



# **Национална програма „Млади учени и постдокторанти – 2“**

Отчет на резултатите за втори етап (2024–2025 г.)

**СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ**

---

---

---

## МАЩАБ НА ПРОГРАМАТА

---

34

**Млади учени**  
от 12 научни института на ССА

---

9

**Постдокторанти**  
с научни проекта в 6 института

---

---

---

## ЛИДЕРИ ПО УЧАСТИЕ

- ✓ **Институт по царевицата – Кнежа:** 6 млади учени
- ✓ **ИПЖЗ – Троян:** 5 млади учени
- ✓ **Институт по овощарство – Пловдив:** 4 постдокторанти
- ✓ **ДЗИ – Ген. Тошево:** 4 млади учени
- ✓ **ИЗК „Марица“:** 4 млади учени



## РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОГРАМАТА

› 65 НАУЧНИ СТАТИИ

› 24 УЧАСТИЯ В НАУЧНИ  
КОНФЕРЕНЦИИ

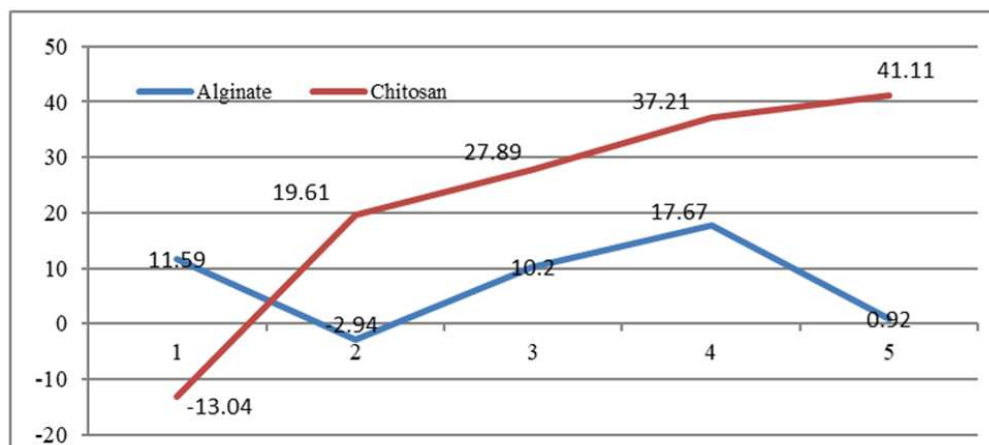
› 21 ПОСТЕРА

› 12 НАУЧНИ ДОКЛАДА



# ПРОЕКТИ НА ПОСТДОКТОРАНТИ

## ✨ БИОПОЛИМЕРИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ



**Фигура 1.** Инхибиране развитието на мицела, спрямо контролния вариант (%)

**д-р Дияна Александрова (ИО - Пловдив)**

✓ Лабораторни експерименти за оценка на ефективността на биополимерни покрития и растителен екстракт от гроздови семки (GSE) като средство за биоконтрол на основни патогени, причиняващи гниене при праскови и нектарини.

✓ 1% хитозан и 1.5% екстракт от гроздови семки проявява синергичен ефект и инхибира растежа на *Alternaria* spp. с 20.18%

✓ Най-ефективната комбинация при *Penicillium* spp. - 1% хитозан + 1% GSE с инхибция 15.21% на четвъртия ден;

