosi perché scaduti.

Il Regolamento è accompagnato da quindici allegati che non solo danno indicazioni estremamente dettagliate su come deve essere una etichetta, ma forniscono anche importanti informazioni di educazione alimentare come, ad esempio, l'apporto calorico giornaliero, le calorie contenute nei singoli ingredienti alimentari, le sostanze potenzialmente allergiche, come leggere le etichette, ecc.

Una corretta alimentazione è alla base del mantenimento di buone condizioni di salute. Negli ultimi decenni le abitudini alimentari hanno subito importanti modifiche grazie anche all'introduzione sempre crescente di prodotti trasformati che hanno in parte soppiantato gli alimenti semplici. D'altra parte l'industria alimentare ha assunto un ruolo di enorme importanza nella economia della Unione Europea e rappresenta un patrimonio da tutelare.

Non sempre però gli interessi dell'industria alimentare sono sufficientemente cautelativi di quelli dei consumatori sia per la tutela della loro salute che dei loro interessi economici.

Il Regolamento 1169 fornisce indicazioni molto precise sia ai consumatori che al mondo produttivo e deve essere considerato un grande passo in avanti per migliorare le condizioni di salute dei cittadini dell'Unione Europea.

6.2 IMPORTANTE L'ETICHETTA O LA SICUREZZA?

Sono circa vent'anni che l'Unione europea ha preso coscienza che un'allegra gestione della filiera della produzione degli alimenti può essere causa di gravi danni per la salute dei consumatori.

Per arginare questo pericolo, ha predisposto prima un "Libro verde" e successivamente un "Libro bianco" sulla sicurezza alimentare che hanno rappresentato le premesse legislative per riformare profondamente i criteri di gestione della sicurezza degli alimenti.

Si è quindi operata una nuova organizzazione delle strutture della Commissione Ue responsabili del settore, è stata costituita l'Efsa, è stato emanato il "Pacchetto igiene" che rivoluziona letteralmente il sistema dei controlli affidando alle industrie alimentari la responsabilità della sicurezza degli alimenti che producono, si è definita una netta distinzione tra valutazione e gestione del rischio. Molto importante è stata anche l'introduzione del controllo dell'intera filiera produttiva "dal campo alla tavola" in sostituzione del controllo del prodotto finito.

I principali "responsabili" delle scelte dell'Ue sono stati due episodi che hanno scosso l'opinione pubblica, ovvero la BSE e la contaminazione di alcuni mangimi animali con diossina.

In entrambi questi casi il problema è emerso soltanto quando si è visto che gli animali iniziavano a manifestare strane sintomatologie (come nel caso della BSE), o in seguito a controllo più stringenti (per la contaminazione da diossine) e che conseguentemente esisteva un reale pericolo per la salute dei cittadini. Quando si è finalmente deciso di intervenire ovviamente era ormai troppo tardi, e sebbene gli effetti sulla salute pubblica siano stati tutto sommato contenuti (i casi accertati di nuova variante di Creutzfeldt-Jacob in tutto il mondo sono stati poco più di 200 e nel caso della diossina il rischio è stato più teorico che reale), le conseguenze economiche dei due episodi sono state drammatiche.

Ben presto ci si è resi conto che questi problemi derivavano da errori, volontari e criminali nel caso della diossina e inconsapevoli nel caso della BSE, compiuti nella formulazione dei mangimi.

Quindi, per poter individuare immediatamente le fonti di eventuali problemi sanitari ed eliminare dal consumo cibi potenzialmente pericolosi sono stati introdotti i sistemi della "tracciabilità" e della "rintracciabilità".

In pratica, quando viene accertato che un alimento è pericoloso è possibile risalire al punto della filiera dove è nato il pericolo ed eliminarlo. Con la "rintracciabilità" se l'alimento è già in commercio si possono individuare immediatamente le partite pericolose e toglierle dalla commercializzazione.

