



ПРОГРАМА

НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

**„ЕКОЛОГИЯ И АГРОТЕХНОЛОГИИ - ФУНДАМЕНТАЛНА НАУКА
И ПРАКТИЧЕСКА РЕАЛИЗАЦИЯ”**

5 - 6 декември 2022, София

PROGRAMME

SCIENTIFIC CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

**“ECOLOGY AND AGROTECHNOLOGIES - FUNDAMENTAL
SCIENCE AND PRACTICAL REALIZATION”**

5 - 6 December 2022, Sofia, Bulgaria

**ПОД ПАТРОНАЖА НА
ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НА
СЕЛКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ**

ФНТС, гр.София, ул. „Раковски” 108
Дом на науката и техниката

**UNDER THE PATRONAGE OF
THE PRESIDENT
OF AGRICULTURAL ACADEMY**

FSU, 108 Rakovski Str., Sofia

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ

Председател: проф. дн Ирена Атанасова, директор на ИПАЗР „Никола Пушкиров“

Зам. председатели:

проф. д-р Виолета Божанова, ССА
проф. д-р Божидар Георгиев, НТССЗ
проф. д-р Георги Тасев, ССКБ
проф. д-р Методи Теохаров, БПД

Членове:

проф. д-р Венета Кръстева, ИПАЗР, България
проф. д-р инж. Пламен Кангалов, РУ, България
проф. д-р Стефан Доер, Англия
Проф. д-р Мишел Боер, АпаЕЕ, Франция
проф. д-р инж. Валерий Чумаков, Русия
проф. дн Михаил Брошков, Украйна
проф. д-р Вйекослав Танасковик, Северна Македония
проф. д-р инж. Снежан Божков, ИПАЗР, България
доц. д-р Мариана Христова, ИПАЗР, България
доц. д-р Здравка Петкова, ИПАЗР, България
доц. д-р Милена Керчева, ИПАЗР, България
доц. д-р Ценко Въчев, ИПАЗР, България
доц. д-р Ганка Баева, ИРЕМК, България
доц. д-р инж. Кирил Стефанов, ЛТУ, България
доц. д-р Стефан Шилев, АУ, България
д-р инж. Валентин Владут, Румъния

Техн. секретари:

гл. експерт Тоня Попова
гл. експерт Пенка Костадинова
гл. експерт Силвия Петрова

НАУЧЕН КОМИТЕТ

Председател: доц. д-р Мая Бенкова, ИПАЗР

Членове:

проф. д-р Елена Тодоровска, ССА
проф. д-р Александър Садовски, ИПАЗР
проф. д-р Светла Русева, ИПАЗР
проф. д-р Тотка Трифонова, ИПАЗР
проф. д-р Радка Донкова, ИПАЗР
проф. д-р Екатерина Филчева, ИПАЗР
проф. д-р Оля Караджова, ИПАЗР
проф. д-р Тома Шишков, ИПАЗР
доц. д-р Маргарита Николова, ИПАЗР
доц. д-р Пламен Иванов, ИПАЗР
доц. д-р Цеца Симеонова, ИПАЗР
доц. д-р Весела Петрова, ИПАЗР

ORGANIZING COMMITTEE

Chair: Prof. DSc Irena Atanassova, Director of ISSAPP “Nikola Poushkarov”

Deputy Chairs:

Prof. Dr. Violeta Bozhanova, AA
Prof. DSc Bozhidar Georgiev, STUSA
Prof. DSc Eng.. Georgi Tasev, SSKB
Prof. Dr. Metodi Teoharov, BSSS

Members:

Prof. Dr. Veneta Krasteva, ISSAPP, Bulgaria
Prof. Dr. Eng. Plamen Kangalov, RU, Bulgaria
Prof. Dr. Stefan Doerr, Swansea University, England
Prof. Dr. Michel Boer, AnaEE, France
Prof. Dr. Eng. Valerii Chumakov, RSAU-MTAA, Russia
Prof. DSc Mihail Broshkov, OSAU, Ukraine
Prof. Dr. Vjekoslav Tanaskovik, North Macedonia
Prof. Dr. Eng. Snezhan Bozhkov, ISSAPP, Bulgaria
Assoc. Prof. Dr. Mariana Hristova, ISSAPP, Bulgaria
Assoc. Prof. Dr. Zdravka Petkova, ISSAPP, Bulgaria
Assoc. Prof. Dr. Milena Kercheva, ISSAPP, Bulgaria
Assoc. Prof. Dr. Tsenko Vatchev, ISSAPP, Bulgaria
Assoc. Prof. Dr. Ganka Baeva, IREMC, Bulgaria
Assoc. Prof. Dr. Eng. Kiril Stefanov, FU, Bulgaria
Assoc. Prof. Dr. Stefan Shilev, AU, Bulgaria
Dr. Eng. Valentin Vladut, Romania

