

## Информация за финансиран проект

<b>Наименование на конкурса:</b>
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2021 г.
<b>Основна научна област:</b>
Технически науки
<b>№ на договор:</b>
КП-06-Н57/9
<b>Начална дата на проекта и срок на договора:</b>
16.11.2021 3 години /36 месеца/
<b>Заглавие на проекта:</b>
<b>"Интегриран подход за оценка на антиоксидантния потенциал на натурални антиоксиданти като функционални инградиенти в месо и месни продукти"</b>
<b>Базова организация:</b>
Университет „проф. д-р Асен Златаров” - Бургас
<b>Партньорски организации:</b>
<b>Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):</b>
Доц. д-р Явор Луканов Иванов
<b>Общ размер на договореното финансиране:</b>
170 000 лв

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

Поради нарастващата необходимост от повишаване на качеството и безопасността на храните с цел осигуряване на здравословен начин на живот е наложително да се обръща голямо внимание на отделните процеси водещи до развала на храните. Окисляването на мазнините е една от причините за влошаване на качеството на месото и месните продукти, тъй като води до голям брой нежелани промени във вкуса им, текстурата и хранителната стойност. Окисляването на месото води до образуването на химични съединения с цитотоксично, мутагенно и окислително въздействие върху телесните тъкани, като по този начин предизвиква рак, атеросклероза, възпаление и ускорено стареене. Скоростта на липидното окисление може да бъде ефективно забавена от използването на антиоксиданти. Широко използваните синтетични антиоксиданти в месната промишленост, често водят до неблагоприятни ефекти върху човешкото здраве. Естествени антиоксиданти, могат да се използват като алтернативи на синтетичните антиоксиданти, поради техния еквивалентен или по-голям ефект върху инхибирането на липидното окисление. Някои от тези естествени антиоксиданти, могат да повлияят положително или отрицателно и на други качествени характеристики, освен инхибирането на окисляването и в крайна сметка да повлияят на приемливостта на продукта от потребителите. Необходим е интегриран подход за преценка на антиоксидантния потенциал на естествени растителни антиоксиданти, включващ подбор на подходящ метод за получаване на антиоксидантни екстракти, идентифициране на активните съставки на получените антиоксидантни екстракти, определяне на антиоксидантния потенциал на екстрактите, проучване с цел запазване на антиоксидантния потенциал, проследяване на инхибиращия потенциал на антиоксидантните екстракти върху липидното окисление в смляно месо, проучване на антимикробното им действие, изследване на антиоксидантния потенциал и липидния профил по време на преработка на смляното месо до получаване на продукт и определяне на съотношението между икономиката на използване на антиоксиданти и икономиката на окислителната развала на хранителния продукт за да се стигне до окончателно заключение за месната индустрия. Всички тези елементи ще бъдат проучени за подбрани екстракти от семки и люспи на грозде, за да се изгради комплексна оценка за техните потенциални възможности. Някои антиоксиданти проявяват синергизъм в своето действие когато действат заедно. Този ефект е интересен не само от теоретична гледна точка, но може да бъде използван за подобряване качеството, окислителната стабилност, органолептичните свойства на месото и месните продукти, а вероятно и за повишаване на тяхната биологична активност. В научната литература липсват данни за използването на антиоксиданти от екстракт от грозде за синергично повишаване на антиоксидантната активност на растителни екстракти или функционални храни. Изследванията са свързани с получаване на естествени антиоксидантни функционални добавки и проследяване на техния антиоксидантен потенциал по време на моделен технологичен процес на преработка на смляно месо. В резултат на изпълнението на проекта ще бъдат установени нови сътрудничества и повишени научните познания и практическите умения на учените от изследователския колектив на проекта. Формулираните цели и планирани изследвания в проекта го причисляват изцяло към приоритетното направление 2 **“Здраве и качество на живота, биотехнологии и екологично чисти храни”** от „Национална стратегия за развитие на научните изследвания 2020”.

## Членове на научния колектив

<i>Организации/участници<sup>1</sup></i>	<i>Бележка<sup>2</sup></i>
<b>Базова организация:</b>	
Университет „Проф. д-р Асен Златаров” - Бургас	
<b>Ръководител на научния колектив</b>	
Доц. д-р Явор Луканов Иванов	У
<b>Участници:</b>	
Цонка Иванова Годжевъргова, професор, дтн	У
Катя Иванова Габровска, доцент, доктор	У
Златина Руменова Ченголова, гл. асистент, доктор	ПД
Диана Тодорова Инджелиева, гл. асистент, доктор	У
Милка Койчева Атанасова, асистент, доктор	ПД
Димитрина Румянова Кръстева, редовен докторант	ДО
Велина Бойчева Йорданова - докторант на самостоятелна подготовка	ДО
Симона Ангелова Иванова, студентка, ОКС „Магистър”	СТ
<b>Партньорска организация:</b>	
<b>Участници:</b>	
<b>Партньорска организация:</b>	
<b>Участници:</b>	

<sup>1</sup> 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

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