La tracciabilità ha un significato di carattere sanitario ed è uno strumento fondamentale per le autorità pubbliche di controllo, esiste però anche l'opinione molto diffusa tra i cittadini che conoscere l'origine di un alimento e/o dei suoi ingredienti sia una garanzia di qualità e sicurezza. Ed è anche molto diffusa l'opinione che i prodotti alimentari italiani siano intrinsecamente molto più sicuri di quelli di importazione e per questo debbano essere identificabili con una adeguata etichettatura.

A questo proposito, è opportuno fare alcune considerazioni.

Innanzitutto, non si tiene conto che il nostro Paese è ampiamente dipendente dalle importazioni di alimenti da altri Paesi comunitari ed extra Ue: per gli alimenti di origine animale le carni bovine, suine, ovine, equine e i prodotti ittici vengono importati per circa il 50%; percentuali analoghe riguardano il latte. Siamo praticamente autosufficienti solo per quello che riguarda le carni avicole e le uova. Anche gli animali da allevare per la produzione di carne bovina sono carenti nel nostro Paese, che non ha territori da dedicare all'allevamento estensivo, e quindi ricorriamo molto spesso all'importazione di soggetti da ingrassare.

Non va inoltre dimenticato che anche gli animali allevati in Italia vengono alimentati con mangimi i cui ingredienti sono in gran parte di importazione. Considerando questo ultimo aspetto, si può concludere che per circa il 75% gli alimenti di origine animale consumati in Italia sono di importazione o derivano da animali che sono stati nutriti con mangimi "stranieri".

Gran parte delle nostre produzioni zootecniche primarie sono assorbite dalla produzione di alimenti tipici (formaggi e salumi vari) e soltanto le quantità residue, non molto elevate, vanno al consumo diretto. In questo contesto tuttavia, anche alcuni prodotti tipici (IGP) possono essere fatti anche utilizzando materie prime di importazione (la bresaola ne è un esempio).

L'industria alimentare italiana non trova quindi nel nostro Paese la quantità sufficiente di materie prime di cui necessita e si rivolge ai mercati internazionali dove trova carne e latte a prezzi spesso più bassi di quelli richiesti dai produttori italiani.

Ora, la tutela della sicurezza degli alimenti è affidata a una normativa molto ri-

gorosa e il Sistema di allerta rapido europeo (Reg. Ue 178/2012), basato su un sistema di controllo molto avanzato, fornisce ulteriori garanzie sulla salubrità degli alimenti.

Sulla base di quanto detto è evidente che i cittadini sono garantiti dell'esistenza di un elevato standard di sicurezza degli alimenti indipendentemente dall'area geografica di origine.

Per quanto attiene invece alle famose e osannate etichette, il Reg. UE 1169/2011 (che entrerà in vigore il 13/12/2014) definisce le nuove norme per la etichettatura degli alimenti. In questo caso viene sottolineata l'importanza di fornire indicazioni sulla sicurezza e sul valore nutrizionale degli alimenti piuttosto che sulla indicazione geografica della loro origine.

Al momento quindi, soltanto per le carni bovine fresche deve essere indicato il luogo di origine, mentre tale indicazione non si applica per i prodotti trasformati, come ad esempio i salumi.

Il Governo italiano invece ha emanato delle norme che ampliano notevolmente il numero di alimenti (di origine animale e vegetali) di cui deve essere indicata l'origine geografica. Queste disposizioni nazionali restano però inapplicabili perché non sono state riconosciute come valide dall'Ue. Indipendentemente dalle divergenze di opinioni fra l'Ue e il nostro Paese, ci si deve chiedere quali siano le conseguenze per i cittadini comuni della conoscenza o meno dell'origine degli alimenti: considerando la "globalizzazione" della produzione primaria e della trasformazione degli alimenti, probabilmente sono molto modeste oppure nulle.