Technical secretaries:

Chief Expert Tonia Popova
Chief Expert Penka Kostadinova
Chief Expert Silvia Petrova

SCIENTIFIC COMMITTEE

Chair: Assoc. Prof. Dr. Maya Benkova, ISSAPP

Members:

Prof. Dr. Elena Todorovska, AA
Prof. DSc Alexandar Sadovski, ISSAPP
Prof. Dr. Svetla Rousseva, ISSAPP
Prof. Dr. Totka Trifonova, ISSAPP
Prof. Dr. Radka Donkova, ISSAPP
Prof. Dr. Ekaterina Filcheva, ISSAPP
Prof. Dr. Olya Karadjova, ISSAPP
Prof. Dr. Toma Shishkov, ISSAPP
Assoc. Prof. Dr. Margarita Nikolova, ISSAPP
Assoc. Prof. Dr. Plamen Ivanov, ISSAPP
Assoc. Prof. Dr. Tsetska Simeonova, ISSAPP
Assoc. Prof. Dr. Eng. Vesela Petrova, ISSAPP

ПРОГРАМА / PROGRAMME

Понеделник / Monday 5.12.2022

- 9.30 - 10.00 **Регистрация / Registration**
- 10:00 - 10:30 **Официално откриване и приветствия / Official opening and welcome**
Пленарен доклад / Plenary report
- 10.30 - 11.15 **Irena Atanassova** - EU mission – the soil deal for EUROPE and the new soil strategy – 2030
- Доклади по направления / Reports by topics**
- Moderator: Prof. DSc Irena Atanassova*
- 11.15 - 11.30 V. Kolchakov, **Gergana Kuncheva**, G. Petkova, M. Kercheva, V. Stoyanova, K. Doneva, I. Ivanova, E. Enchev, M. Mitova, M. Ivanova, Tsv. Paparkova, Y. Perfanova - Efficiency of erosion control agrotechnologies for improvement of soil quality and water regime and mitigation of greenhouse gas emissions
- 11.30 - 11.45 **Maya Benkova**, I. Atanassova, S. Rousseva, G. Petkova, A. Mikova, L. Nenova, Ts. Simeonova, M. Harizanova, M. Nenov, V. Petrova, V. Vasileva and M. Mitova - Application of biochar in agriculture to improve soil fertility and crop yield
- 11.45 - 12.00 **Maria Ivanova**, Iliyana Gerasimova, Vladimir Ilinkin, Maya Benkova and Irena Atanassova – Agrotechnical and climatic characteristics of research on experimental fields with different soil and climatic conditions
- 12.00 - 12.15 **Radoslava Lazarova** - Laboratory of Radiology and Radioecology. Research Activities and Perspectives
- 12.15 - 12.30 **Miglena Zhiyanski** - Monitoring of soils from polar ecosystems in Livingston Island (Antarctica) and role for global changes mitigation strategies
- 12.30 - 13.30 **Обедна почивка / Lunch break**
- 13.30 - 13.45 **Lyuba Nenova**, Ts. Simeonova, M. Benkova and I. Atanassova - Content and export of nitrogen, phosphorus and potassium with the biomass of cereal crops in a field experiment on Alluvial-meadow soil
- 13.45 - 14.00 **Zhenya Ilieva**, Vinelina Yankova, Iliyan Iliev, Daniela Ganeva, Milena Kercheva - Development of Sustainable Management of Meloidogyne pests in Greenhouses - Approaches and Challenges in Bulgaria
- 14.00 - 14.15 **Viktoria Kancheva**, Nikolai Dinev - Potential risk of heavy metals accumulation in rice plants in the area of Tsalapitsa village, Southern Bulgaria
- 14.15 - 14.30 **Blagoi Elenov**, Elena Dimitrova - Cross-distribution of working fluid in a Micron rotary sprayer

- 14.30 - 14.45 **Nikolaya Keskinova**, Olga Veleva, Metody Karadjov, Elka Pentcheva, Serafim Velichkov, Nonka Daskalova - Inductively coupled plasma optical emission spectrometry ICP-OES in the determination of trace elements in soil and sludge samples
- 14.45 - 15.00 **Ivo Ganchev**, Georgi Dzhelebov - Osmolites regulation of dual-species biofilm formation by *Bacillus subtilis* and *Escherichia coli*
- Moderator: Assoc. prof. Maya Benkova*
- 15.00 - 15.30 **Кафе пауза / Coffee break**
- 15.30 - 15.45 **Ivo Ganchev**, Georgi Dzhelebov - Influence of Temperature on Multispecies Biofilm Formation
- 15.45 - 16.00 **Снежан Божков** – Експлоатационна оценка на технически средства за механизирани брането на маслодайна роза
- 16.00 - 16.15 **Ценко Въчев**, Иво Янашков – Инкорпориране на пшеничена слама за индуциране на супресивен ефект в почвата към ризоктонийно кореново и базично гниене
- 16.15 - 16.45 **Постерна сесия / Poster session**
- 16.45 - 17.00 **Дискусия / Discussion**

