

## **2004 – Seconda sessione**

### 1° prova

- 1) Individuata una filiera produttiva di riferimento, il candidato illustri i motivi ispiratori del Reg. CE 178/02 relativo alla tracciabilità.
- 2) Il candidato descriva un sistema di valutazione chimico-fisica, microbiologica, nutrizionale e sensoriale per una filiera alimentare specifica.
- 3) Il candidato descriva e giustifichi un protocollo analitico di valutazione della sicurezza igienica per una filiera agroalimentare specifica.

### 2° prova

- 1) Il candidato illustri la linea di produzione di un alimento a sua scelta descrivendo le principali trasformazioni che avvengono in fase processuale.
- 2) Individuare e motivare i punti critici relativi all'igiene della produzione di una filiera alimentare a scelta del candidato.
- 3) Il candidato scelta una categoria di alimenti pastorizzati o sterilizzati, descriva l'approccio metodologico della definizione dei parametri operativi da applicare per mantenere la qualità.

## **2004 – Prima sessione**

### 1° prova

- 1) Metodiche di analisi chimiche, fisiche e microbiologiche per la valutazione della qualità, genuinità e sicurezza di un alimento a scelta del candidato.
- 2) Vantaggi e svantaggi nell'uso di analisi tradizionali e innovative per il controllo degli alimenti.
- 3) Considerando la normativa vigente il candidato descriva l'etichetta di un alimento integrandone con proprie proposte.

### 2° prova

- 1) Il candidato metta in evidenza eventuali innovazioni tecnologiche e i principali punti critici di una filiera alimentare considerando le metodiche analitiche di controllo.
- 2) Il candidato, scelta una linea di produzione di un alimento, descriva i punti critici microbiologici e tecnologici e individui i cosiddetti parametri di controllo.
- 3) Individuazione di parametri chimici, fisici e microbiologici per stabilire la shelf-life di un prodotto alimentare deperibile.

## **2003 - Seconda sessione**

### 1° prova

- 1) Il candidato illustri i requisiti/parametri microbiologici e chimico-fisici più significativi per la corretta applicazione della tecnologia e il conseguimento della qualità nella filiera di produzione di salumi o prodotti lattiero-caseari.
- 2) Il candidato illustri il significato dell'analisi sensoriale nella definizione della qualità e delle caratteristiche di un alimento

- 3) Il candidato descriva alcuni procedimenti per tenere sotto controllo l'attività dell'acqua nella preparazione degli alimenti.

2° prova

- 1) Il candidato descriva una filiera produttiva di un alimento trasformato in termini di diagramma di flusso, individuando gli interventi ai punti critici di controllo.
- 2) Il candidato illustri con degli esempi riferibili a una categoria di prodotti, i principali metodi di analisi pertinenti, focalizzando l'attenzione su metodiche tradizionali e innovative.
- 3) Il candidato descriva alcuni parametri analitici che caratterizzano la qualità e la genuinità di una categoria di alimenti tenendo conto anche delle norme vigenti.

**2003 - Prima sessione**

1° prova

- 1) Il candidato illustri la modalità di valutazione della vita commerciale di un prodotto fresco refrigerato.
- 2) Il candidato individui uno o più aspetti della qualità di un alimento da implementare ai fini della valorizzazione dell'alimento medesimo.
- 3) Il candidato descriva gli interventi perseguibili per minimizzare il rischio microbiologico.

2° prova

- 1) L'applicazione dell'autocontrollo a una filiera agroalimentare.
- 2) Il candidato identifichi e predisponga per un'azienda a sua scelta i prerequisiti e le procedure di sanificazione.
- 3) Possibili implicazioni delle norme riguardanti la tracciabilità.

**2002 - Seconda sessione**

1° prova

- 1) Il candidato descriva i principali agenti patogeni dei prodotti lattiero-caseari e i criteri per tenere sotto controllo la loro presenza e il loro sviluppo.
- 2) Il candidato illustri i requisiti minimi di legge e le procedure essenziali per garantire la sicurezza igienica in un centro di produzione pasti, compresa la fase di distribuzione.
- 3) Il candidato illustri i criteri LARN (SINU, 1996) per la valutazione dell'adeguatezza di una dieta e il ruolo delle "linee guida per una sana alimentazione" (INN, 1996) come supporto alla realizzazione di un regime dietetico equilibrato.

2° prova

- 1) Il candidato, dopo aver brevemente ricordato i principi su cui si basa il sistema HACCP, ne descriva un'applicazione in un'industria alimentare di prodotti a base di carne (D.lvo 537/92).
- 2) La fermentazione lattica come tecnologia per la trasformazione/conservazione degli alimenti.
- 3) Il candidato illustri e descriva l'utilità di parametri analitici chimici, chimico-fisici e microbiologici per stabilire la shelf-life di un prodotto alimentare deperibile.

