

# *Strumenti per la verifica dei processi produttivi*

## *Gestione dei punti critici e delle non conformità*

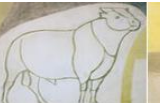


# IL PIANO DI AUTOCONTROLLO



**“GLI OPERATORI DEL SETTORE ALIMENTARE  
PREDISPONGONO, ATTUANO E MANTENGONO UNA O PIÙ  
PROCEDURE PERMANENTI, BASATE SUI PRINCIPI DEL  
SISTEMA HACCP.”**

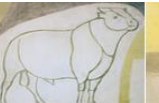
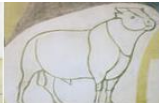
**(Regolamento 852/2004 Art. 5, comma 1)**



# LE BASI DELL'HACCP

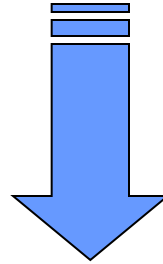
***"In particolare va tenuto presente che prima dell'introduzione di procedure basate sui principi del sistema HACCP è necessario disporre di prescrizioni di igiene alimentare "di base" comprendenti in particolare prescrizioni in materia di:"***

- **INFRASTRUTTURE E ATTREZZATURE**
- **MATERIE PRIME**
- **MANIPOLAZIONE SICURA DEGLI ALIMENTI**
- **TRATTAMENTO DEI RIFIUTI ALIMENTARI**
- **PROCEDURE DI LOTTA CONTRO GLI ANIMALI INFESTANTI**
- **PROCEDURE SANITARIE (PULIZIA E DISINFEZIONE)**
- **QUALITÀ DELL'ACQUA**
- **MANTENIMENTO DI UNA CATENA FREDDA**
- **IGIENE PERSONALE**
- **FORMAZIONE**

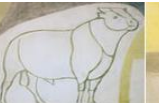
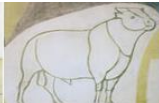


# LE BASI DELL'HACCP

***"In particolare va tenuto presente che prima dell'introduzione di procedure basate sui principi del sistema HACCP è necessario disporre di prescrizioni di igiene alimentare "di base" comprendenti in particolare prescrizioni in materia di:"***



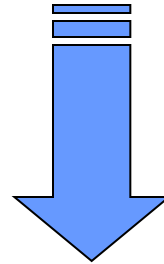
***"Tali prescrizioni costituiscono la base su cui poggia un'efficace applicazione dei principi del sistema HACCP e dovrebbero essere attuate antecedentemente alla realizzazione di una procedura basata su tali principi."***



# IL PIANO DI AUTOCONTROLLO

## POSSIBILITA' DI SEMPLIFICARE...

***"In taluni casi, in particolare in quelle imprese alimentari che non svolgono alcuna attività di preparazione, produzione o trasformazione di prodotti alimentari, può sembrare che tutti i pericoli possano essere controllati attraverso l'applicazione delle prescrizioni di base."***



***"In tali casi si può ritenere che il primo passo della procedura basata sui principi del sistema HACCP (analisi dei pericoli) sia stato completato e che non vi sia alcuna ulteriore necessità di sviluppare e applicare gli altri principi del sistema HACCP."***





# IL PIANO DI AUTOCONTROLLO

## PER ESEMPIO...

- *"chioschi di vendita, banchi del mercato e banchi di vendita autotrasportati;*
- *locali in cui sono servite prevalentemente bevande (bar, caffè, ecc.)*
- *piccoli negozi al dettaglio (ad esempio, drogherie)*
- *imprese di trasporto*

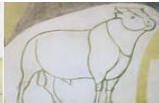


# IL PIANO DI AUTOCONTROLLO

## QUALE E' LO SCOPO DEI PREREQUISITI?

**Assicurare che le condizioni operative in uno stabilimento permettendo che le condizioni ambientali siano favorevoli alla produzione di alimenti salubri**

**Tenere sotto controllo più fasi del processo che potrebbero essere considerate critiche: hanno efficacia trasversale e permettono un controllo igienico-sanitario globale dello stabilimento**



# I PREREQUISITI

## PULIZIA E DISINFEZIONE

**SCOPO: GARANTIRE L'IGIENE DEGLI AMBIENTI E DELLE ATTREZZATURE DELL'IMPRESA**



## FATTORI DA CONSIDERARE

Ambienti e attrezzature

Tipologia della lavorazione

Frequenza

Modalità

Documentazione



**VALIDAZIONE**

**VERIFICA  
CONTINUA**



# I PREREQUISITI

## DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE

**SCOPO: PREVENIRE/ELIMINARE LA PRESENZA DI PARASSITI E RODITORI**



Prevenzione

(elementi strutturali)