# БОТАНИЧЕСКИ ИНСЕКТИЦИДИ

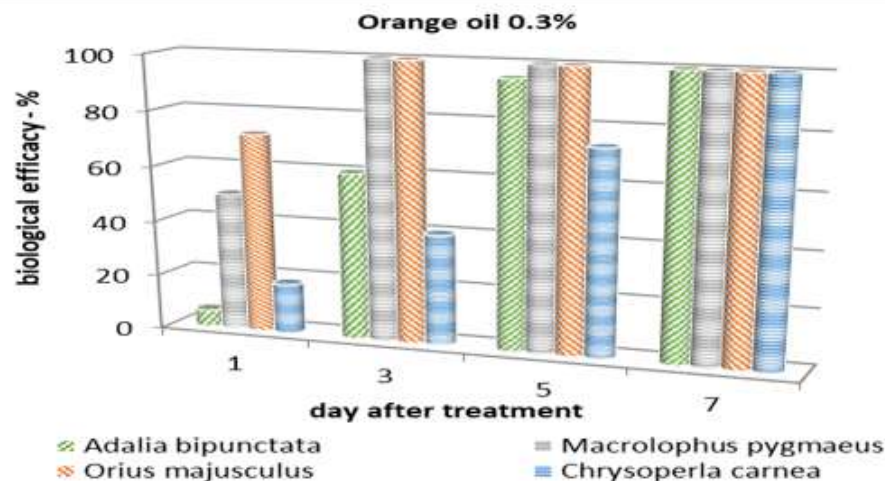
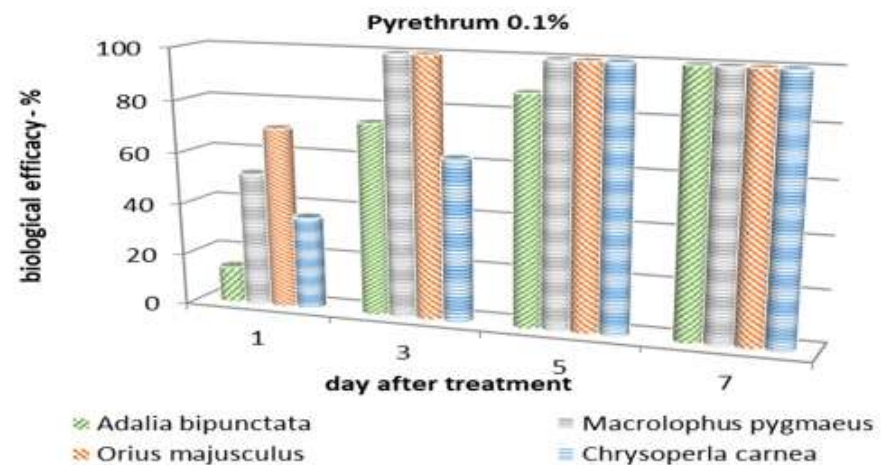
д-р Мария Христозова (ИО - Пловдив)

✓ Проучване на видовия състав на полезната ентомофауна при костилковите овощни и на влиянието на някои ботанически инсектициди върху тази група насекоми.

✓ Пиретрумът (0,1%) е силно токсичен за хищните дървеници (100% смъртност на 3-ия ден)

✓ Портокаловото масло е по-безопасно за ларвите на златоочицата. При пиретрума (0,1%) и *Urtica* spp. (0,3%) се наблюдава двойно по-силна токсичност

✓ Резултатите са от съществено значение за правилното приложение на инсектицидите в практиката, както и за опазването на видовото разнообразие.



## ✦ ПОЛУЧАВАНЕ НА КАЛЕМИ ОТ МАТОЧНИ ОРЕХОВИ РАСТЕНИЯ



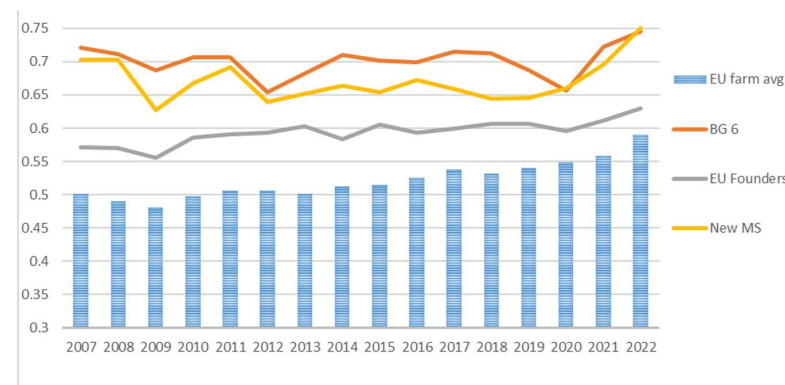
д-р Ангел Димитров (ИО - Пловдив)