Chi ne potrebbe trarre un vantaggio sono i produttori "primari" nazionali se i cittadini si convincessero che gli alimenti italiani sono migliori a priori di quelli di importazione. In ogni caso, la nostra produzione è insufficiente e quindi non tutti potrebbero godere del privilegio di "mangiare italiano".

E, come già visto, anche scegliendo prodotti tipici, bisogna sapersi districare tra le diverse denominazioni perché alcuni vengono ottenuti lavorando materie prime di importazione.

In conclusione, si può dire che è legittimo conoscere l'origine di quello che mangiamo, ma che la cosa fondamentale è che gli alimenti siano sicuri. Per sostenere la nostra asfittica zootecnia non basta un'etichetta con scritto "made in Italy" e un tricolore accennato in un angolo, è necessario trovare reali sostegni economici e programmatici per una ripresa delle produzioni. Dire ai cittadini che i prodotti sono buoni solo perché interamente italiani non ha alcuna ripercussione sulla loro reale sicurezza.

7. Sprechi alimentari

7.1 Sprechi alimentari, scarti nella trasformazione, lavorazione e distribuzione, scarti domestici, riutilizzo degli scarti

Gli sprechi cominciano nella produzione primaria agricola con lo sfruttamento irrazionale del territorio e la rottura di alcuni equilibri ambientali che diminuiscono la produzione delle biomasse e di conseguenza il “recupero” della CO2 attraverso la fotosintesi clorofilliana.

Quello che si ottiene dalle produzioni agricole è una pianta che però viene solo parzialmente sfruttata ai fini. Il resto viene generalmente distrutto anche perché diverrebbe poco redditizio il recupero. Già nella raccolta parte dei frutti viene scartato oppure può andare perduto.

La frutta e la verdura che vengono vendute come materie durante il trasporto dal punto di produzione al luogo di vendita possono deteriorarsi e quindi parte viene scartata. Diverso materiale rimane invenduto e quindi deve essere buttato via.

Possibili contaminazioni chimiche o microbiologiche che comportano lo scarto (es. contaminazioni con enterobatteri o micotossine).

Più complessa è la situazioni degli scarti nelle produzioni animali.

La prima riguarda le deiezioni che da un bene utile per la concimazione dei campi è divenuto un problema di contaminazione ambientale.

Poi i residui della caseificazione che potrebbero essere utilizzati per l’alimentazione animale, vengono eliminati nelle fogne (il trasporto e la trasformazione in polvere possono costare molto e non essere convenienti).

La macellazione degli animali comporta uno scarto che si avvicina al 50% del peso delle intere carcasse. Dagli scarti della macellazione (tessuti cartilaginei, ossei, intestino, sangue, ecc.), si ottengono delle farine ad elevato contenuto proteico. Queste farine nel passato venivano utilizzate come ingredienti nella formulazione dei mangimi per gli animali. Alla fine del secolo scorso si scoperse che quelle provenienti da bovini affetti da BSE erano causa della trasmissione della malattia e per questo

motivo ne venne proibito l'impiego in mangimistica. Al momento attuale vengono utilizzate parzialmente come combustibili per la produzione di energia o in alcuni processi industriali.

Durante la trasformazione le materie prime di origine animale e/o vegetale che debbono essere controllate e selezionate. Si tratta di operazioni che spesso comportano la necessità di eliminare prodotti non idonei per le lavorazioni. Inoltre molti lavorazioni (estrazione di oli vegetali, vinificazione, fermentazioni, ecc.), danno origine a grandi quantità di sottoprodotti difficilmente utilizzabili che spesso vanno ad incrementare la massa dei rifiuti organici piuttosto che essere utilizzate per altri scopi.