## 2002 - Prima sessione

### 1° prova

- 1) Il candidato illustri i criteri di valutazione relativi ai diversi aspetti della qualità, con riferimento a un alimento o a una categoria di alimenti.
- 2) Gli agenti patogeni negli alimenti: identificazione e controllo.
- 3) Attraverso alcuni esempi specifici il candidato proponga una procedura per garantire la sicurezza igienica di un prodotto alimentare riformulato o di nuova formulazione.

### 2° prova

- 1) La qualità degli Alimenti attraverso le etichette. Il candidato illustri le norme generali in merito e valuti il contenuto informativo dell'etichettatura. Riporti esempi specifici relative a categorie particolari quali prodotti biologici, prodotti light o arricchiti, prodotti certificati con marchi di qualità, ...
- 2) I legami dell'industria alimentare e il mondo della ristorazione (commerciale, tradizionale, collettiva, veloce, viaggiante...) si stanno rafforzando: il candidato illustri il ruolo del Tecnologo Alimentare in questo settore attraverso esempi.
- 3) Con riferimento a un prodotto o a una categoria di prodotti, il candidato esamini la possibilità di innovazione e di incremento di valori aggiunti offerti dalle evoluzioni recenti dalle tecnologie di trattamento e/o delle metodologie di controllo

## 2001 – Seconda sessione

### 1° prova

- 1) Il candidato illustri il ruolo professionale del Tecnologo Alimentare nel processo di individuazione e realizzazione di uno o più valori aggiunti nella produzione industriale di un prodotto alimentare nuovo o riformulato in uno o più dei suoi aspetti qualitativi. (es. conservazione dei valori nutrizionali, miglioramento caratteristiche organolettiche, garanzie di sicurezza, praticità d'uso, caratteristiche dell'imballaggio e relativi aspetti ecologici, informazioni per il consumatore, soluzioni distributive, durabilità, uso di additivi, tracciabilità di filiera, riduzione degli scarti, impatto ambientale, aspetti edonistici, ecc.)
- 2) Il candidato, scelta una categoria di alimenti confezionati, descriva succintamente le principali cause di scadimento qualitativo e imposti l'approccio metodologico per la definizione della sua shelf-life.
- 3) Il candidato, scelta una linea di produzione degli alimenti, descriva i punti critici microbiologici e tecnologici e individui i corrispondenti parametri di controllo.

### 2° prova

- 1) Metodi di analisi chimica, fisica e microbiologica per la valutazione della qualità, genuinità e sicurezza nel settore alimentare.
- 2) Il candidato, scelta una categoria di alimenti pastorizzati o sterilizzati, descriva l'approccio metodologico alla definizione dei parametri operativi da applicare durante il trattamento

termico ai fini del conseguimento della stabilità biologica e del mantenimento delle caratteristiche qualitative.

- 3) Scelta una linea di produzione, il candidato delinea la struttura della documentazione e dei controlli analitici (chimici, microbiologici, ecc.) volti a soddisfare il requisito di tracciabilità di filiera, diventata un requisito essenziale a garanzia del consumatore, ma non solo. Il candidato tenga in considerazione tutti i passi, dall'accettazione delle materie prime alla spedizione del prodotto finito.

## **2001 – Prima sessione**

### 1° prova

- 1) Il candidato descriva i fattori che possono influenzare l'attività dei microrganismi negli alimenti.
- 2) L'innovazione tecnologica nelle industrie alimentari: come conciliare le attuali tendenze della riscoperta dei prodotti tipici, la garanzia salutistica e il controllo igienico e sanitario.
- 3) Il ruolo del processo di condizionamento e/o imballaggio di un alimento: interazione alimento-contenitore, conseguenze e controlli.

### 2° prova

- 1) Il candidato metta in evidenza eventuali innovazioni tecnologiche e i principali punti critici di una filiera per la produzione delle bevande, considerando anche le metodologie analitiche e di controllo.
- 2) Il candidato metta in evidenza eventuali innovazioni tecnologiche e i principali punti critici di una filiera per la produzione di prodotti di origine animale, considerando anche le metodologie analitiche e di controllo.
- 3) Il candidato metta in evidenza eventuali innovazioni tecnologiche e i principali punti critici di una filiera produttiva del comparto sostanze grasse, considerando anche le metodologie analitiche e di controllo.

## **2000 – Seconda sessione**

### 1° prova

- 1) Scelto un prodotto alimentare o una categoria di prodotti alimentari, il candidato ne descriva le principali caratteristiche di genuinità e qualità e i metodi per la loro valutazione.
- 2) Rischi di contaminazione chimica e/o biologica nel settore agroalimentare.
- 3) Frodi, genuinità e qualità dei prodotti alimentari: metodi di valutazione.

