



Информация за финансиран проект

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания на млади учени и постдокторанти – 2018 г.
Основна научна област или обществен приоритет:
Химически науки
Входящ № на проект:
M29/2
Заглавие на проекта:
Изследване потенциала за използване като функционална храна на семена от нетрадиционни за България култури от сем. Бобови (Fabaceae)
Базова организация:
Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”
Партньорски организации:
-
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
Гл. ас. д-р Жана Юлиянова Петкова
Общ размер на отпуснатото финансиране:
20 000 лв.
Разпределение на сумата по проекта между базовата организация и партньорите
Организация: Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”
Сума: 20 000 лв.
Организация: -
Сума: -
Организация: -
Сума: -
Организация: -
Сума: -



Резюме на проекта:

Целта на настоящия проект е да се изследва потенциала за използване като функционална храна на семена от нетрадиционни за България култури от сем. Бобови – лупина, бурчак и еспарзета, като за това трябва да се определи:

- химичният състав на семената - съдържание на глицеридно масло, протеини, въглехидрати, фибри, пепел, както и аминокиселинния им състав, моно- и дизахаридите в семената;

- липидният им състав – триацилглицероловата структура на липидите, индивидуален мастнокиселинен състав на триацилглицеролите и фосфолипидите, общо съдържание и индивидуален състав на биологично активните вещества в маслото, като стероли, токофероли, каротеноиди, фосфолипиди и хлорофил;

- физикохимичните показатели на маслата – пероксидно, киселинно, йодно и осапунително число, коефициент на пречупване, плътност и др.;

- оксидантната стабилност на маслата чрез ускорен метод с апарат „Rancimat”;

- антиоксидантна активност на семената, включително и определяне на полифенолния комплекс в тях;

- изчисляване на основни липидни индекси – съотношение между полиненаситени и наситени мастни киселини, атерогенен, тромбогенен и холестеролемичен индекс;

- изчисляване на енергийната стойност на семената.

Досегашните изследванията върху семената от представителите на растения от семейство Бобови (лупина, еспарзета и бурчак) не са достатъчни за оценяване на тяхната хранителна и биологична стойност. Оскъдни са изследванията, както върху химичния, така и върху липидния състав на семената. От друга страна, подобна информация за семена от български сортове на разгледаните растения напълно липсва в научната литература. Това налага провеждането на тези изследвания, с цел да се охарактеризира напълно състава на растенията и да се изследва потенциала за използване като функционална храна на семената от нетрадиционни за България култури от сем. Бобови – лупина, бурчак и еспарзета.



Членове на научния колектив

<i>Организации/участници¹</i>	<i>Бележка²</i>
<i>Базова организация:</i>	
Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“	
<i>Ръководител на научния колектив</i>	
Гл. ас. д-р Жана Юлиянова Петкова	МУ
<i>Участници:</i>	
Гл. ас. д-р Олга Тенчева Тенева	МУ
Гл. ас. д-р Димитър Георгиев Божилов	ПД
Ас. Павел Руменов Янев	МУ
Илинка Иванова Тодорова	СТ
Ани Иванова Петрова	СТ
<i>Партньорска организация:</i>	
-	
<i>Участници:</i>	
-	
<i>Партньорска организация:</i>	
-	
<i>Участници:</i>	
-	
<i>Партньорска организация:</i>	
-	
<i>Участници:</i>	
-	

Общ брой млад учен (МУ) – 3

Общ брой постдокторант (ПД) – 1

Общ брой докторанти (ДО) -

Общ брой студенти (СТ) – 2

¹ Отбележете академичната длъжност, научната степен, име и фамилия на всеки участник

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