La filiera di distribuzione degli alimenti, come già descritto in precedenza, è piuttosto complessa ed esistono numerosi punti in cui possono verificarsi delle perdite causate soprattutto da cattive condizioni di conservazione soprattutto dei prodotti freschi, ma anche di quelli conservati soggetti a deperimento. Importanti quantità di frutta, verdura, latticini, surgelati,ecc., debbono quindi essere gettate. Una volta che gli alimenti hanno raggiunto il banco di vendita è necessario che vengano acquistati entro il termine di scadenza o comunque prima che perdano il loro carattere di "commestibilità". Tutto quello che rimane invenduto deve essere eliminato.

Altri sprechi si hanno nella utilizzazione finale degli alimenti e le quantità che non vengono consumate sono molto importanti. È stato infatti calcolato che circa il 25% degli alimenti che vengono acquistati viene gettato nella spazzatura con importanti riflessi anche ambientali nello smaltimento dei rifiuti.

La situazione è quindi molto complessa e grave; la FAO stima infatti che circa un terzo del cibo prodotto ed utilizzabile a livello globale viene gettato. Per risolvere questa grave situazione è pero necessario riconsiderare tutto il sistema della produzione, distribuzione ed utilizzazione degli alimenti, superando molti interessi economici magari fanno dello spreco un importante affare economico. Non si può però ignorare che la riduzione degli sprechi potrebbe contribuire a risolvere alcuni problemi della fame nel mondo.

8. Conclusioni

Con una ragionevole certezza si può affermare che il livello di sicurezza dei nostri alimenti è ottimo. Ciò è dovuto alla organizzazione della filiera produttiva ed anche ai sistemi di autocontrollo imposti alle aziende alimentari ed ai controlli pubblici.

Esiste una ampia disponibilità sia da un punto di vista quantitativo che qualitativo che, di fatto, ha attivato una concorrenza anche molto spinta tra i vari produttori di alimenti. Esiste quindi la necessità di convincere i consumatori ad acquistare i loro prodotti illustrandone le caratteristiche. Il mezzo più efficace è rappresentato dai messaggi pubblicitari attraverso i media in cui vengono magnificati gli aspetti positivi di ogni prodotto, trascurando di segnalare eventuali aspetti negativi. In questo sistema si creano alle volte delle false convinzioni che lasciano ritenere determinati alimenti o regimi dietetici migliori e più sicuri di altri

Mancano programmi di educazione alimentare adeguati ai ritmi di vita attuali dove la sedentarietà prevale largamente sull'esercizio fisico. Le varie iniziative di formazione, rivolte prevalentemente alla scuola non godono infatti di un reale coordinamento e sono quindi scarsamente incisive.

Interi settori produttivi alimentari sostengono comportamenti alimentari tendenti a screditare altri settori concorrenti, avvalendosi di esperti favorevoli alle loro tesi. La cassa di risonanza è rappresentata dai media che non esitano a diffondere le informazioni che vengono loro segnalate.

D'altra parte il mondo della comunicazione ha bisogno dei proventi che vengono dalla pubblicità e difficilmente esercitano una verifica critica sia della pubblicità stessa che delle segnalazioni dei vari esperti.

A rendere ancora più confusa la situazione sono intervenute le decina di rubriche settimanali di cucina che inondano i vari mezzi di comunicazione. Non è infrequente che i cuochi, invece di limitarsi ad elaborare le ricette di cucina, si improvvisino nutrizionisti facendo delle affermazioni destituite di ogni fondamento scientifico. Tali affermazioni vengono recepite dai cittadini e si creano delle convinzioni che sicuramente non aiutano ad una corretta condotta alimentare.

Le conseguenze di questo stato di diseducazione alimentare in alcune situazioni di emergenza si sono rilevate catastrofiche. Basti pensare a quello che è successo quando in Estremo Oriente è scoppiate l'influenza aviaria. Il nostro Paese ne era

completamente immune, ma sono bastate le voci di qualcuno più o meno esperto a caccia di visibilità per creare il panico nella popolazione con il blocco del consumo dei prodotti avicoli.