Вторник / Tuesday 6.12.2022

9.00 - 9.30 **Регистрация / Registration**

Пленарни доклади / Plenary reports

Модератор: доц. д-р Мая Бенкова

- 9.30 - 10.00 **Методи Теохаров** – Конвенцията на ООН за борба с опустяването и нейното глобално и национално значение
- 10.00 - 10.30 **Венета Кръстева** – Категоризация на почвите по пригодност за земеделие. Класове на земите по ФАО и Бонитетна категория по Методика за работа на кадастъра на селскостопанските земи в България
- Доклади по направления / Reports by topics**
- 10.30 - 10.45 **Александър Садовски** – Analysis of data from field experiments with standard statistical packages
- 10.45 - 11.15 **Кафе пауза / Coffee break**
- 11.15 - 11.30 **Милена Христозова**, Радослава Лазарова, Иванка Йорданова - Радиологични изследвания върху флората и фауната на о-в Ливингстън, Антарктида
- 11.30 - 11.45 **Свилен Стоянов**, Д. Михайлова, А. Атанасов, Х. Стоянов, С. Христова – Изследване на интегрираща измервателна система за целите на прецизното земеделие
- 12.00 - 12.15 **Магдалина Вълкова** – Приложение на хидравлични симулационни модели за изследване на напоителни канали

- 12.15 - 12.30 **Лора Стоева** - Applicability of Soil Grids data for regional carbon accounting in Bulgaria
- 12.30 - 12.45 **Дискусия / Discussion**
- 12.15 - 13.15 **Обедна почивка / Lunch break**
- Модератор: Проф. д-р инж. Снежан Божков*
- 13.15 - 13.30 **Йонита Перфанова**, Христо Вълчовски - Значение на почвената биота за земеделието
- 13.30 - 13.45 **Христо Стоянов**, Ваня Иванова, Аспарух Атанасов, Радко Михайлов – Влияние на жълтата ръжда (*Puccinia striiformis*) върху продуктивността при тритикале – методи за скрининг при полски условия и резултати
- 13.45 - 14.00 Милена Керчева, **Милена Митова**, Вихра Стойнова, Гергана Кунчева, Виктор Колчаков - Валидиране на прогнозните водни оттоци и ерозирана почва с модела SWAT при отглеждане на пшеница и царевица в различни по мащаби водосбори
- 14.00 - 14.15 **Миладин Назарков**, Илияна Герасимова, Здравка Петкова - Динамика на плевелната растителност и интегрирана борба с нея в сеитбообращение със зърнено-житни култури
- 14.15 - 14.30 **Осадчук П. И.**, К. А. Шейда Голбад, Т. А. Ревенюк, Д. А. Домуци, Ю. И. Енакиев - Инновационная технология очистки растительных масел с использованием электрофизических полей
- 14.30 - 14.45 **Christos Paschalidis**, Dimitrios P. Petropoulos, Dimitrios Ch. Paschalidis, Stavros S. Sotiropoulos, Charalampia N. Christodoulou, Loukas, D. Papakonstantinou and Marina Giannatou - Assessment of usage of natural resources in development of agro-food sector in Greece
- 14.45 - 15.00 **Мариела Стойкова**, Марияна Христова - Съдържание на уран в техногенни почви, формиращи върху естествено наточарени пролувиални седименти
- 15.00 - 15.30 **Кафе пауза / Coffee break**
- 15.30 - 15.45 **Елена Грънчарова**, Георги Костадинов, Антоанета Гигова - Контури на навлажняване на почвата при капково напоявани домати, отглеждани в неотопляема оранжерия
- 15.45 - 16.00 **Анна Рачова**, Юри Енакиев - Изследване влиянието на органоминералните торове върху растежа и развитието на рукола (*Eruca vesicatoria sativa*)
- 16.00 - 16.15 **Жечко Йорданов**, Руслан Янев, Йончо Пеловски, Екатерина Серафимова – Възможни зелени въглеродни практики за ресурсно оползотворяване на отпадъци от оранжерийни производства
- 16.15 - 16.30 **Дискусия / Discussion**
- 16.30 - 17.00 **Закриване / Closing**