- Eliminare possibili difetti strutturali (es. buchi, canali)
- Sistemi di prevenzione per porte e finestre (es. maglie di ferro)
- Evitare l'ingresso di possibili fonti di infestazione (es. animali)

Prevenzione  
delle derrate



- Contenitori a prova di parassiti
- Conservazione lontano dai muri e dal suolo
- Pulizia interna/esterna degli ambienti

Lotta



- Procedure di disinfestazione e derattizzazione



**Monitoraggio**

# I PREREQUISITI

## TRATTAMENTO DEI RIFIUTI ALIMENTARI

**SCOPO: CORRETTA GESTIONE DEI RIFIUTI DERIVANTI DALLA LAVORAZIONE**

Prevenzione



- Evitare il contatto con gli alimenti
- Conservare i rifiuti in aree adeguate
- Gestione dei contenitori

Smaltimento



- Procedure per lo smaltimento in base alla normativa



**Supervisione durante le fasi di lavorazione**

**Verifiche documentali**

# I PREREQUISITI

## IGIENE E ABBIGLIAMENTO DEL PERSONALE

**SCOPO: EVITARE DI CONTAMINARE GLI ALIMENTI MEDIANTE IL CONTATTO DIRETTO/INDIRETTO CON PERSONALE**



**Status sanitario**



- Persone che possono veicolare patogeni attraverso gli alimenti
- Persone temporaneamente inadatte a manipolare alimenti

**Pulizia personale**



- Abbigliamento adeguato e pulito
- Igiene durante la lavorazione (es. lavaggio mani)
- Norme per i visitatori

**Strutture adeguate**



- Spogliatoi adeguati
- Lavabi e toilette adeguate

# I PREREQUISITI

## FORMAZIONE DEL PERSONALE



**SCOPO: IL PERSONALE CHE VIENE DIRETTAMENTE O INDIRETTAMENTE IN CONTATTO CON I PRODOTTI ALIMENTARI DEVE ESSERE FORMATO IN MATERIA DI IGIENE ALIMENTARE AD UN LIVELLO ADEGUATO ALLE OPERAZIONI CHE DEVE SVOLGERE**

Fornitura delle adeguate conoscenze tecniche

Programmazione della formazione

Aggiornamento



**Supervisione**

**Valutazione dell'efficacia della formazione**

# I PREREQUISITI

## CONTROLLO POTABILITA' DELLE ACQUE



**SCOPO: EVITARE LA CONTAMINAZIONE DIRETTA O  
INDIRETTA DEI CIBI ATTRAVERSO L'ACQUA**

### Approvvigionamento acqua destinata:

- al contatto con i cibo
- al contatto con le superfici
- come ingrediente
- per la produzione di fumo e ghiaccio



**Campionamento periodico**



# I PREREQUISITI

## CONTROLLO MATERIE PRIME

**SCOPO: EVITARE L'UTILIZZO DI INTRODUZIONE DI PERICOLI ALIMENTARI NEL PROCESSO PRODUTTIVO MEDIANTE LE MATERIE PRIME**



Specifiche delle materie prime ben definite

Selezione dei fornitori

Controllo dei fornitori (ispezioni, audit, ecc..)

Controllo costante durante le fasi di approvvigionamento



**Verifiche analitiche periodiche**

**Registro delle non conformità**

# I PREREQUISITI

## MANTENIMENTO DELLA CATENA DEL FREDDO

**SCOPO: CONTROLLO DELLA CRESCITA MICROBICA  
MEDIANTE LE BASSE TEMPERATURE**



Strumentazione adeguata

Manutenzione periodica

Sistema di registrazione



**Verifiche periodiche delle registrazioni**

# I PREREQUISITI

## MANIPOLAZIONE SICURA DEGLI ALIMENTI

**SCOPO: ADOZIONE DI PROCEDURE E  
COMPORTAMENTE IN GRADO DI PRESERVARE  
L'IGIENE DEGLI ALIMENTI**

**Adozione di Buone Pratiche di Lavorazione**

**Formazione del personale**



**Supervisione durante le fasi operative**

**Risultati ottenuti a seguito delle verifiche del sistema**

# HACCP

## Hazard Analysis Critical Control Point

**“UN SISTEMA CHE IDENTIFICA, VALUTA E CONTROLLA I PERICOLI CHE SONO RILEVANTI PER LA SICUREZZA ALIMENTARE”**  
(Codex alimentarius)

### Concetti base

Identificazione dei potenziali problemi legati alla sicurezza

Determino come e dove questi possono essere gestiti o prevenuti

Garanzia delle misure preventive siano applicate come previsto

Messa in atto azioni di correzione

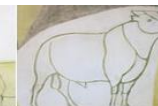
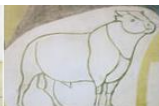
Verifica del sistema