Per evitare il verificarsi di situazioni del genere ed anche per fornire utili indicazioni ai cittadini, è necessario il contributo di tutti ed anche superare la reciproca diffidenza che esiste tra consumatori, autorità, produttori di alimenti e mondo scientifico. Le informazioni dovrebbero essere fornite nella massima trasparenza ed in particolare la pubblicità dovrebbe assolvere al suo ruolo originale di illustrare ai cittadini le caratteristiche degli alimenti avvalendosi anche delle più recenti acquisizioni scientifiche.

Le Autorità Pubbliche dovrebbero migliorare il loro sistema di comunicazione; nelle situazioni di emergenza dovrebbero ribattere con prontezza le informazioni allarmistiche che vengono diffuse e spiegare con chiarezza quali sono gli eventuali problemi e cosa si deve fare per eliminarli.

Rimangono infine le organizzazioni dei consumatori che hanno un ruolo importante non solo nella denuncia, ma anche e soprattutto nella comunicazione corretta ai propri iscritti.

Soltanto una buona sinergia tra i diversi attori del sistema può ridurre in modo significativo le tante paure e le false certezze che ancora esistono tra i consumatori.

9. Link utili

BLOG SICUREZZA ALIMENTARE
curato da Agostino Macrì
www.sicurezzalimentare.it

CONSUMERS' FORUM
www.consumersforum.it

HELP CONSUMATORI
www.helpconsumatori.it

EFSA – European Food Safety Authority
www.efsa.europa.eu

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI
www.politicheagricole.it

MINISTERO DELLA SALUTE
www.salute.gov.it

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ
www.iss.it

INRAN – Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione
www.inran.it

IL FATTO ALIMENTARE
Rivista online
www.ilfattoalimentare.it

FEDERALIMENTARE
www.federalimentare.it

COLDIRETTI
www.coldiretti.it

FEDERDISTRIBUZIONE
www.federdistribuzione.it

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DIRETTORI MERCATI GENERALI
www.andmi.it

PARLAMENTO EUROPEO COMMISSIONE AGRICOLTURA E SVILUPPO RURALE
www.europarl.europa.eu/committees/it/agri/home.html

CENTROMARCA
www.centromarca.it

10. Appendice Dall'Unione Europea

Un’analisi dei più recenti sviluppi normativi dell’UE in materia di sicurezza alimentare (monitoraggio gennaio - maggio 2013).

A cura di www.helpconsumatori.it

L’Unione Europea ha una politica di sicurezza alimentare incentrata su una serie di principi stabiliti o attualizzati all’inizio degli anni 2000. Questi principi, applicati adottando l’approccio globale “dai campi alla tavola”, comprendono in particolare la trasparenza, l’analisi e la prevenzione dei rischi, la tutela degli interessi dei consumatori e la libera circolazione di prodotti sicuri e di qualità nel mercato interno e con i paesi terzi. Una serie di organismi specializzati - in particolare l’Autorità europea per la sicurezza alimentare - contribuiscono a garantire la sicurezza dei prodotti alimentari.

Vediamo le novità che ci sono state sul tema della sicurezza alimentare (in termini di normative, regolamenti, proposte e decisioni) nel 2013, dall’inizio dell’anno ad oggi.

SICUREZZA ALIMENTARE ED ETICHETTATURA D’ORIGINE

Lo scandalo della carne di cavallo non dichiarata in etichetta (scoppiato a febbraio scorso) ha messo in subbuglio l’intera Unione Europea. Da subito è stata attivata un’ondata di controlli, finanziati in parte dalla Commissione Europea, sul DNA delle carni bovine vendute nei vari Stati membri e migliaia di ispezioni negli stabilimenti produttivi; sui campioni analizzati è stato effettuato anche il test per verificare la presenza del *fenilbutazone*, farmaco utilizzato per i cavalli da corsa. **A fine aprile la Commissione Europea ha pubblicato i dati dei 19 Paesi coinvolti nello scandalo**: a contenere carne di cavallo in quantità superiore all’1% è il 4,66% dei campioni di carne etichettata come bovina analizzati in tutta l’Ue. **Di questi, solo nello 0,51% sono state rinvenute tracce di fenilbutazone.** I dati hanno “confermato” quanto detto dal Commissario UE alla salute e tutela dei consumatori Tonio Borg: si è trat-

tato di “una questione di frode e non di sicurezza alimentare o di emergenza sanitaria”.