- ✓ Проучване на възможностите за получаване на калемки от маточни орехови растения, отглеждани в контейнери (орехов сорт Извор 10 върху подложка обикновен орех (*Juglans regia* L.))
- ✓ Контейнерното отглеждане осигурява по-добра коренова система и по-бърз растеж.
- ✓ Контейнерното отглеждане оказва положително влияние върху съдържанието на фотосинтетични пигменти в листата на ореховите растения, което е предпоставка за по-добра фотосинтеза .

## УСТОЙЧИВОСТ НА ФЕРМИТЕ

д-р Веселин Кръстев (ИАИ - София)

- ✓ Анализ на устойчивостта на българските земеделски стопанства в специализация полски култури в контекста на европейската рамка за развитие.
- ✓ При по-малките стопанства композитната устойчивост на българските стопанства е най-ниска
- ✓ ОСП подкрепя най-състоятелните предприемачи за сметка на тези, които са в състояние да обновяват и поддържат селските райони и са способни да подобрят жизнеспособността им.



Фигура 1: Индекс на композитната устойчивост на стопанствата от клас икономически размер 6 (над 500 000 евро стандартна продукция).

Източник: собствени изчисления на база Farm Accountancy Data Network

## ✨ ОЦЕНКА НА ТРЕВНИТЕ ФУРАЖИ В ПЛАНИНСКИТЕ РАЙОНИ



д-р Катерина Чуркова (ИПЖЗ - Троян)

- ✓ Проучване влиянието на биологични торове от животински произход върху сят тревостой от червена детелина (*Trifolium pratense* L.) и естествен тревостой от типа *Agrostis capillaris*
- ✓ Гранулиран говежди тор при тревостой от червена детелина и гранулиран и ферментирал пилешки тор при естествения тревостой съчетават най-висок процент суров протеин и най-нисък на сурови влакнини
- ✓ Продуктивност - биотор от рибно брашно на прах се отразява най-благоприятно върху двата типа тревостои
- ✓ Брутни приходи и рентабилност - гранулирания и ферментирал пилешки тор и рибно брашно на прах са подходяща агрономическа практика (в сравнение с останалите варианти на торене)

## ✦ ИНОВАТИВНИ НАПИТКИ

д-р Албена Пържанова (ИККХ - Пловдив)

- ✓ Изследване на химичния състав и антиоксидантния потенциал на диворастящи и култивирани български лечебни растения за създаване на напитка, съчетаваща освежаващ вкус и благоприятен ефект върху здравето
- ✓ Физикохимични анализи на червена боровинка (*Vaccinium vitis-idaea* L), дива мента (*Mentha pulegium* L.) и индрише (*Pelargonium roseum* Willd.)
- ✓ *M. pulegium* L. и *P. roseum* Willd. имат изключително високо съдържание на витамин С (съответно 1484 и 1335 mg/100 g)
- ✓ Боровинката (*V. vitis-idaea* L.) е с високо съдържание на въглехидрати ( 37,09 ± 1,29 %) и фенолни съединения (20,51 ± 0,02 mg GAE/g dw), придаващи силно антиоксидантно действие