### 2° prova

- 1) Tecnologie definibili come “hard” nella produzione e/o stabilizzazione di un prodotto alimentare: al candidato descriva la categoria e una applicazione a sua scelta.
- 2) Tecnologie definibili come “mild” nella produzione e/o stabilizzazione di un prodotto alimentare: al candidato descriva la categoria e una applicazione a sua scelta.
- 3) Tecnologie definibili come “non convenzionale” nella produzione e/o stabilizzazione di un prodotto alimentare: al candidato descriva la categoria e una applicazione a sua scelta.

## **2000 – Prima sessione**

### 1° prova

- 1) I problemi della valutazione della qualità dei prodotti alimentari.
- 2) Metodi per la verifica della conformità degli alimenti alle norme che ne fissano le caratteristiche chimico-fisiche e/o sensoriali e/o microbiologiche.
- 3) Nuove metodologie di controllo e di gestione della qualità dei prodotti alimentari.

### 2° prova

- 1) Il candidato descriva una filiera produttiva del comparto “bevande”, mettendone in evidenza le eventuali innovazioni tecnologiche e i principali punti critici.
- 2) Il candidato descriva una filiera produttiva del comparto “prodotti di origine animale”, mettendone in evidenza le eventuali innovazioni tecnologiche e i principali punti critici.
- 3) Il candidato descriva una filiera produttiva del comparto “sostanze grasse”, mettendone in evidenza le eventuali innovazioni tecnologiche e i principali punti critici.

## **1999 – Seconda sessione**

### 1° prova

- 1) Sicurezza, igiene e conformità alle norme. In questo ambito il candidato parli delle conserve vegetali.
- 2) Significato dei parametri chemiometrici nella definizione della qualità e dello stato di conservazione di un alimento.
- 3) Il candidato descriva i criteri per la valutazione della qualità degli alimenti di origine animale.

### 2° prova

- 1) Scelta la linea di produzione di un alimento, motivare i parametri di controllo dei punti critici.
- 2) Il candidato descriva in cosa consistono gli effetti combinati nelle tecnologie di produzione degli alimenti.
- 3) Il candidato descriva le trasformazioni che possono avvenire sulle proteine o sui grassi o sui carboidrati in una linea di produzione di un alimento a sua scelta.

## **1999 – Prima sessione**

### 1° prova

- 1) Il candidato descriva i criteri per la valutazione della qualità di una classe di alimenti a sua scelta.
- 2) Significato dell'analisi sensoriale nella definizione della qualità e dello stato di conservazione di un alimento.
- 3) Sicurezza, igiene e conformità alle norme: in questo ambito il candidato scelga i prodotti e gli aspetti specifici da trattare criticamente.

### 2° prova

- 1) Scelta la linea di produzione di un alimento, individuare e motivare i punti critici relativi all'igiene della produzione.
- 2) Il candidato illustri la linea di produzione di un alimento a sua scelta descrivendo le principali trasformazioni che avvengono nella materia prima lavorata.
- 3) Il candidato descriva i controlli da effettuarsi per valutare gli effetti dei trattamenti termici su alcuni alimenti.

### **1998 – Seconda sessione**

#### 1° prova

- 1) Microrganismi patogeni emergenti nei prodotti alimentari.
- 2) L'analisi chimica strumentale nel controllo di qualità degli alimenti: il candidato esponga alcuni esempi e descriva con maggiore dettaglio un'applicazione a sua scelta.
- 3) Qualità e genuinità degli alimenti: il candidato, scelta una categoria di alimenti, descriva i principali parametri applicabili e i mezzi per la loro verifica.

#### 2° prova

- 1) Trattamenti tecnologici e classificazione degli alimenti: il candidato, dopo aver inquadrato le problematiche generali, descriva dettagliatamente un esempio a sua scelta.
- 2) Trattamenti di stabilizzazione degli alimenti e loro riflessi sulla qualità degli stessi: il candidato illustri le necessità di stabilizzazione e i punti critici dei processi relativi.
- 3) Effetti dei trattamenti di stabilizzazione sulla microflora presente negli alimenti.

### **1998 – Prima sessione**

#### 1° prova

- 1) Parametri e relativi metodi analitici nel controllo della qualità e della sicurezza degli alimenti. Esempi.
- 2) Modalità operative per assicurare la salubrità degli alimenti.
- 3) Nuove metodiche analitiche per la determinazione dei microrganismi negli alimenti.

#### 2° prova

- 1) Il candidato descriva principi, aspetti tecnici ed effetti sulle proprietà chimiche e fisiche dei prodotti alimentari indotti da un trattamento termico a bassa o a elevata temperatura. Riportare un esempio specifico.
- 2) I processi tecnologici nella produzione delle conserve vegetali.
- 3) Il nuovo concetto di controllo della qualità igienica degli alimenti: principi del metodo HACCP.