Ma il problema dei controlli nei vari passaggi della filiera produttiva si è posto fortemente all’attenzione dell’opinione pubblica (per non parlare della necessità di fornire al consumatore un’informazione chiara e corretta su quello che acquista). Alcuni deputati del Parlamento Europeo (Comitato Ambiente, Sicurezza Alimentare e Salute Pubblica) hanno suggerito di includere il controllo dell’origine in etichetta su tutti i prodotti a base di carne, inclusi quelli trasformati. Il Commissario Tonio Borg ha fatto valere la scelta di non includere questo aspetto nel nuovo sistema dei controlli ufficiali, spiegando di essere in attesa della valutazione di impatto attesa sul Regolamento di Informazione ai Consumatori (Reg. UE 1169/2011). In base a tale regolamento vi sarà obbligo di indicare l’origine del prodotto per carni suine, ovine, caprine e pollame a partire dal 13 dicembre 2014.

Ma non è tutto. Il 6 maggio scorso la Commissione Europea ha adottato un pacchetto di provvedimenti che rafforza l’applicazione delle norme a tutela della salute, intensifica i controlli lungo tutta la filiera, passando ad un’impostazione più orientata alla gestione dei rischi e a strumenti di controlli più efficaci. Il pacchetto normativo risponde alla necessità di semplificare la legislazione e adottare norme più intelligenti che permettano di ridurre gli oneri amministrativi per gli operatori. La normativa dell’UE che disciplina attualmente la catena alimentare è formata da quasi 70 atti legislativi. Il pacchetto di riforme riduce l’intera normativa a 5 atti legislativi e diminuisce la burocrazia legata a processi e procedure cui sono soggetti agricoltori, allevatori e operatori del settore alimentare (produttori, trasformatori e distributori), così da agevolare lo svolgimento delle loro attività professionali.

ETICHETTATURA DELL’OLIO D’OLIVA: UN’ALTRA BATTAGLIA IMPORTANTE

Dall’inizio del 2013 la Commissione europea ha lavorato per rivedere alcuni aspetti dei regolamenti 29/2012 e 2568/91, che riguardano l’etichettatura (dimensioni dei caratteri dell’origine obbligatoria, facoltà di inserire l’anno di produzione sulla bottiglia), estendendo l’obbligo di tracciabilità dell’olio a tutte le categorie (sansa e raffinato compresi). A maggio è arrivato il via libera al Regolamento di esecuzione (UE) n. 299/2013 della Commissione del 26 marzo 2013 recante modifica del regolamento (CEE) n. 2568/91 relativo alle caratteristiche degli olii d’oliva e degli olii di sansa d’oliva nonché ai metodi ad essi attinenti. Il regolamento entrerà in vigore dal 1° gennaio 2014 e i prodotti legalmente fabbricati ed etichettati che sono stati immessi in libera pratica prima di tale data potranno essere commercializzati fino all’esaurimento delle scorte. Le principali novità riguardano la grandezza dei caratteri in etichetta: dovranno essere di almeno 3 mm per le confezioni più diffuse in commercio, e dovranno essere inseriti tutti nello stesso campo visivo. Ciò permetterà di avere un’informazione più corretta per i consumatori. Un’altra importante novità riguarda le bottiglie destinate alla ristorazione per le quali è previsto l’uso obbligatorio di sistemi di chiusura che ne impediscono il riempimento dopo l’esaurimento del contenuto e pertanto, una volta aperte, le confezioni non saranno più riutilizzabili, prevenendo eventuali operazioni fraudolente. Su quest’ultimo punto c’è stato un passo indietro della Commissione Europea che, a seguito delle proteste di alcuni Stati membri, ha annunciato il ritiro della parte del Regolamento sul divieto per l’uso di bottiglie anonime e riutilizzabili nei ristoranti. In Italia comunque c’è una norma, in vigore dal primo febbraio 2013, contenuta nella legge nota come salva olio “Norme sulla qualità e la trasparenza della filiera degli oli di oliva vergini”. Una norma che prevede di far uso di imballaggi che non consentano il riempimento con altre qualità di olio rispetto a quelle indicate in etichetta nei ristoranti, sul bancone dei bar e nei servizi di catering.

