

Информация за финансиран на проект

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2020 г.
Основна научна област:
Селскостопански науки
№ на договор: КП-06 Н 46/6
Начална дата на проекта и срок на договора: 27.11.2020, 36 МЕСЕЦА
Заглавие на проекта:
УПОТРЕБА НА БИОСТИМУЛАНТИ ПРИ БИОЛОГИЧНО ОТГЛЕЖДАНЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ – ОЦЕНКА НА ПРИНОСИТЕ ЗА БИОИКОНОМИКАТА
Базова организация:
ИНСТИТУТ ПО КРИОБИОЛОГИЯ И ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ, София
Партньорски организации:
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
Доц. д-р Илияна Анастасова Петрова
Общ размер на договореното финансиране:
160 000 лв.

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

Представеният Проект е ориентиран към актуален за съвременното земеделие проблем, свързан с прилагането на биостимулантите като мощен биотехнологичен инструмент за повишаване на растежа и продуктивността на растенията при минимизиране химичните влагания и негативните въздействия върху агроecosистемите.

Целта на Проекта е да се установи ефекта от прилагането на биостимуланти върху растежа и развитието на земеделските култури при биологично отглеждане и да се даде научно-обоснована оценка относно ефекта от тяхното внедряване за развитието на биоикономиката.

Представеното Проект-предложение се основава на хипотезата, че биостимулантите, приложени в критичните фази на вегетация в подходящата доза, стимулират продуктивността на земеделските култури в степен, зависеща от видовата и сортова принадлежност, и повишават икономическата ефективност на производствената структура. На основата на изградената хипотеза, за постигане на поставената цел, са заложили 5 задачи: Разработване на експериментални препарати-биостимуланти, получени на основата на различни биопродукти; Извеждане на прецизни полски опити за установяване специфичното влияние на биостимуланти с различен състав и произход върху растежа и развитието на основни категории земеделски култури; Оценка на технологичното качество и биологичната стойност на растителните суровини и храни; Разработване на икономико-математически модел за оценка на икономическата ефективност от приложението на биостимуланти при интегрирано отглеждане с включени методи на биологично производство.

Във фундаментален аспект предвидените изследванията фокусират неизяснени въпроси относно установяването на оптимални режими на екстракция при различни изходни суровини за получаване на биостимуланти с висока активност и физиологичната реакция към тяхното приложение.

Изследванията посредством високочувствителна аналитична техника (HPLC, ICP-OES, GC) и прецизни полски опити ще генерират широк набор от оригинални данни (биометрични, физиологични, целеви биохимични и технологични показатели), което ще предостави нова информация относно физиологичните механизми и потенциала за приложение на експериментално разработени биостимуланти при традиционна икономически значима моделна култура, както и относно биологичната стойност на продукцията.

В теоретико-практически план иновация в проекта е предвидената оценка на икономическата ефективност на експериментални биостимуланти на базата на отчитане комплексното влияние на всички действащи фактори: природни, биологични, икономически, етнологични дадености, институционална среда и др.

Икономическата ефективност на изпитваните биостимуланти ще бъде прогнозно оценена в рамките на разработени оптимизационни икономико-математически модели на производствена структура на земеделско стопанство при интегрирана система на производство.

Задачите по Проекта са в пълно съответствие с целите на Национална научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“ (2018-2021) и със стратегиите на Европейския съюз за научни изследвания и иновации в рамките на програма Хоризонт 2020 (*Horizon 2020: 9. Food security, sustainable agriculture and forestry, marine, maritime and inland water research and the bioeconomy*).

Членове на научния колектив

Организации/участници ¹	Бележка ²
Базова организация:	
ИНСТИТУТ ПО КРИОБИОЛОГИЯ И ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ	
Ръководител на научния колектив	
доц. д-р Илияна Анастасова Петрова	
Участници:	
Доц. д-р Силвия Атанасова Иванова	ИКХТ-София
Гл.ас. д-р Светлана Павлова Стоянова	ПД, ИЗС-Русе
Гл.ас. д-р Ангел Станков Саров	ПД, ИАИ-София
Гл.ас. д-р Даниела Цветанова Цвяткова	ПД, ИАИ-София
Гл. ас. д-р Данаил Димитров Георгиев	ПУ-Пловдив
Гл. ас. д-р Екатерина Руменова Цветанова	МУ, НБУ-София
Ас. Милена Трифонова Павлова	ИКХТ-София
Ас. Ралица Иванова Минчева	ИЗС-Русе
Ас. Петър Николаев Николов	Д, МУ, ИЗС-Русе
Мария Александрова Тошева	СТ, УНСС
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).