

Информация за финансиран на проект

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания на млади учени и постдокторанти – 2022 г.
Основна научна област:
Технически науки
№ на договор:
КП-06-М67/2
Начална дата на проекта и срок на договора:
12.12.2022
Заглавие на проекта:
Възможности за увеличаване на биологичния потенциал, здравословен капацитет и функционални активности на емулсионни дисперсни системи чрез влагане на растителни екстракти от лечебни ароматични растения
Базова организация:
Институт по консервиране и качество на храните-Пловдив
Партньорски организации:
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
Гл. ас. д-р инж. Албена Бисерова Пържанова
Общ размер на договореното финансиране:
40 000 /четиридесет хиляди лева/

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

Научните изследвания в областта на хранителната технология в глобален мащаб поставят акцент върху търсенето и предлагането на решения за получаване на храни от нова генерация – с повишен здравословен капацитет и функционалност чрез използване на натурални добавки. С цел постигане на по-здравословна и по-естествена храна, усилията са насочени към създаване на безвредни продукти с вложени растения както и екстракти от тях. В този контекст лечебните и ароматни растения са богат източник на биологично активни вещества (БАВ), вложени като суха субстанция или като екстракт. Те служат за разработване на нутрацевтици, които имат специфично полезно влияние върху здравето на човека. На база на тях могат да се разработват и функционални храни, които са предмет на ежедневно хранене и влияят благотворно върху една или повече функции на човешкия организъм. Преди да бъдат използвани биологично активните вещества, трябва да бъдат извлечени от растителната матрица, чрез различни методи, във вид на екстракти. Те могат да бъдат вложени в основата на много хранителни продукти, като една значителна част от тях са емулсионни сосове и дресинги. В състава им се включват растителни масла, които са богати на полиненаситени мастни киселини и маслени екстракти, съдържащи различни биологично активни вещества.

Основната концепция на проектното предложение е да се проучат възможности за увеличаване на биологичния потенциал и здравословен ефект на емулсионни дисперсни системи чрез влагане в тях на получени и анализирани по отношение на физико-химични свойства и показатели растителни екстракти от идентифицирани лечебни и ароматични растения. Което прави темата интердисциплинарна, поради факта, че ще се провеждат физични, химични, микробиологични и технологични изследвания.

За постигане на изследователските цели се планира да се анализират използваните суровини (плод глог, магарешки бодил, мащерка), по отношение на физико-химични свойства и показатели. Предвижда се получаване и анализирани на растителни екстракти, получени от тях - определяне на общи полифеноли, флавоноиди, антиоксидантна активност и оценяване на получените емулсии като се определят физични, сензорни и микробиологични показатели по време на съхранение.

Очакваните резултати и приноси от реализирането на проекта са в следните основни направления: научни постижения и приноси, научно-приложни резултати и приноси в хранителната индустрия. Ще бъдат получени нова генерация емулсионни продукти, които са база за интегриране в храните на ценни компоненти с високи биологични ползи, здравословни и превантивни редица заболявания свързани със сърдечносъдовата и централна нервна система, онкологични заболявания, атеросклероза и др. Ще бъде разкрит ценния биологичен потенциал на неизследвани природни източници, изолацията на съединения с био-активности от тях ще се предостави възможност за инкорпорирането на тези източници в различни хранителни матрици, с цел повишаване на положителните за организма ефекти, свързани с укрепване на сърдечносъдовата дейност, намаляване на кръвно налягане, общ холестерол и превантивни ефекти срещу ракови заболявания и др.

Членове на научния колектив

<i>Организации/участници¹</i>	<i>Бележка²</i>
<i>Базова организация:</i>	
Институт по консервиране и качество на храните-Пловдив	
<i>Ръководител на научния колектив</i>	
Гл. ас. д-р инж. Албена Бисерова Пържанова	Постдокторант
<i>Участници:</i>	
гл. ас. д-р Мария Мариановна Момчилова ас. д-р инж. Теодора Георгиева Янева ас. Иванка Петрова Хамбарлийска Гергана Илиева Маровска Христо Йорданов Василев	Постдокторант Млад учен Докторант Докторант Студент
<i>Партньорска организация:</i>	
<i>Участници:</i>	
<i>Партньорска организация:</i>	
<i>Участници:</i>	
<i>Партньорска организация:</i>	
<i>Участници:</i>	

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).