http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:090:0052:0070:IT:PDF

ADDITIVI

Regolamento UE N. 438/2013 della Commissione del 13 maggio 2013 che modifica e rettifica l’allegato II del regolamento (CE) n. 1333/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l’uso di determinati additivi alimentari.

http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:129:0028:0033:IT:PDF

BIOLOGICO

Regolamento UE N. 392/2013 della Commissione del 29 aprile 2013 che modifica il regolamento (CE) n. 889/2008 per quanto riguarda il sistema di controllo per la produzione biologica.

http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:118:0005:0014:IT:PDF

OGM

Per il momento, parlare di Ogm in Europa vuol dire parlare di mais e soia che sono i principali prodotti geneticamente modificati attualmente autorizzato dall'Unione Europea. A gennaio 2013 l'Efsa ha lanciato un'iniziativa di trasparenza per permettere a chiunque (individuo o membro di una comunità scientifica) di esaminare e utilizzare gli insiemi di dati completi impiegati per la valutazione del rischio sul mais Ogm NK603. Rispetto al mais geneticamente modificato del tipo Mon 810, c'è una recente ordinanza della Corte di Giustizia dell'UE che ha dato ragione a un imprenditore italiano, che aveva messo a coltura a Vivaro sementi geneticamente modificate del mais, senza il via libera dello Stato. La Corte ha stabilito che la messa in coltura di varietà Ogm autorizzate dall'UE non può essere sottoposta a procedure nazionali. Ad aprile l'Italia aveva chiesto alla Commissione Europea di sospendere l'autorizzazione della messa in coltura di sementi del mais geneticamente modificato della Monsanto in Italia e nell'UE. Il Ministro della Salute Renato Balduzzi aveva inviato richiesta di effettuare una nuova valutazione del Mon810 alla luce delle ultime linee guida, definendo adeguate misure di gestione obbligatorie per tutti gli utilizzatori di tali Ogm. Nel frattempo si chiedeva di fermare l'autorizzazione del mais Mon810.

http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/130114.htm?utm_source=homepage&utm_medium=infocus&utm_campaign=transparency

11. L'Autore

Agostino Macrì nasce a Roma, nel 1944, e cresce in una famiglia che ama definire “diversamente ricca da un punto di vista economico, ma straordinariamente ricca di solidi principi morali”.

A diciannove anni inizia a lavorare all’Istituto Superiore di Sanità come tecnico di Laboratorio e come studente lavoratore si laurea in Scienze Biologiche e in Medicina Veterinaria.