Registrazione della attività di controllo e verifica



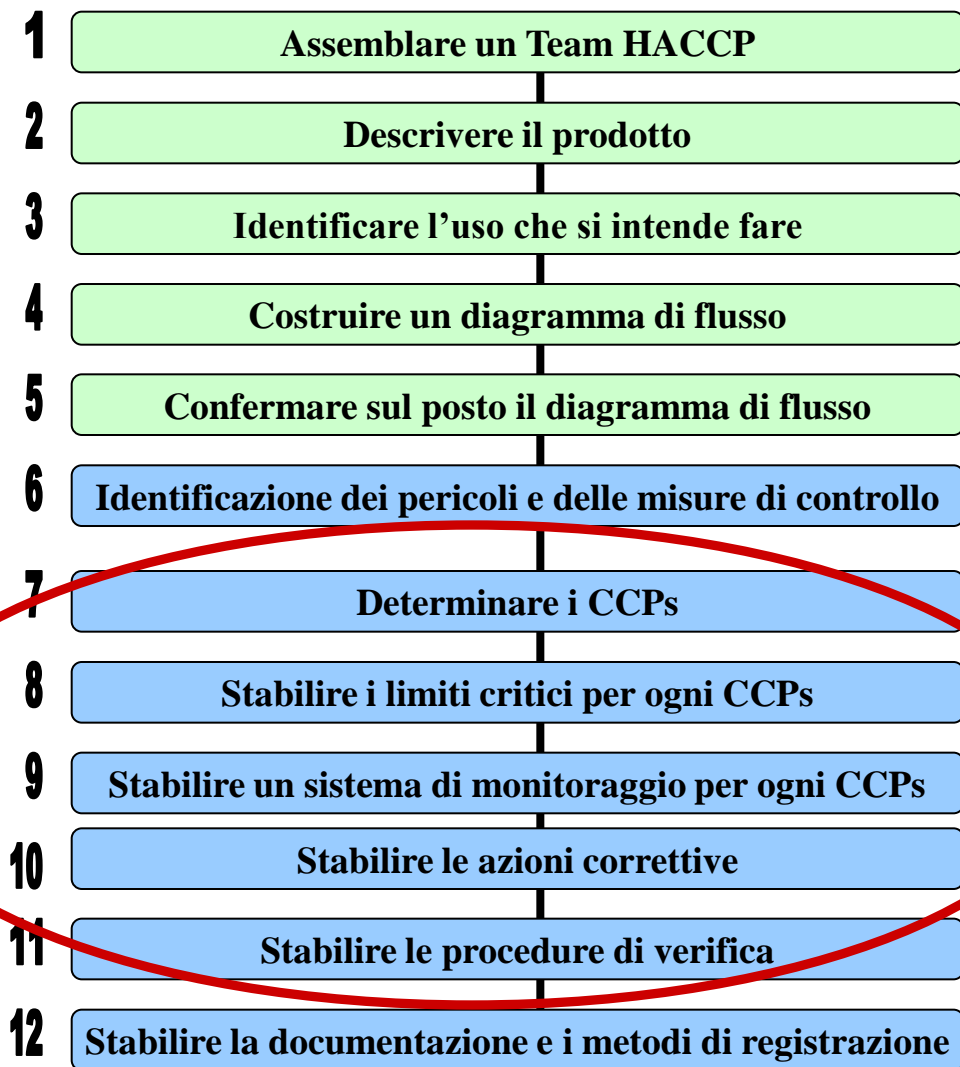
# HACCP

- 1958** Fondazione della NASA (National Aeronautics and Space Administration)
- 1959** Sviluppo del concetto base della HACCP: studio per la "fabbricazione" di un alimento sicuro per la dieta degli astronauti durante le missioni spaziali ("zero defects program")
- 1971** Il sistema della HACCP è stato pubblicato e documentato negli Stati Uniti alla "National conference of food protection"
- 1985** La NAS (Accademia Nazionale delle Scienze) raccomanda l'uso del sistema HACCP. Il sistema cominciò ad essere usato in tutto il mondo.
- 1993** La normativa europea prevede l'uso del sistema HACCP nella produzione di cibo
- 1998** L'uso del sistema HACCP diviene obbligatorio in Germania
- 1999** Entro il 30 giugno dello stesso anno tutte le aziende agro-alimentari si sono obbligatoriamente adeguate agli standard di qualità igienico-sanitaria, mediante l'adozione del sistema HACCP



