



„КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ – 2017 г.“

<b>Наименование на конкурса:</b>
Конкурс за финансиране на научни изследвания – 2017 г.
<b>Основна научна област/тематично направление, в което проектът кандидатства:</b>
Селскостопански науки/Почвознание
<b>Допълнителни научни области/тематични направления при интердисциплинарни проекти:</b>
<b>Заглавие на проекта:</b>
ТОПЛИННИ СВОЙСТВА НА ПОЧВИ ПРИ РАЗЛИЧНИ НАЧИНИ НА ЗЕМЕПОЛЗВАНЕ И МЕЛИОРИРАНЕ
<b>Базова организация:</b>
Институт по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Никола Пушкаргов“ (ИПАЗР), Селскостопанска академия (ССА)
<b>Партньорски организации:</b>
Институт за гората (ИГ), Българска академия на науките (БАН)
<b>Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):</b>
Доц. д-р Милена Стоянова Керчева

<b>Сума за изпълнение на проекта:</b>
120 000 BGN

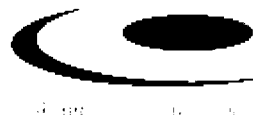


**Резюме на проекта:**

Топлинните свойства на почвата са важен фактор за обмяната на енергия в системата „почва-растение-атмосфера“, формирането на климата и функциите на почвите. Тези свойства зависят от съдържанието на вода и въздух в почвените пори, наличието на органично вещество и химичния състав на твърдите почвени частици, и като резултат се влияят от промените на тези фактори.

Целта на проекта е да разшири знанието за коефициента на топлопроводност, обемната топлемност и коефициента на температуропроводност на почви с различни физични, химични и микробиологични характеристики формирани в условията на различно земеползване, антропогенно натоварване, хидрологични режими и мелиоративни практики. Изследването ще се основава на директни измервания на топлинните свойства на почвени проби от необработваеми и обработваеми (поливни и неполивни) територии, както и от 11 опитни площи, обхващащи гори с представителни иглолистни и широколистни дървесни видове, както и на площи с тревна растителност. Връзката на топлинните свойства със съдържанието на вода в почвата ще бъде количествено определена чрез измерване на топлинните свойства при различни водни потенциали на почвата в лабораторни условия. Планирани са лабораторни експерименти за установяване на влиянието на почвени подобрители с различен произход (компост, зеолит, полимери) върху водозадържащите свойства, състава на органичното вещество и топлинните свойства. Влиянието на дъждовните червеи (Lumbricidae) върху структурата на почвата и топлинните свойства ще се реализира в съдов и полски експеримент. Анализът на липиди, замърсители и тежки метали ще бъде направен на почви с различни топлинни свойства изложени на замърсяване или друго антропогенно натоварване.

Очакваните резултати са: получаване на разширена база данни за топлинните свойства на почвата измерени със съвременен оборудване, при водни съдържания определени при различни потенциали за представителни почвени различия в България; оценка на влиянието на различните начини на земеползване и мелиоранти върху водните и топлинни свойства; оценка на ролята на дъждовните червеи (Lumbricidae) за подобряването на почвената структура, увеличаване на органичния въглерод и влиянието върху топлинните свойства на почвата; оценка на влиянието на замърсяването на почвата и антропогенното натоварване върху почвената структура и топлинните свойства. Проектът предвижда обучение по физични и топлинни свойства във водещи институти, посещения на обменни начала с учени и разпространение на резултатите чрез публикуване в рецензирани списания, участие в международни конференции и създаване на сайт на проекта.



**Разпределение на сумата по проекта между базовата организация и партньорите**

**Организация:**

Институт по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Никола Пушкарров”, ССА

Сума: **98200 лв.**

**Организация:**

Институт за гората, БАН

Сума: **21800 лв.**

**Обща сума за изпълнение на проекта:**

**120 000 BGN**



### Членове на научния колектив

<i>Организации/участници<sup>1</sup></i>	<i>Бележка<sup>2</sup></i>
<b>Базова организация:</b>	
Институт по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Никола Пушкарров“	
<b>Ръководител на научния колектив</b>	
Доц. д-р Милена Стоянова Керчева	
<b>Участници:</b>	
Доц. д-р Милена Стоянова Керчева	
Доц. д-р Катерина Юлиева Донева	
Проф. д-р Радка Иванова Донкова	
Проф. дн Ирена Димитрова Атанасова	
Доц. д-р Костадинка Иванова Недялкова	
Доц. д-р Тома Ангелов Шишков	
Доц. д-р Вера Замфирова Петрова	ЛТУ
Главен асистент д-р Йонита Йорданова Перфанова	
Главен асистент д-р Христо Ивайлов Вълчовски	ПД
Главен асистент д-р Емил Иванов Димитров	МУ, ПД
Главен асистент д-р Милена Костадинова Харизанова	ПД
Асистент д-р инж. химик Станимир Георгиев Стойнов	
Инж. Красимир Георгиев Чачев	ТП
Ст.експерт агроном Даниела Янкова Ефтимова	ТП



Проф. дн Zofia Sokolowska	УЧ, ИА
Д-р Patrycja Boguta (Warchulska)	УЧ, ИА, ПД
Д-р Kamil Skic	УЧ, ИА, МУ, ПД
Д-р Carles Esteve Rubio	УЧ, Eurecat
<b>Партньорска организация:</b>	
Институт за гората, БАН	
<b>Участници:</b>	
Асистент Ибрахим Ибрахим Молла	МУ
Инженер Надежда Старшова	ТП
Техник Веселина Колева ИГ – БАН, екологичен стационар „Габра“	ТП
Техник Йорданка Чолакова - екологичен стационар „Игралище“	ТП
Техник Спас Ашков - екологичен стационар „Говедарци“	ТП