

SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE

SIMULAZIONE SECONDA PROVA ESAME DI STATO

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte

PRIMA PARTE

In base alla definizione sintetica dell'Unione Europea e dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), la sicurezza alimentare è una responsabilità condivisa dal campo alla tavola.

Per mantenere la qualità e la sicurezza degli alimenti in tutta la catena alimentare sono necessarie, da un lato, procedure operative per garantire la salubrità dei cibi e, dall'altro, sistemi di monitoraggio per garantire che le operazioni vengano effettuate correttamente.

Ci si soffermi in particolare sulla qualità igienica del prodotto , sui rischi di contaminazione lungo la filiera produttiva e sulle norme oggi in vigore volte a garantire la sicurezza igienica degli alimenti

nello specifico:

si citino le norme in vigore

si distingua il pericolo dal rischio

si descriva il metodo HACCP e la sua utilità

si accenni alle contaminazioni chimiche nelle varie fasi della filiera

alle contaminazioni biologiche descrivendo in maniera approfondita almeno due malattie dovute a contaminazione biologica

DOCUMENTI A CORREDO :

Comunicato stampa congiunto FAO/OMS - MAGGIORE VIGILANZA SULLA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI

FAO e OMS esortano i paesi a rafforzare i sistemi di controllo sulla qualità, sull'igiene e sulla sicurezza del cibo

Ginevra/Roma, **19 luglio 2007** - La FAO e l'OMS esortano i paesi a rafforzare i propri sistemi di controllo sulla sicurezza degli alimenti ed essere più vigili sui produttori e gli operatori del settore alimentare, lungo l'intera catena produttiva.

Recenti incidenti relativi alla sicurezza degli alimenti - come l'individuazione di melamina, una sostanza chimica industriale, in alimenti animali, o l'uso di farmaci veterinari proibiti negli allevamenti ittici intensivi – potrebbero avere conseguenze sulla salute umana e causare l'esclusione di alcuni prodotti alimentari dal commercio internazionale

Casi come questi possono essere causati dalla non conoscenza delle normative vigenti in materia di sicurezza igienico-sanitaria degli alimenti, o da un uso illegale e fraudolento di additivi e farmaci veterinari vietati.

Nel corso degli ultimi 12 mesi, la FAO e l'OMS hanno passato al vaglio una media di 200 casi al mese al fine di determinarne i possibili effetti sulla salute umana. Le informazioni su questi casi sono state condivise con i paesi tramite il Network INFOSAN (Rete internazionale di sicurezza alimentare)

“La sicurezza degli alimenti è una questione che concerne tutti i paesi ed ogni singolo consumatore. Ogni paese non potrà che trarre vantaggio dall'adozione di misure più strette e colmare le mancanze nel tragitto talvolta considerevole che il cibo fa dal produttore alla tavola del consumatore”, ha detto il Dr Jørgen Schlundt, Direttore del Dipartimento Sicurezza degli alimenti, Zoonosi e malattie d'origine alimentare dell'OMS

“In mercati agricoli ed alimentari globalizzati, i paesi saranno in grado di mantenere la loro quota di mercato, e la fiducia dei consumatori, solo se applicheranno le normative sulla qualità e sicurezza degli alimenti stabilite a livello internazionale”, ha detto Ezzeddine Boutrif, Direttore della Divisione Nutrizione e protezione del consumatore della FAO. “I consumatori hanno tutto il diritto di essere informati sui rischi potenziali del cibo che mangiano e di essere protetti contro di essi”.

Sistemi inadeguati

Sistemi di sicurezza degli alimenti deboli possono portare ad un'alta incidenza di disturbi e malattie da micro-organismi come Salmonella, E. coli, Campylobacter, e Listeria, provocati dai residui di sostanze chimiche usate in agricoltura (pesticidi, farmaci veterinari etc) e dall'impiego di additivi proibiti. La diarrea da sola, provocata da acqua e cibo non sicuro, uccide ogni anno 1.8 milioni di bambini. Nei paesi in via di sviluppo il problema è particolarmente grave e deve fare i conti con una serie di sfide: crescita demografica sostenuta, urbanizzazione, cambiamento delle abitudini alimentari, intensificazione della produzione agricola ed industrializzazione della produzione alimentare. A ciò si sommano condizioni climatiche estreme e servizi igienico-sanitari ed infrastrutture insufficienti. La normativa relativa alla sicurezza degli alimenti in molti paesi in via di sviluppo è spesso incompleta, obsoleta o non in linea con gli standard internazionali. La responsabilità per la sicurezza degli alimenti e per il controllo spesso è dispersa tra molti organismi ed istituzioni, ed i laboratori sono sprovvisti dell'occorrente e delle attrezzature di base.