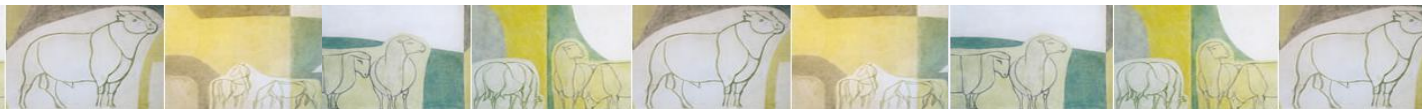


# HACCP



**FASI  
PRELIMNARI**

**I 7 PRINCIPI**



# HACCP

7

Determinare i CCPs

**Punti critici di Controllo (CCP):** "Punto nel quale una misura di controllo deve essere applicata ed è essenziale per prevenire o eliminare un pericolo di sicurezza alimentare o ridurlo ad un livello accettabile." (Codex Alimentarius, 2006)

**PERDITA DI  
CONTROLLO NELLA  
FASE**



**POSSIBILE RISCHIO  
ALIMENTARE**



**INDIVIDUO IL CCP**



**STABILISCO E ATTUO UN SISTEMA DI MONITORAGGIO PER CIASCUN  
PUNTO CRITICO**

# HACCP

7

Determinare i CCPs

**COSA SUCCEDA SE NON INDIVIDUO I GIUSTI CCP's?**



**NON CONSIDERO UNO O PIU' CCP**

**CONSIDERO DEI CCP NON  
NECESSARI**

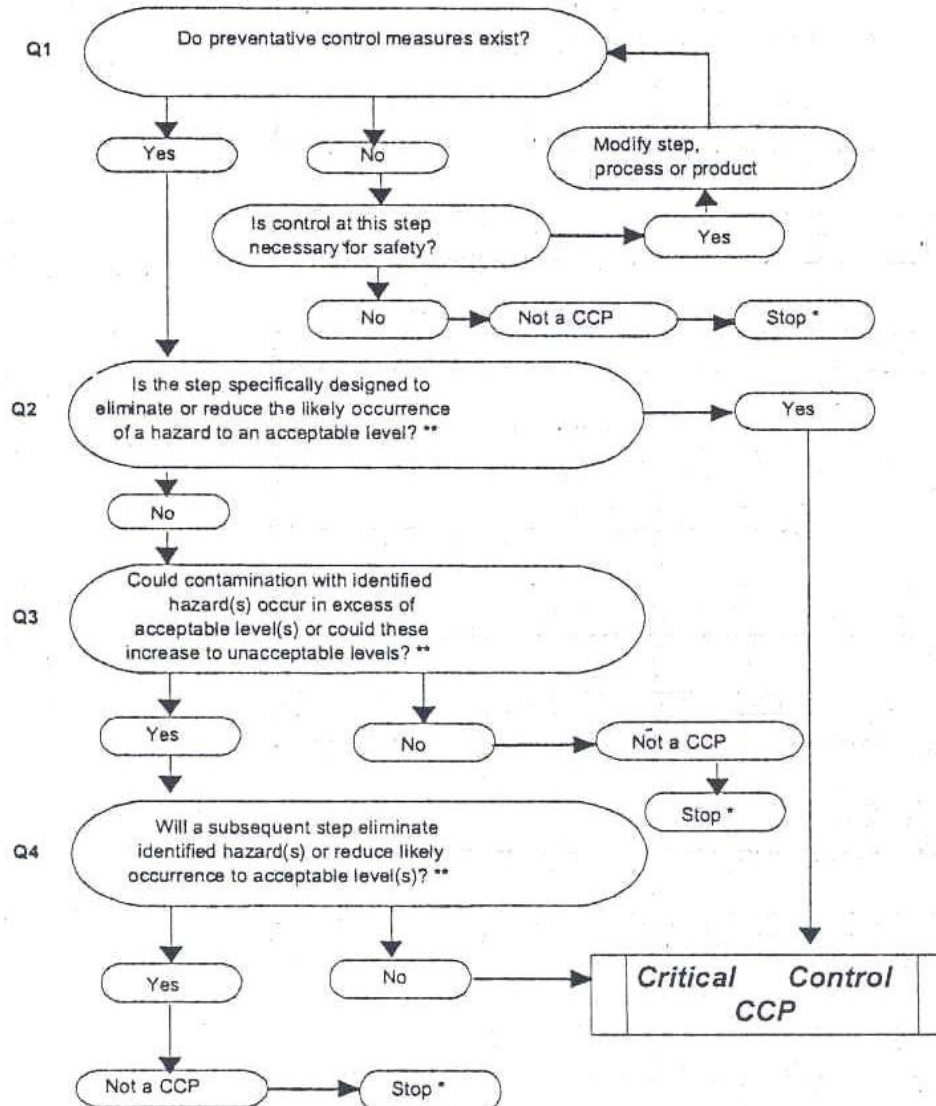


**NON UN ACCETTABILE CONTROLLO  
DEI RISCHI: POSSIBILI SORPRESE**

**SPRECO DI RISORSE: GESTIRE UN  
CCP COSTA!**

**DIFFICOLTA' DI GESTIONE**

### DEFINIRE UN CCP



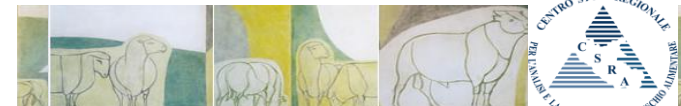
**L'individuazione di CCP richiede un approccio logico**