## ✦ СЕЛЕКЦИЯ ПРИ ЦАРЕВИЦАТА



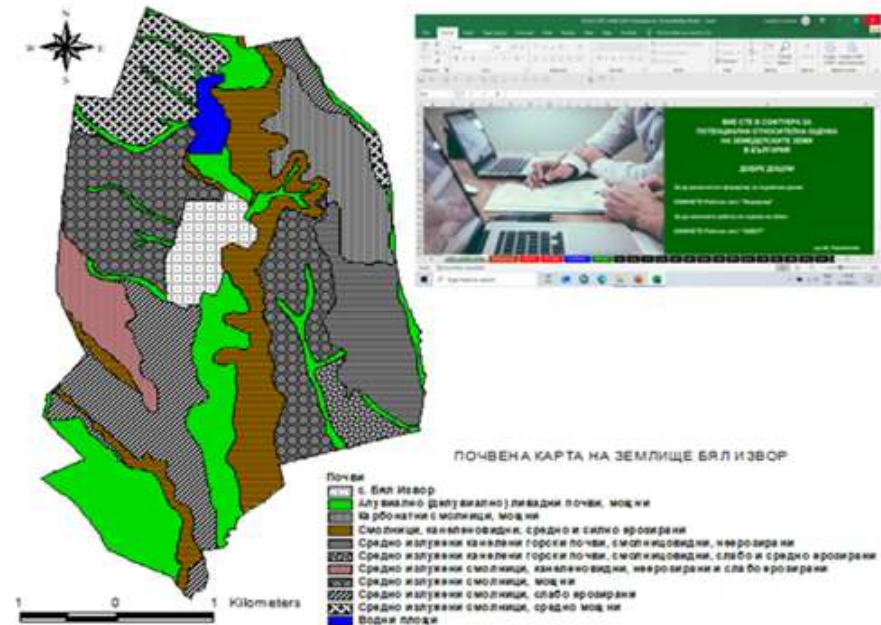
д-р Желязко Вълчинков (ИЦ - Кнежа)

- ✓ Разработване на нов индекс за горния листен етаж при царевичата (Maize Canopy Level Index – MCLi)
- ✓ Изследвани са хетерозисните прояви, генните ефекти и наследяването на новия селекционен индекс при царевичата (три средно-късни хибрида (FAO 500))
- ✓ Проявите на истински и хипотетичен хетерозис на признака във всички случаи са отрицателни
- ✓ Генните ефекти са със сложен епистатен контрол от адитивен тип с висока наследяемост в широк и тесен смисъл.
- ✓ Хетерозисната селекция в случая е неефективна.

# СОФТУЕР ЗА ОЦЕНКА И КЛАСИФИКАЦИЯ ПО ПРИГОДНОСТ ЗА ЗЕМЕПОЛЗВАНЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ ЗЕМИ

д-р Ивелина Радованова (ИПАЗР - София)

- ✓ Новоразработени подходи за потенциална и актуална оценка са приложени в границите на конкретно Землище с. Бял извор, обл. Стара Загора
- ✓ Инвентаризация на агроекологичния потенциал на Землище Бял извор за растениевъдни практики
- ✓ Иновативен принос към „дигитализация на земеделието“ - оценките извършени по проекта позволяват лесно да бъдат намерени алтернативни земеделски култури.