Ma anche molti paesi sviluppati sono in situazioni non ottimali, con sistemi di controllo frammentati che spesso non coprono fondamentali cicli produttivi. Ne è un esempio la diffusione, non molti anni fa, di nuovi ceppi di Salmonella nel pollame prodotto nei paesi sviluppati. In quel caso, l'infezione si diffuse a livello mondiale tramite la commercializzazione.

Per assicurare una produzione alimentare sicura per il consumatore e soddisfare le normative sanitarie e fitosanitarie internazionali necessarie per le esportazioni alimentari, alle autorità nazionali preposte ai controlli alimentari si richiede maggiore vigilanza. Produttori ed operatori commerciali dovrebbero essere ritenuti responsabili per la sicurezza alimentare lungo tutta la filiera.

Le attività della FAO e dell'OMS

La Commissione del Codex Alimentarius, l'organismo congiunto creato dalla FAO e dall'OMS, sviluppa standard e normative alimentari su base scientifica che sono punto di riferimento per il commercio internazionale e modello per ciascun paese per le proprie normative nazionali. L'applicazione di queste norme e linee guida garantisce la sicurezza igienico sanitaria ed assicura la difesa del consumatore. Gli stili di vita attuali sono enormemente diversi rispetto al passato. Il ritmo frenetico della vita moderna e l'aumento delle persone che vivono da sole, delle famiglie monoparentali (con un solo genitore) e delle donne che lavorano, hanno determinato cambiamenti nella preparazione del cibo e nelle abitudini di consumo. Una conseguenza positiva è il rapido progresso della tecnologia alimentare e delle tecniche di lavorazione e imballaggio, per contribuire a garantire la sicurezza e la salubrità della catena alimentare, oltre che ad una maggiore praticità dei cibi. Malgrado tutti questi progressi, la contaminazione nella catena alimentare è comunque possibile, a causa di agenti presenti in natura o introdotti incidentalmente oppure di procedure scorrette. " LIBRO BIANCO SULLA SICUREZZA ALIMENTARE"

fonte EPICENTRO ,portale di epidemiologia Istituto Superiore di Sanità"

Merci in viaggio, scambi commerciali, prodotti esotici provenienti da paesi in cui la legislazione alimentare e agricola non è necessariamente stringente come quella europea. Ma anche, ristorazione di massa e grandi catene di supermercati con distribuzione dei prodotti su grandi distanze. E infine, grande uso di prodotti conservati, che devono essere mantenuti all'interno della catena del freddo e che un black out può mettere a rischio.

Gli enormi cambiamenti che hanno interessato il sistema alimentare, caratterizzato non più da uno stretto rapporto tra produzione e consumo ma nel quale gioca un ruolo fondamentale la conservazione degli alimenti, pongono oggi nuovi problemi e punti critici da risolvere per garantire la sicurezza alimentare. E l'Europa si sta attrezzando per rispondere alle paure dei consumatori, mettendo in campo una serie di strutture e di metodologie che garantiscano la sicurezza degli alimenti 'dalla fattoria alla tavola'. "

SECONDA PARTE

Il candidato svolga due quesiti tra i seguenti, a sua scelta, utilizzando per ciascuno non più di quindici righe.

A **le frodi alimentari :**

dopo averle classificate prova a fare, per ciascuna classe, alcuni esempi concreti

B **La qualità dell'alimento può essere definita da un insieme di fattori , il candidato analizzi i singoli aspetti che contribuiscono a definire la qualità di un alimento.**

C **Negli ultimi 50 anni, gli sviluppi della scienza e della tecnologia alimentare hanno portato alla scoperta di molte nuove sostanze, chiamate additivi, che possono svolgere varie funzioni e che sono ora facilmente disponibili.**

il candidato descriva le principali caratteristiche e gli ambiti di impiego degli additivi chimici

D **Nutrigenomica e Nutraceutica, le ultime frontiere della scienza della nutrizione**