

## ADA.02.02.04 - PRODUZIONE INDUSTRIALE DI PASTA (SECCA E FRESCA)

### RIEPILOGO SCHEDA DI CASO

**RISULTATO ATTESO 1** - Compiere la formatura e il taglio della pasta, a partire dal tipo di miscele e impasti realizzati e dei ripieni per la farcitura precedentemente preparati

**CASI ESEMPLIFICATIVI:**

**Dimensione 1** - Controlli e setacciatura: **2 casi**

**Dimensione 2** - Impastamento: **1 caso**

**Dimensione 3** - Compressione: **1 caso**

**Dimensione 4** - Formatura (trafilatura, laminatura) e farcitura: **2 casi**

**RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)**

---

**RISULTATO ATTESO 2** - Compiere l'essiccamento e l'eventuale pastorizzazione prevista per la produzione della pasta fresca, monitorando al contempo la successiva fase di raffreddamento dei prodotti

**CASI ESEMPLIFICATIVI:**

**Dimensione 1** - Pastorizzazione/Ripastorizzazione e raffreddamento: **1 caso**

**Dimensione 2** - Essiccamento e rinvenimento/raffreddamento: **1 caso**

**RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)**

---

## ADA.02.02.04 - PRODUZIONE INDUSTRIALE DI PASTA (SECCA E FRESCA)

### SCHEDA DI CASO

**RISULTATO ATTESO 1** - Compiere la formatura e il taglio della pasta, a partire dal tipo di miscele e impasti realizzati e dei ripieni per la farcitura precedentemente preparati

## 1 - CONTROLLI E SETACCIATURA

Grado di complessità 2

### 1.2 CONTROLLI

Prelevare campioni dai lotti di semola per i controlli dei parametri di umidità, contenuto in proteine, ceneri e colore e prelevare campioni di prodotto durante l'intero processo produttivo per verificarne i parametri di umidità

Grado di complessità 1

### 1.1 SETACCIATURA E IMMAGAZZINAMENTO

Controllare i plansichter che effettuano la setacciatura meccanica della semola per l'eliminazione delle impurità e dei granelli fuori dimensione e controllare l'afflusso della semola nei silos di immagazzinamento

## 2 - IMPASTAMENTO

Grado di complessità 1

### 2.1 PREMISCELAZIONE E IMPASTAMENTO

Controllare la premiscelazione di acqua e semola (generalmente in rapporto 33/77 per 100 Kg) e di eventuali ulteriori ingredienti (uovo, pomodoro o verdura liofilizzati) secondo i dosaggi previsti ed il completamento della miscelazione (gramolatura) nelle vasche sottovuoto per l'eliminazione dell'aria dall'impasto, verificando la durata dell'operazione (generalmente 15-20 minuti)

## 3 - COMPRESSIONE

Grado di complessità 1

### 3.1 COMPRESSIONE

Controllare il processo di compressione verificando il compattamento dell'impasto ed il raffreddamento ad acqua del cilindro a vite senza fine

## ADA.02.02.04 - PRODUZIONE INDUSTRIALE DI PASTA (SECCA E FRESCA)

### 4 - FORMATURA (TRAFILATURA, LAMINATURA) E FARCITURA

Grado di complessità 1

#### 4.1 ESTRUSIONE E FORMATURA

Controllare il processo di compressione dell'impasto sulle trafile per la formatura (trafilatura in bronzo, in teflon, laminatura), stenditura e pareggiamento, verificando i parametri di umidità, velocità, temperatura e pressione

#### 4.1 FARCITURA (SOLO PASTA FRESCA)

Eeguire attraverso macchine riempitrici la farcitura e la formatura della pasta ripiena secondo i dosaggi previsti

## ADA.02.02.04 - PRODUZIONE INDUSTRIALE DI PASTA (SECCA E FRESCA)

### SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

#### RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Semola
- Acqua
- Altri eventuali ingredienti (uova, pomodori, verdura liofilizzati)
- Altri eventuali ingredienti per la farcitura della pasta fresca
- Ricettario
- Tecnologie impiantistiche: (i) macchinari per la setacciatura meccanica; (ii) macchinari per l'impastamento; (iii) vasche sottovuoto per eliminazione aria; (iv) macchinari per la compressione e raffreddamento; (v) macchinari per la formatura (trafilatura in bronzo, in teflon, laminatura); (vi) macchinari per il riempimento di pasta fresca
- Procedure di conduzione del processo e parametri di lavorazione (tempi, velocità, umidità, temperatura, pressione)
- Piani di autocontrollo HACCP
- Normativa smaltimento rifiuti

#### TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche ed operatività di campionamento
- Tecniche ed operatività di analisi dei campioni
- Tecniche ed operatività di selezione delle semole
- Tecniche ed operatività di conduzione, controllo e regolazione del processo in tutte le sue fasi

#### OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Pasta trafilata secondo le specifiche di produzione
- Pasta ripiena secondo le specifiche di produzione

#### INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

##### ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'intero insieme delle tecnologie di lavorazione
2. Due tipologie di pasta (secca, fresca ripiena)

##### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: a partire da una ricetta data, conduzione di una tecnologia di lavorazione, in situazione reale o simulata, per la produzione di una tipologia di pasta secca o fresca ripiena
2. Colloquio tecnico relativo alle modalità di conduzione e controllo del processo di formatura e taglio per la tipologia di pasta diversa da quella realizzata nella prova pratica

## ADA.02.02.04 - PRODUZIONE INDUSTRIALE DI PASTA (SECCA E FRESCA)

## ADA.02.02.04 - PRODUZIONE INDUSTRIALE DI PASTA (SECCA E FRESCA)

### SCHEDA DI CASO

**RISULTATO ATTESO 2 - Compiere l'essiccamento e l'eventuale pastorizzazione prevista per la produzione della pasta fresca, monitorando al contempo la successiva fase di raffreddamento dei prodotti**

#### **1 - PASTORIZZAZIONE/RIPASTORIZZAZIONE E RAFFREDDAMENTO**

Grado di complessità 1

##### **1.1 PASTORIZZAZIONE/RIPASTORIZZAZIONE E RAFFREDDAMENTO (SOLO PASTA FRESCA)**

Eeguire la pastorizzazione a vapore (72° C per prima pastorizzazione, 92° C per ripastorizzazione) della pasta fresca a taglio e di quella ripiena, controllando il tempo e la temperatura di trattamento e verificando successivamente tempo, temperatura e ventilazione per il raffreddamento e l'asciugatura

#### **2 - ESSICCAMENTO E RINVENIMENTO/RAFFREDDAMENTO**

Grado di complessità 1

##### **2.1 ESSICCAMENTO E RAFFREDDAMENTO**

Eeguire eventuale incartamento mediante trabatti per il mantenimento della forma della pasta e l'essiccamento della pasta secca anche ripiena, secondo il metodo previsto (a bassa o ad alta o ad altissima temperatura), controllando il caricamento e lo scaricamento degli essiccatori in continuo, ed i relativi parametri di tempo in relazione al tipo di pasta (generalmente 4 ore per pasta corta, 7 ore per pasta lunga), temperatura, umidità del prodotto e dell'aria (mediante psicrometri), velocità di passaggio nel tunnel, sulla base del tipo di pasta e verificare successivamente tempo e temperatura di raffreddamento e ventilazione per il raggiungimento dell'equilibrio termico del prodotto rispetto all'ambiente esterno

## ADA.02.02.04 - PRODUZIONE INDUSTRIALE DI PASTA (SECCA E FRESCA)

### SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 2

#### RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Per la fase di pastorizzazione (pasta fresca): (i) pasta formata; (ii) pastorizzatore; (iii) procedure di conduzione del processo e parametri di lavorazione (tempi, umidità, temperatura, pressione)
- Per la fase di essiccamento (pasta secca): (i) pasta trafilata; (ii) trabatti; (iii) essiccatore; (iv) raffreddatore; (v) procedure di conduzione del processo e parametri di lavorazione (tempi, velocità, umidità, temperatura, pressione)

#### TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche ed operatività di pastorizzazione
- Tecniche ed operatività di essiccamento

#### OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Pasta secca e fresca ultimate pronte per il confezionamento

#### INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

#### ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme delle tecniche di pastorizzazione e di essiccamento

#### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: conduzione di una tecnologia di lavorazione, in situazione reale o simulata, per la pastorizzazione di pasta fresca o per l'essiccamento della pasta secca
2. Colloquio tecnico relativo alle modalità di conduzione e controllo delle attività di pastorizzazione o essiccamento (fase non attuata nella prova pratica)

## ADA.02.02.04 - PRODUZIONE INDUSTRIALE DI PASTA (SECCA E FRESCA)

### FONTI

ISMEA, Piano di settore cerealicolo, settembre 2015

Michele Vitagliano, Tecnologie e trasformazioni dei prodotti agrari, Edagricole, 2001

Ljubomir Milatovich, Gianni Mondelli, La tecnologia della pasta alimentare, Chirotti editori, Pinerolo, 1990

Giuseppe Zeppa, Appunti di tecnologia della pasta, Università degli Studi di Torino, 2013

Progetto PRIN 2008 – cofinanziato dal MIUR “Il miglioramento della sostenibilità e della competitività delle filiere agroalimentari italiane mediante strumenti innovativi di gestione ambientale”:

[http://ww2.unime.it/emaif/index.php?option=com\\_content&view=article&id=55&Itemid=43&lang=it](http://ww2.unime.it/emaif/index.php?option=com_content&view=article&id=55&Itemid=43&lang=it)

Dabide Barbanti, La pastificazione, Università di Parma, 2003