

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 2 - Preparare la pasta di formaggio, sulla base dei protocolli previsti per la produzione di formaggi freschi e molli, effettuando la lavorazione della cagliata, la sgocciolatura e la raccolta del siero idoneo alle altre tipologie di produzione e di salatura della cagliata

1 - FASE DI LAVORAZIONE FORMAGGI FRESCHI

Grado di complessità 1

1.1 COAGULAZIONE DEL LATTE

Dosare e utilizzare i fermenti lattici (innesti) specifici per ogni lavorazione e dosare diversi tipi di caglio (di origine animale o vegetale) per la coagulazione del latte a seconda del tipo di formaggio da produrre

1.1 ROTTURA DELLA CAGLIATA

Effettuare la rottura della cagliata con opportuni strumenti (lira a fili o a lame) per ottenere granuli di dimensione variabile e favorire lo spurgo del siero

1.1 ESTRAZIONE E COTTURA DELLA CAGLIATA

Estrarre la cagliata utilizzando teli in fibre naturali o sintetiche e procedere al taglio in grosse fette con l'ausilio di un coltello, del falchetto o spini automatici

1.1 FORMATURA

Effettuare lo scarico della cagliata e la formatura della pasta manuale o meccanica, ottenendo pezzature differenziate a seconda della tipologia di formaggio da ottenere

1.1 AROMATIZZAZIONE

Aggiungere Sodio Cloruro, erbe, aromi e stabilizzanti alla cagliata durante l'impasto per ottenere formaggi freschi

2 - FASE DI LAVORAZIONE FORMAGGI MOLLI

Grado di complessità 1

2.1 COAGULAZIONE DEL LATTE

Dosare e utilizzare i fermenti lattici (innesti) specifici per ogni lavorazione e dosare diversi tipi di caglio (di origine animale o vegetale) per la coagulazione del latte a seconda del tipo di formaggio da produrre

ADA.02.03.02 - PRODUZIONE DI FORMAGGI FRESCHI E MOLLI

2.1 ROTTURA DELLA CAGLIATA

Effettuare la rottura della cagliata con opportuni strumenti (lira a fili o a lame) per ottenere granuli di dimensione variabile e favorire lo spurgo del siero

2.1 ESTRAZIONE ED EVENTUALE COTTURA DELLA CAGLIATA

Estrarre la cagliata utilizzando teli in fibre naturali o sintetiche e procedere al taglio in grosse fette con l'ausilio di un coltello, del falchetto o spini automatici

2.1 MESSA IN FORMA

Utilizzare stampi o riscelle per la messa in forma del formaggio, utilizzando fascere per la marchiatura personalizzata di origine e quella eventualmente prevista dai disciplinari di produzione o aziendali

2.1 SALATURA IN SALAMOIA

Immergere la cagliata in salamoia per un tempo variabile a seconda del tipo di prodotto e in coerenza con gli eventuali disciplinari di produzione

2.1 STOCCAGGIO

Effettuare lo stoccaggio delle forme in magazzino e favorire il loro raffreddamento, con un'eventuale breve stagionatura (es. caciotta)

2.1 PRODUZIONE DELLA RICOTTA

Riscaldare il siero liberato dalla cagliata e addizionarlo con acidificanti per l'ottenimento della ricotta

3 - FASE DI LAVORAZIONE PASTE FILATE

Grado di complessità 1

3.1 ACIDIFICAZIONE CHIMICA DEL LATTE

Dosare e aggiungere al latte acidificanti chimici per favorire l'azione del caglio e la formazione della cagliata controllando l'acidità ed individuare il punto idoneo per avviare la filatura

3.1 FILATURA

Tagliare la cagliata e immergerla in acqua calda per favorire la filatura della pasta, controllandone costantemente la consistenza

3.1 FORMATURA

Effettuare lo scarico della cagliata e la formatura della pasta manuale o meccanica, ottenendo pezzature differenziate a seconda della tipologia di formaggio da ottenere

4 - CONTROLLI

Grado di complessità 1

4.1 CONTROLLO ACIDIFICAZIONE

Controllare la velocità di acidificazione della cagliata utilizzando pHmetro

4.1 CONTROLLO INNESTI

Controllare la rispondenza qualitativa degli innesti attraverso esame microscopico dosandoli in funzione della tipologia di cagliata e di formaggio da produrre

4.1 CONTROLLO SALUBRITÀ

Controllare l'assenza di microorganismi inquinanti di un campione di salamoia

4.1 CONTROLLO TEMPERATURE

Controllare la stabilità delle temperature verificando l'assenza di muffe attraverso appositi strumenti

ADA.02.03.02 - PRODUZIONE DI FORMAGGI FRESCHI E MOLLI

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 lavorazione di formaggi freschi e molli: (i) latte; (ii) fermenti lattici; (iii) caglio; (iv) aromatizzanti (cloruro di sodio, erbe, aromi, ecc.); (v) strumenti per la rottura della cagliata (lira a fili o a lame); (vi) teli per estrazione cagliata; (vii) strumenti per il taglio; (viii) macchinari per formatura meccanica; (ix) stampi e riscalde; (x) fascere per la marchiatura di origine (e quella eventualmente prevista dai disciplinari di produzione o aziendali); (xi) salamoia (per produzione di formaggi molli); (xii) siero e acidificanti (per la produzione di ricotta)
- Per la fase di lavorazione delle paste filate: (i) latte; (ii) acidificanti chimici; (iii) vasche acqua calda; (iv) macchinari per formatura meccanica e strumenti per la formatura manuale
- Per l'intero processo; (i) disciplinari di produzione; (ii) ricettario; (iii) pHmetro; (iv) strumenti per il controllo delle temperature; (v) procedure di tracciabilità

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche ed operatività di produzione di formaggi freschi
- Tecniche ed operatività di produzione di formaggi molli
- Tecniche ed operatività di produzione di paste filate

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Formaggi freschi
- Formaggi molli
- Ricotta
- Paste filate

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 di formaggi freschi, molli e paste filate

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: conduzione in situazione reale o simulata di una lavorazione di un tipo di formaggio (fresco, mollo, o filato)
2. Colloquio tecnico relativo a differenze nelle lavorazioni delle tipologie di formaggio non oggetto di prova prestazionale

ADA.02.03.02 - PRODUZIONE DI FORMAGGI FRESCHI E MOLLI

ADA.02.03.02 - PRODUZIONE DI FORMAGGI FRESCHI E MOLLI

FONTI

G. Mucchetti, E. Neviani, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIA LATTIERO - CASEARIA Qualità e sicurezza, Tecniche Nuove MI 2006

A cura di V. Bottazzi, I LATTI FERMENTATI Aspetti biochimici, tecnologici, probiotici e nutrizionali, Elite Communication MI 1998

A cura di S. Porretta, L'EVOLUZIONE DELL'INDUSTRIA ALIMENTARE, Ciriotti Editori TO 2016

O.Salvadori del Prato, TECNOLOGIE DEL LATTE, Edagricole BO 2005

G. Ottolani, ATLANTE DEI FORMAGGI, Hoepli 2001

B. Battistotti, V.Bottazzi, A.Piccinardi, G.Volpato, FORMAGGI DEL MONDO, Mondadori 1983