**Tale approccio può essere agevolato dall'impiego di un diagramma decisionale**



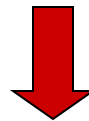
**Il diagramma decisionale va applicato a ciascun pericolo**



# HACCP

## 8 Stabilire i limiti critici per ogni CCPs

- **Stabilire i limiti critici per ogni CCP** Mancato **rispetto delle** condizioni **Perdita di controllo del processo**
- **In qualche caso più di un limite critico può essere elaborato per una fase.**
- **I criteri spesso utilizzati per il controllo comprendono misure come temperatura, tempo, livello di umidità, pH, o parametri sensoriali o visuali come aspetto o consistenza.**



**TIPOLOGIA DEL PERICOLO**

**RISULTATI DELLE VERIFICHE**

**DOCUMENTI SCIENTIFICI**

**DISPONIBILITA' DELLE  
RISORSE**

**ESPERIENZA**



# HACCP

9

Stabilire un sistema di monitoraggio per ogni CCPs

- Ogni CCP deve essere monitorato in modo da verificare il rispetto dei limiti critici stabiliti
- Il monitoraggio deve essere eseguito **in tempo reale o in tempi molto ristretti!!**

ESEMPIO  
↓

MISURAZIONE DELLA  
TEMPERATURA



MISURAZIONE  
DELL'Aw



MISURAZIONE DEL PH



MISURAZIONE DEL  
TEMPO



# HACCP

9 Stabilire un sistema di monitoraggio per ogni CCPs

**Il piano deve descrivere per ogni CCP:**

- i metodi → **Procedura Operativa Standard**
- la frequenza delle osservazioni o delle misurazioni
- chi deve effettuare il monitoraggio e il controllo
- la procedura di registrazione



**CONTROLLO PERIODICO DELLE REGISTRAZIONI**

# HACCP

10

Stabilire le azioni correttive

- Devono essere previste delle azioni correttive nel caso non vengano rispettati i limiti critici



# HACCP

11

Stabilire le procedure di verifica

- **Le verifiche vengono effettuate per verificare che il sistema HACCP sta funzionando correttamente.**
- **La frequenza delle verifiche deve essere adeguata**



**VERIFICA DELLA QUALITÀ SANITARIA DEI PRODOTTI**

**VERIFICA DELLE REGISTRAZIONI**

**VERIFICA DELLE NON-CONFORMITÀ E DELLA SUA GESTIONE**

**ATTENZIONE AI RECLAMI!!**

# SISTEMA RAPIDO DI ALLERTA PER ALIMENTI E MANGIMI (RASFF)



**RASFF E' UNO STRUMENTO UTILIZZATO PER NOTIFICARE IN MANIERA TEMPESTIVA UN GRAVE RISCHIO PER LA SALUTE UMANA SOSTENUTO DA ALIMENTI O MANGIMI**

- **E' IN FUNZIONE DA 30 ANNI MA LA SUA PIENA APPLICAZIONE E' STATA PROMOSSA DAL REGOLAMENTO CE 178/2002**
- **E' GESTITO DALLA COMMISSIONE EUROPEA**
- **ADOTTATO DA TUTTI GLI STATI MEMBRI E EFTA COUNTRIES**
- **PERMETTE LO SCAMBIO DI INFORMAZIONI IN TEMPI RAPIDI DI PRODOTTI A RISCHIO COMMERCIALIZZATI O IN INGRESSO NELL'UE**

