

СТАНОВИЩЕ

от проф. Искра Витанова Иванова, дбн

Софийски университет „Св. Климент Охридски”, Биологически факултет

На дисертационен труд, представен за защита пред научно жури, сформирано със заповед № РД-19-419/4.07.2011 на Ректора на Софийски университет „Св. Климент Охридски”, за придобиване на образователна и научна степен „ДОКТОР”

Тема „ *ИЗСЛЕДВАНЕ ВЪРХУ МЛЕЧНОКИСЕЛАТА ФЛОРА НА СУРОВО-СУШЕНИ ТРАДИЦИОННИ БЪЛГАРСКИ КОЛБАСИ – ТИП „ЛУКАНКА”*”

Докторант: Сашо Спасе Стояновски от катедра „Обща и промишлена микробиология” към Биологическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски”

1. Структура на дисертационния труд.

Дисертацията е оформена на 104 стандартни машинописни страници и съдържа следните основни глави: Увод – 1 стр., Литературен обзор – 38 стр., Обобщение – 4 стр., Цел и задачи – 1 стр., Материали и методи – 11 стр., Резултати и обсъждане – 38 стр., Изводи – 2 стр., Приноси, Литература и Приложения – 12 стр. Резултатите са представени на 14 таблици и 34 фигури. Цитирани са общо 208 литературни източника, 202 източника на латиница и 6 на кирилица.

2. Актуалност на разработвания научен проблем

Предлаганата дисертационна работа е по актуална проблематика върху проучване на естествената микрофлора на традиционни ферментирани храни и нейното значение за съхранение на продукта от една страна и за подобряване на неговите функционални и здравословни характеристики. Изследвана е естествената микрофлора на български сурово-сушени колбаси, тип „луканка” и възможностите за стандартизация на продуктите по отношение на микробиологичния им състав.

Нарастващите изисквания към качеството на храните в т.ч. ферментирани колбаси изисква да се проучи възможността за контролиране на микрофлората в сурово-сушени колбаси посредством контролиран ферментационен процес. Темата е актуална и от гледна точка производството на функционални храни.

В дисертацията е поставена ясно формулирана цел - да се охарактеризира млечно-киселата микрофлора в колбас „луканка” по време на технологичния процес и при зреене на продукта, която е постигната при решаването на добре обоснованите задачи.

В литературния обзор е направена характеристика на микрофлората на спонтанно ферментирани колбаси и на такива, получени при контролирана ферментация със starterни култури. Сравнени са промишлени технологични схеми за производство на сурово-сушени колбаси и количествените параметри на микрофлората на готовия продукт. Направена е ретроспекция на молекулярно-биологичните методи за идентификация на микрофлората във ферментирани месни продукти.

В раздел „Материали и методи” са описани използваните методи при изпълнението на поставените задачи в дисертацията. Докторантът е усвоил много класически и съвременни микробиологични, биохимични и молекулярно-биологични методи, което е основание да се счита, че е придобил необходимия методичен опит при извеждане на научен експеримент.

В раздел „Резултати и обсъждане” са представени и дискутирани получените резултати, онагледени в 14 таблици и 34 фигури. Доказана е родовата принадлежност на щамовете към род *Lactobacillus* посредством използването на родово-специфичен праймер ДНК. Доказано е, че изолираните 39 щама са представители от 3 вида: *L. brevis*, *L. plantarum*, *L. sakei*. Изследван е ензимният профил на щамовете чрез използване на системата API ZYM. Докторантът е анализирал изолираните 39 щама по физиологични и технологични показатели, както и по някои специфични показатели за пробиотични свойства.

Основен резултат от дисертацията е разработването на сравнително бърз и ефективен метод за идентификация на микрофлората на готови продукти сурово-сушени колбаси на базата на молекулярно-биологични методи.

Формулирани са осем извода, които следват поставените задачи. Основен научен принос на дисертацията е установяването на млечно-киселата микрофлора на сурово-сушения колбас тип „луканка“. Основен методичен принос е установяването, че техниката ERIC-PCR е много подходяща за изучаване на вътревидовото разнообразие в микрофлората от лактобацили в сурово-сушения колбас тип „луканка“.

Резултатите от дисертацията са публикувани в три научни публикации в реферирания научен журнал *Biotechnology & Biotechnological Equipment*: - една през 2009 (импакт-фактор за 2009 – 0,291) и две през 2010 (импакт фактор за 2010 – 0,508).

Докторантът Сашо Стояновски е завършил Университета в Битола и е дипломиран инженер по преработка на животинска продукция. През периода 2005-2007 г. се обучава в магистърска програма „Микробиология и микробиологичен контрол“ в СУ „Св. Климент Охридски“ – София и се дипломира като защитава дипломна работа по микробиология. По време на обучението му по магистърската програма е усвоил съвременни микробиологични и биохимични методи при изучаване метаболизма на микроорганизмите.

През периода на докторантурата Сашо Стояновски усвоява нови методи за молекулярно-биологична идентификация на млечно-кисели бактерии. Завършил е успешно международен магистърски курс на обучение в Рен, Франция.

Считам, че Сашо Спасе Стояновски е изпълнил изцяло програмата за обучение и изискванията за образователната и научна степен „доктор“.

Представената дисертация напълно отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане. Постигнатите резултати ми

дават основание да предложи да бъде присъдена образователна и научна степен „доктор” на Сашо Спасе Стояновски.

14.09.2011г.

Изготвил:

София

(проф. Искра Иванова, дбн)