Понеделник / Monday 5.12. 2022

16.30 - 17.00 Постерна сесия / Poster session

1. Милена Митова, Мартин Ненов, Светла Русева - Влияние на биовъглен в комбинация с азотно торене върху обемна плътност и порьозност на Алувиално ливадна почва
2. Милена Митова, Мартин Ненов, Светла Русева - Влияние на биовъглен в комбинация с азотно торене върху устойчивостта на почвената структура на Алувиално ливадна почва
3. Ели Павлова - Трайкова - Интензивност на почвената ерозия във водосбора на река Седелска
4. Кемал Кемал, Бисер Христов - Оценка на почвите за отглеждане на бързорастящи дървесни видове от род Пауловния в община Дулово
5. Nikolaya Velitchkova, Olga Veleva, Metody Karadjov, Elka Pentcheva, Serafim Velichkov, Nonka Daskalova - Optimization of the operating parameters in the determination of trace elements in environmental samples by Inductively coupled plasma optical emission spectrometry ICP-OES
6. Katarzyna Szewczuk - Karpisz, Milena Kercheva, Agnieszka Tomczyk, Tsvetina Paparkova, Vincent J.M.N.L. Felde - Determination of water retention of degraded soils after their modification with forest waste-biochar, vermicompost, and Divergan®
7. Емил Димитров - Торенето и поливната норма като фактори определящи съдържанието на ликопен в плодове на домати (*Lycopersicon esculentum* Mill.)
8. Иванка Митова, Емил Димитров, Весела Петрова – Качество на продукцията от домати в зависимост от поливната норма и фертигацията
9. Биляна Григорова - Пешева, Камелия Петрова, Теодор Неделин – Проучване на почвените параметри, влияещи върху разпространението и развитието на обикновения черен летен трюфел (*Tuber aestivum* Vuttad) в Западна България
10. Румен Базитов – Евапотранспирацията на сорго за зърно при неполивни условия и оптимално напояване
11. М. Петрова, Н. Ненова - Изследване агресивността на изолати от *Phomopsis/Diaporthe helianthi* Munt. върху слънчоглед при полски условия
12. Ана Чрънкина-Кацарова, Илияна Герасимова, Милена Харизанова, Мартин Ненов – Развитие на слънчоглед във вегетационен опит под влияние на различни комбинации норми и минерални торове
13. Цецка Симеонова, Люба Ненова, Мая Бенкова, Мартин Ненов – Влияние на ротацията на културите върху износа на азот с лизиметричните води в уязвими зони
14. Люба Ненова - Влияние на минерално торене с N, P, K и Si в полски опит с царевица на излужена смолница
15. Plamen Ivanov, Irena Atanassova, Martin Banov, Ivaylo Kirilov - Assessment of Physical and Chemical Characteristics of Water Repellent Soil Profiles of Technosols from Maritsa-Iztok Open-cast Coal Mine in Bulgaria
16. Красимир Димов - Предпоставки за използване на торефицирани пелети, създадени на базата на енергийни култури

17. Гергана Кунчева, Илиана Иванова, Евгени Енчев - Ерозионни показатели при различни системи на обработка на почвата от стационарни изследвания, проведени в опитното поле на ИПАЗР „Никола Пушкаргов“, с.Тръстеник, Русенско
18. V. G. Mamontov, Y. I. Enakiev, A. R. Bakhitova, A. M. Polyakov, S. A. Belyaeva – Impact of land management types on the typical Chernozem properties
19. Милена Христозова, Радослава Лазарова, Иванка Йорданова – Радиология на естествени водоизточници в Кърджалийска област
20. Милена Христозова, Радослава Лазарова, Иванка Йорданова - Радиологични изследвания на екосистемата на о-в Ливингстън, Антарктида
21. Ивко Стаматов, Станислав Стаматов – Влияние на смесено заплевеляване върху продуктивни елементи при ориенталски тютюн
22. Anton Sotirov, Dimitar Sotirov, Stanislava Dimitrova, Pavel Zheyazkov - Crop protection residues - cyanuric acid in apples and their products
23. Anton Sotirov, Stanislava Dimitrova, Dimitar Sotirov, Pavel Zheyazkov - Application of the eh-ph water diagram for fruit juices and its utilization in the food technology
24. Асен Николов, Веселин Кутев - Влияние на азот, фосфор и калий върху качеството на развитие на салата (*Lactuca sativa* var. *Romana* L.)
25. Веселин Кутев, Асен Николов, Светослав Анев, Мартин Тасков – Използване на течни торове и микробиални препарати
26. Румен Гаджев - Енергоефективни подходи и методи при експлоатацията на напоителните системи

На докладчиците ще бъде осигурена мултимедия. Постерите, с размери 90 cm височина и 60 cm ширина, е необходимо да бъдат изложени 60 - 90 минути преди започване на сутрешното заседание на обозначените места по стените на зала №4 във ФНТС.