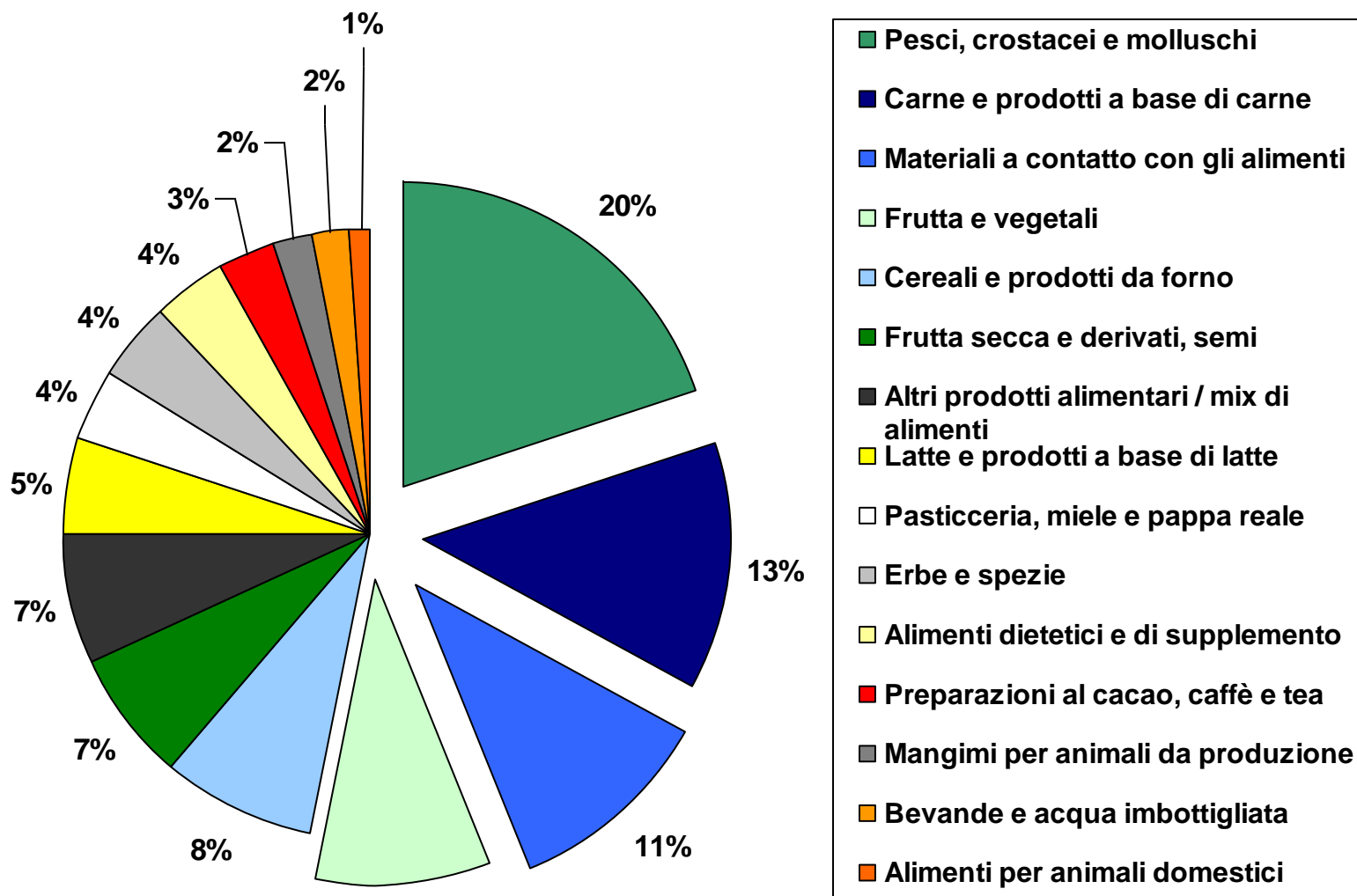


La sicurezza alimentare in Europa



# LE ALLERTE ALIMENTARI IN EUROPA

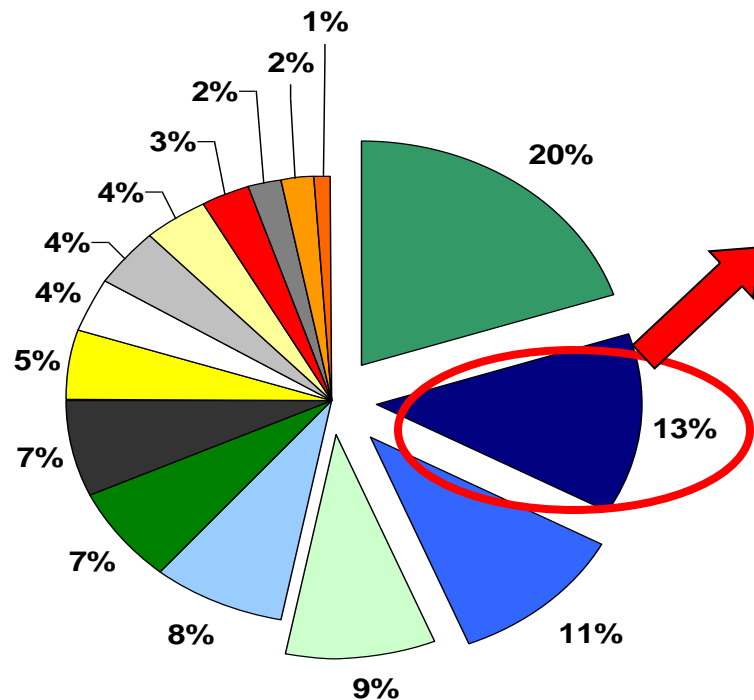
## CATEGORIE DI PRODOTTI OGGETTO DI ALLERTA NEL 2008





# LE ALLERTE ALIMENTARI IN EUROPA

## CATEGORIE DI PRODOTTI OGGETTO DI ALLERTA NEL 2008



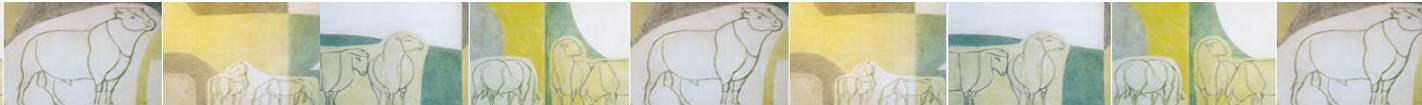
### CARNI E PRODOTTI A BASE DI CARNE

RAPPRESENTANO LA SECONDA  
CATEGORIA DI PRODOTTI  
ALIMENTARI PER NUMERO DI  
ALLERTE COMUNITARIE

- UN ALLERTA SU 6 IN EUROPA NEL 2008 E' RISULTATA ASSOCIATA A CARNE O SUOI DERIVATI