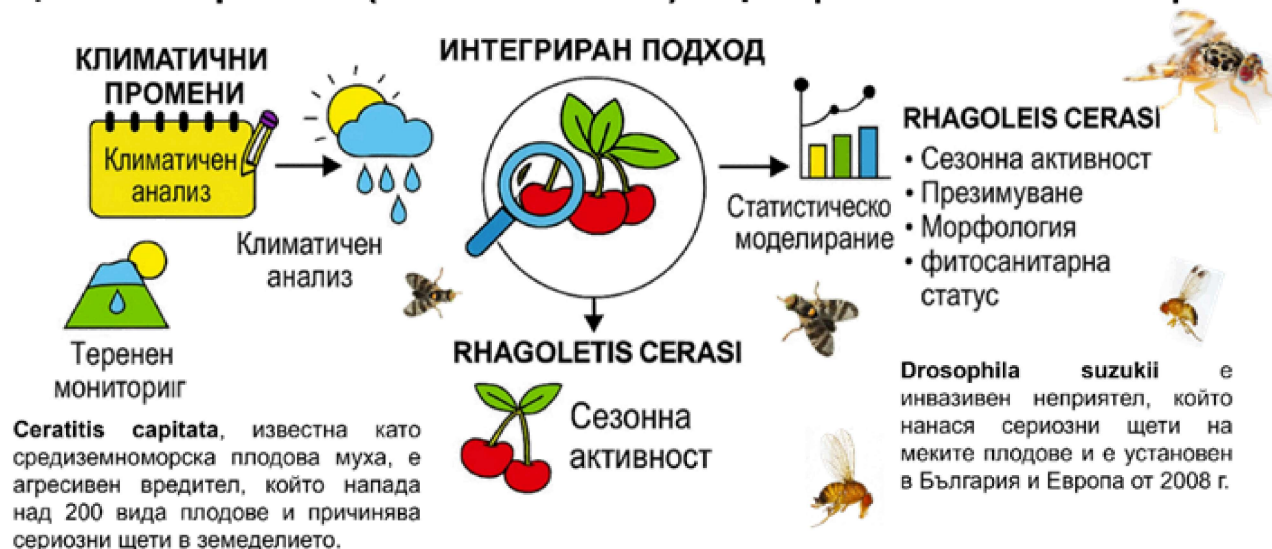


# ✨ ПЛОДОВИ МУХИ И КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ

д-р Пламен Иванов (ИО - Пловдив)

- ✓ Чрез климатичен анализ, теренен мониторинг и статистическо моделиране са получени достоверни и емпирично обосновани данни за сезонната активност, презимуване и морфология на *Rhagoletis cerasi*
- ✓ Установена е зависимост между зимната температура на почвата и плътността на какавидите.
- ✓ Климатичните промени водят до значими промени в биологията и разпространението на неприятелите.

Влияние на климатичните промени върху *Diptera*, причиняващи щети по черешата (*Prunus avium* L.) в Централна Южна България



# ЗНАЧЕНИЕ И ДОБАВЕНА СТОЙНОСТ НА ПРОГРАМАТА

## КЛЮЧОВИ ПОСТИЖЕНИЯ:

- **МЛАДИ КАДРИ:** 34 МЛАДИ УЧЕНИ И 9 ПОСТДОКТОРАНТИ – ОСИГУРЕНА ПРИЕМСТВЕНОСТ В ССА.
- **НАУЧЕН ПРИНОС:** НАД 60 ПУБЛИКАЦИИ И МЕЖДУНАРОДНА ВИДИМОСТ НА АГРАРНАТА НАУКА.
- **БИЗНЕС ИНОВАЦИИ:** НОВИ МЕТОДИ ЗА РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА, БИОПОЛИМЕРИ, ФУНКЦИОНАЛНИ ХРАНИ, ЗА СЕЛЕКЦИЯ НА РАСТЕНИЯ И ОЦЕНКА НА УСТОЙЧИВОСТ И АГРОЕКОЛОГИЧЕН ПОТЕНЦИАЛ.

## ДЪЛГОСРОЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ:

- **ПРОФЕСИОНАЛЕН РАСТЕЖ:** КАТАЛИЗАТОР ЗА КАРИЕРНО РАЗВИТИЕ И НОВИ КОМПЕТЕНЦИИ.
- **ГЛОБАЛНИ МРЕЖИ:** УТВЪРЖДАВАНЕ НА ССА КАТО КЛЮЧОВ МЕЖДУНАРОДЕН ПАРТНЬОР.
- **УСТОЙЧИВОСТ:** МЛАДИТЕ ТАЛАНТИ КАТО ГАРАНТ ЗА ХРАНИТЕЛНА СИГУРНОСТ В УСЛОВИЯ НА КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ.

---

# Благодарим за вниманието!

[www.agriacad.bg](http://www.agriacad.bg)

2024-2025

---