Ha una moglie ed un figlio psicologi e un figlio geologo-gemmologo. Forse per questo è particolarmente refrattario ad ogni forma di stress ed è insensibile a stimoli esterni condizionanti l’umore. Questo tratto del suo carattere deve averlo aiutato nella sua pluridecennale carriera presso l’Istituto Superiore di Sanità dove si è occupato di problematiche inerenti la sicurezza degli alimenti e di sanità pubblica veterinaria che, come è forse noto, ha il compito di prevenire malattie che l’uomo potrebbe contrarre mediante gli animali o gli alimenti di origine animale (carne, latte, uova e miele). Ha pubblicato oltre duecento articoli su riviste scientifiche nazionali ed internazionali ed ha tenuto diverse centinaia di relazioni, seminari, corsi di Specializzazione, convegni, simposi in Italia e all’estero. Ha fatto parte di Comitati Scientifici nazionali ed internazionali che gli hanno permesso di accrescere le sue conoscenze in tossicologia e farmacologia veterinaria, alimentazione degli animali da allevamento, sicurezza degli alimenti di origine animale. Ha maturato una buona esperienza negli interventi in situazioni di emergenza avendo collaborato su problemi che si sono verificati nel corso degli anni quali i residui di farmaci ed ormoni nelle carni, la “mucca pazza”, la contaminazione da diossina, l’influenza aviaria, gli allarmi terroristici di avvelenamento degli alimenti, ecc. Per sette anni accademici è stato docente alla Facoltà di Scienze, presso l’Università “La Sapienza” di Roma. Dopo il suo pensionamento ha iniziato una collaborazione con l’Unione Nazionale Consumatori (www.consumatori.it), con la speranza di riuscire a trasferire più agevolmente ai cittadini la propria esperienza in materia di prevenzione dei rischi alimentari. Va in giro in bici, non fuma, ma beve un bicchiere di vino a pasto. Cura il blog www.sicurezzalimentare.it per dare risposta ai molti dubbi dei consumatori nel campo alimentare.

Associazioni di Consumatori

ACU - Associazione Consumatori Utenti
Organizzazione senza scopo di lucro

ADICONSUM

Adoc

AU ASSOUTENTI

Casa del Consumatore

CITTADINANZATTIVA

CONFCONSUMATORI
CONFEDERAZIONE GENERALE DEI CONSUMATORI

FEDERCONSUMATORI
FEDERAZIONE NAZIONALE CONSUMATORI E UTENTI

Lega Consumatori

MOVIMENTO CONSUMATORI

difesa del cittadino

1955
UNIONE NAZIONALE CONSUMATORI

Istituzioni

UNIONCAMERE
CAMERE DI COMMERCIO D'ITALIA

Università

ROMA TRE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI

Università degli Studi di Siena
Centro Studi e Ricerche di Etica applicata e Responsabilità sociale

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
Centro Europeo di Diritto dell'Informatica e del Consumo

Imprese e loro associazioni di categoria

Agos DUCATO

CENTROMARCA

CONFSERVIZI
Asstra • Federambiente • Federutility

EDISON

Enel
L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

eni

FEDERDISTRIBUZIONE
LE AZIENDE DELLA DISTRIBUZIONE MODERNA

FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

INTESA SANPAOLO

MasterCard

MONTE DEI PASCHI DI SIENA
BANCA DAL 1472

Posteitaliane

SORGENIA
L'ENERGIA SENSIBILE

TELECOM ITALIA

UPA
UTENTI PUBBLICITÀ ASSOCIATI

vodafone

WIND

CONSUMERS' FORUM

Consumers' Forum è un'associazione indipendente che dal 1999 riunisce imprese e consumatori per facilitare il dialogo, promuovere le politiche consumeriste e migliorare la qualità di vita dei cittadini.

Fanno parte di Consumers' Forum le più importanti associazioni di consumatori, istituzioni, università, numerose imprese industriali e di servizi e le loro rappresentanze.

L'associazione è luogo di confronto sui diritti dei consumatori e favorisce il "dialogo aperto" tra i diversi attori sociali, con l'obiettivo di produrre una costruttiva coevoluzione di politiche consumeriste e di politiche per il miglioramento della qualità della vita dei cittadini.

Consumers' Forum
Via degli Scipioni,8 00192 Roma RM
tel.06-39725486 fax 06-39887519
segreteria@consumersforum.it
www.consumersforum.it

consumforum

@ConsumForum

consumersforumtv