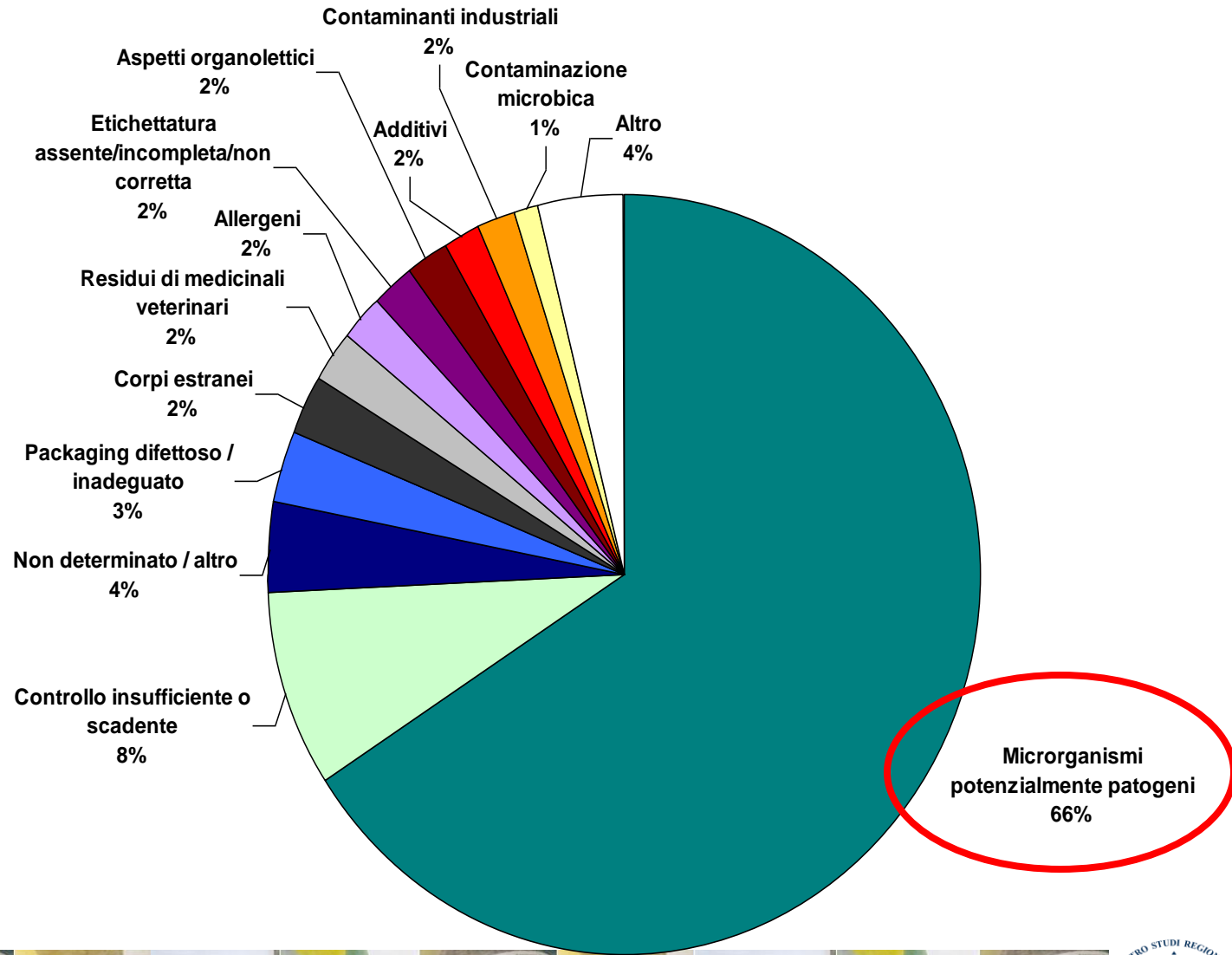


**PROBLEMATICHES DI SICUREZZA ALIMENTARE FREQUENTI PER QUESTA  
TIPOLOGIA DI ALIMENTI**



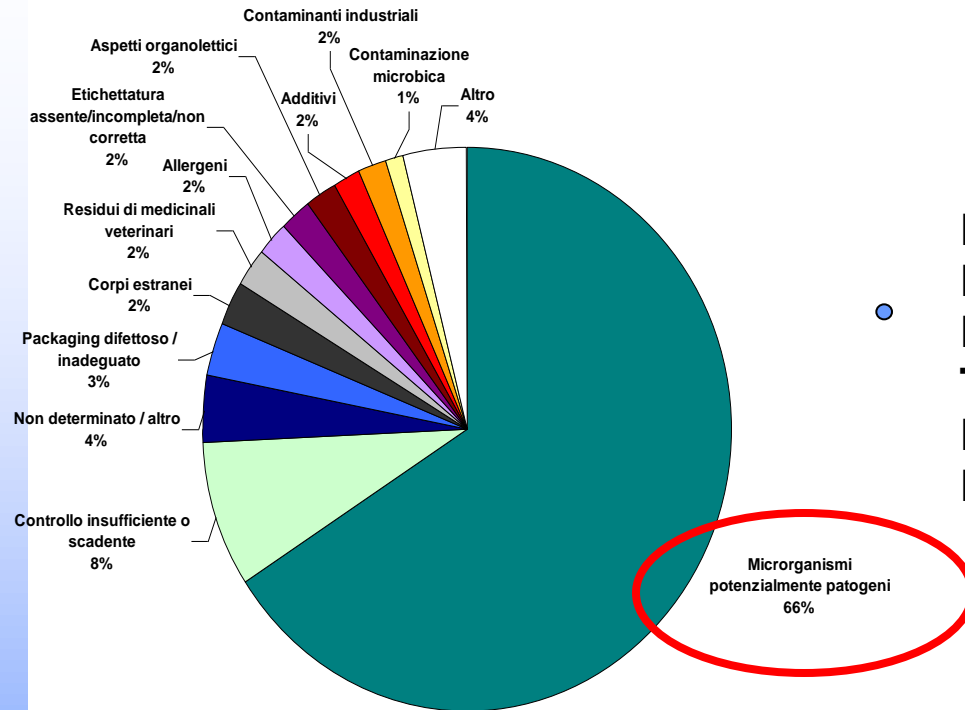
# LE ALLERTE ALIMENTARI IN EUROPA

## NOTIFICHE RIGUARDANTI CARNI E PRODOTTI DERIVATI NEL 2008



# LE ALLERTE ALIMENTARI IN EUROPA

## NOTIFICHE RIGUARDANTI CARNI E PRODOTTI DERIVATI NEL 2008

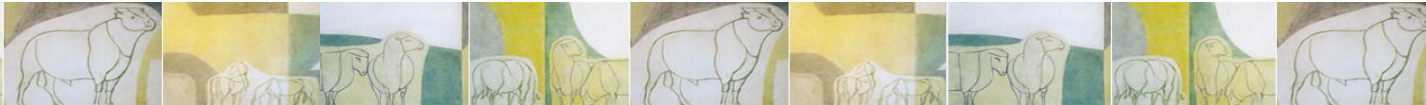


**LE PROBLEMATICHE MICROBIOLOGICHE RAPPRESENTANO ANCORA LA TIPOLOGIA DI PERICOLO PREPONDERANTE IN CARNI E DERIVATI**

**CARNI E DERIVATI SONO INTERESSATI DA UNA AMPIA VARIETA' DI PERICOLI ALIMENTARI**



**NECESSITA' DELL'OSA DI CONSIDERARE MOLTEPLICI ASPETTI DI SICUREZZA ALIMENTARE**



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE...



**Dr. ROBERTO CONDOLEO**

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA

- CENTRO STUDI REGIONALE PER L'ANALISI E LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO ALIMENTARE -

Via del Caravaggio 99, Roma

Tel.06/51688423

[Roberto.condoleo@izslt.it](mailto:Roberto.condoleo@izslt.it)

[www.izslt.it\csra](http://www.izslt.it\csra)

