

Информация за финансиран на проект

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2021 г.
Основна научна област:
Селскостопански науки
№ на договор:
№ КП-06Н56-2 от 2021
Начална дата на проекта и срок на договора:
Заглавие на проекта:
„Проучване влиянието на ароматни растения и техните етерични масла върху качеството на мляко и млечни продукти“
Базова организация:
Институт по криобиология и хранителни технологии (ИКХТ), гр. София
Партньорски организации:
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
Доц. д-р Силвия Атанасова Иванова
Общ размер на договореното финансиране:
170 000 лв.

Резюме на проекта (до 1 стр. в рамките на полето по-долу):

Научно-изследователския проект има за цел да повиши качеството на краве мляко и млечни продукти чрез влагане на хранителни добавки под формата на суха субстанция от ароматни растения или техните масла, богати на антиоксиданти и биологичноактивни компоненти. Проследяването на изменението на органолептичните, физикохимичните, биохимичните и микробиологичните параметри на млякото и получените млечни продукти ще ни даде ясна представа за тяхното качество, срок на съхранение и здравословни ползи за храненето на човека.

Производството на екологично чисти и здравословни млека и млечни продукти от крави е трайна тенденция през последните години, поради все по-високите изисквания на потребителите за консумиране на качествена и безопасна храна. Млякото и млечните продукти са основна част от функционалните храни, които задоволяват потребностите на човека от хранителни компоненти: висококачествени белтъци (десет есенциални аминокиселини), мазнини (липиди, богати на спрегната линолова киселина (CLA), ω -3 и ω -6 мастни киселини), голямо разнообразие от минерални вещества (Ca, Mg, Fe, Zn) и витамини (Vit B6, B12, D, тиамин, рибофлавин). Натуралните транс мазнини, включително транс ваксенова киселина (TVA), представляваща конюгиран изомер на линоловата киселина (18: 2 цис-9, транс-11) и CLA имат благоприятен ефект върху човешкото здраве. Те са съставна част на мазнината в млечните продукти и месо от преживни животни и имат различни ефекти в сравнение с транс мастните киселини получени при промишлено производство. Ароматните растения и техните етерични масла са добри източници на естествени антиоксиданти, предимно полифеноли и флавоноиди с антиоксидантна активност, които играят защитна роля спрямо окислителните процеси на наситените мастни киселини, като частично заместват използването на а-токоферилацетат или консерванти. Ароматните растения и техните етерични масла допринасят за забавянето на редица заболявания свързани с оксидативния стрес, като сърдечно-съдови заболявания, рак, диабет, болест на Алцхаймер и др.

Очакваните резултати от предвиденото изследване включват:

1. Обогаляване на научните знания за прилагането на сухи субстанции и масла като биологичноактивни компоненти в състава на краве мляко и млечни продукти;
2. Оценка на влиянието на хранителната добавка (суха или масло) върху органолептичния, физикохимичния, биохимичния и микробиологичния профил на мляко и млечни продукти и срока им на съхранение;
3. Препоръки за производството на мляко и млечни продукти с подобрени технологични характеристики и висока биологична стойност.

Крайната цел на проучването е да се установи влиянието на хранителната добавка върху състава на мляко и млечни продукти и техния срок на съхранение при технологична обработка, обогаляване и запазване на биологичноактивни компоненти за получаване на нови висококачествени млечни продукти.

Членове на научния колектив

Организации/участници ¹	Бележка ²
Базова организация:	
Институт по криобиология и хранителни технологии, гр. София	
Ръководител на научния колектив	
Доц. д-р Силвия Атанасова Иванова	
Участници:	
Доц. д-р Даниела Петкова Митева	ПД
Доц. д-р Красимир Георгиев Димов	
Доц. д-р Цонка Атанасова Оджакова	
Гл. ас. д-р Айтен Осман Солак	
ас. д-р Надя Емилова Нинова- Николова	
Ас. инж Камелия Кирилова Логиновска	ДО
Ас. Ели Стоянова Костадинова	ДО
Павел Енчев Тодоров	ДО
Атанаска Стефанова Згурова	ДО
Партньорска организация:	
Участници:	
Партньорска организация:	
Участници:	
Партньорска организация:	
Участници:	

1 Отбележете академичната длъжност, научната степен, име и фамилия на всеки участник като включите и участниците, които са работили по проекта не през целия период за изпълнение на проекта

2 Отбележете дали участникът в колектива е млад учен (МУ), постдокторант (ПД), докторанти (ДО) или студенти (СТ), или учен от чужбина (УЧ).