



Universitatea Tehnică a Moldovei

**Cercetări privind fabricarea salamurilor crud-
uscate conform tehnologiei Quick-Dry-Slice
(QDS) și elaborarea unui Sistem de Siguranță
a Alimentului în cadrul organizației Aviselect
SRL**

Masterand:

CSPA 141 Galațan Piotr

Conducător:

conf., univ., dr. Cumpanici Andrei

Chișinău - 2016

Ministerul Educației al Republicii Moldova
Universitatea Tehnică a Moldovei
Programul de masterat „Calitatea și Securitatea Produselor Alimentare”

Admis la susținere
Șef de catedră: conf., dr. Macari
Artur

“ _____ ” _____ 2016

**Cercetări privind fabricarea salamurilor crud-
uscate conform tehnologiei Quick-Dry-Slice (QDS)
și elaborarea unui Sistem de Siguranță a
Alimentului în cadrul organizației Aviselect SRL**

Teză de master

Masterand: _____ (Galațan Piotr)
Conducător: _____ (Cumpanici Andrei)

Chișinău – 2016

Rezumat

În lucrarea data este prezentată perfecționarea tehnologiei de fabricare a salamului fermentat. Perfecționarea constă în reducerea duratei procesului de uscare, prin efectuarea uscării a feliilor de salam fermentat și subcongelat prealabil. Uscarea feliilor pînă la umiditatea de 27 % de obicei durează 9 zile, ce este semnificativ mai rapid decît uscarea batonului întreg, care durează aproximativ 18 zile.

La prepararea compoziției se adaugă culturi starter „Protect Start”, ce contribuie la dirijarea procesului de fermentare și scurtarea duratei acestui proces.

La fel in lucrare s-a elaborat un Sistem de Siguranță a Alimentului, care permite identificarea și monitorizarea punctelor critice de control existente in tehnologia propusa.

Lucrarea cuprinde 4 capitole, 57 pagini, 23 tabele, 5 figuri, 38 surse bibliografice.

Summary

The present thesis provides a process for manufacturing dry sausage. The process includes preparing a dry sausage meat mixture, stuffing the mixture into a casing or mould, fermenting the mixture, heat treating the mixture, cooling the mixture to a temperature sufficiently low to permit slicing, slicing the sausage, placing into special boxes and drying slices in drying chamber. This method allow to reduce the drying time.

At the beginning of preparing meat mixture the starter cultures „Protect Start” are added. These cultures allow to reduce the fermenting time.

Also the present thesis includes elaboration of HACCP plan for this technological process. This plan allow to identificate and monitorize critical control points and to obtain safe product.

The thesis contains 4 chapters, 57 pages, 23 tables, 5 figures, 38 bibliographical sources.

Краткое содержание

В данной работе представлено усовершенствование технологии производства ферментированных колбас. Усовершенствование состоит в сокращении длительности процесса сушки, посредством сушки колбас в ломтиках.

При производстве сыровяленых колбас, в работе было предложено внесение в состав стартовых культур „Protect Start”, что позволяет регулировать процесс ферментации.

Также в работе был разработан План безопасности пищевых продуктов, который позволяет идентифицировать и мониторизировать критические контрольные точки данной технологии.

Данная работа содержит 4 главы, 57 страниц, 23 таблицы, 5 фигур, 38 библиографических источников.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ	5
1.1 Традиционная технология производства ферментированных колбас	5
1.1.1 Классификация и ассортимент ферментированных колбас	5
1.1.2 Описание технологических процессов. Достоинства и недостатки	8
1.2 Современные технологии производства ферментированных колбас	15
1.2.1 Производство ферментированных колбас по технологии QUICK – DRY – SLICE Process	15
1.3 Особенности процесса созревания и сушки ферментированных колбас	20
1.4 Кинетика процесса сушки и возможность сокращения его длительности	23
1.5 Упаковка, упаковочные материалы и правила хранения ферментированных колбас	27
1.6 Технологическое оборудование необходимое для производства ферментированных колбас	28
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОГО ПРОДУКТА И СЫРЬЯ	30
2.1 Характеристика сыровяленной колбасы „Chorizo”	30
2.2 Характеристика сырья для производства сыровяленной колбасы „Chorizo”	31
2.3 Характеристика вспомогательных материалов для производства сыровяленной колбасы „Chorizo”	33
2.4 Технологическая блок – схема производства сыровяленной колбасы „Chorizo”	38
3. КОНТРОЛЬ ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА СЫРОВАЯЛЕННОЙ КОЛБАСЫ „Chorizo”	40
3.1 Контроль качества сырья и материалов при приёмке	42
3.2 Контроль качества в процессе производства сыровяленной колбасы „Chorizo”	46
3.3 Контроль качества сыровяленной колбасы „Chorizo”	52
4. Разработка плана HACCP по производству сыровяленной колбасы „Chorizo”, методом QDS на предприятии Aviselect SRL	53
4.1 Организация группы по HACCP на предприятии Aviselect SRL	53

4.2 Описание продукта и процесса производства	54
4.3 Определение цели использования продукта сыровяленной колбасы „Chorizo”	54
4.4 Составление диаграммы процесса производства	54
4.5 Проверка диаграммы на производственной линии	54
4.6 Проведение анализа опасных факторов (Принцип 1)	54
4.7 Определение критических контрольных точек (Принцип 2)	55
4.8 Установление критических пределов (Принцип 3)	55
4.9 Установление процедур мониторинга (Принцип 4)	55
4.10 Установление критических действий (Принцип 5)	56
4.11 Установление процедур проверки (Принцип 6)	56
4.12 Установление процедур ведения документации (Принцип 7)	56
БИБЛИОГРАФИЯ	57
ПРИЛОЖЕНИЯ	