



### Вх. № НИС-61-1193/2021

#### Тема на проекта:

Сравнително проучване на технологии при отглеждане на зеленчуци и подправки в градски условия

#### Ръководител на проекта:

доц. Милена Йорданова, Агрономически факултет

#### Колектив:

доц. д-р Петрова, Вера Замфирова, АФ  
гл. ас. д-р Николова, Цветелина Алипиева, АФ  
гл. ас. д-р Димитров, Георги Митков, АФ  
доц. д-р Анев, Светослав Младенов, ГС  
доц. д-р Малчева, Бойка Здравкова, ГС  
гл. ас. д-р Цветкова, Елена Христова, ФЕЛА  
Младенова, Гургана Йорданова-докторант, АФ  
Бичев, Виктор Василев-докторант, АФ  
Плашкова, Боряна Людмилава – студент РЕЗ, АФ  
Жекова-Войникова, Росица Драганова-студент, Агр., АФ  
Кузманчовска, Александра Генадиева-студент, Агр., АФ  
Гергов, Ангел Стефанов-студент, Агр. ЗО, АФ

#### Резюме на проекта:

**Основна цел** на проекта е да се направи сравнително проучване на системите на отглеждане на зеленчукови и подправъчни култури, приложими в градски условия; да се тестват и сравнят различни варианти на смесено отглеждане на тези видове на открито, както и да се тестват и сравнят различни системи на безпочвено отглеждане на зеленчукови и подправъчни култури, приложими в затворени помещения.

Да се подберат съвместими видове, да се направят различни комбинации, с които да се тестват различни системи за смесено отглеждане. Да се определят сроковете и схемите на отглеждане, спрямо прилаганите системи, да се проследи развитието на растенията, тяхната съвместимост,

Да се подпомогне обучението и извеждането на експерименти на включените в проекта докторанти.

**Задачите**, които ще бъдат решени в рамките на проекта включват следните дейности:



# ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ СЕКТОР

София 1797, бул. "Климент Охридски" № 10 тел.: (359-2) 868 03 54; факс: (359-2) 862 28 30

- Проучване системите за смесено отглеждане на зеленчукови култури и приложението им в условията на градска среда.
- Подбор на зеленчукови и съпътстващи видове за съставяне на комбинации за смесено отглеждане
- Установяване влиянието на комбинациите върху растежа и развитието на растенията, добива и качеството на продукцията
- Изследване влиянието на смесеното отглеждане върху физиологичните прояви на растенията.
- Проследяване влиянието на комбинациите върху микробиологичната активност на почвата, почвената влажност и усвояването на хранителните елементи от растенията
- Проучване степента на замърсяване при самостоятелно и комбинирано отглеждане на растенията
- Изпитване влиянието на смесеното отглеждане върху медоносния потенциал на експерименталните култури отгледани в градска среда.
- Анализ на информацията в научната литература за проведени експерименти в условията на безпочвено отглеждане, с цел проучване на световния опит и набор от данни по проблема, за адаптиране на методиките за приложение или изготвяне на нови такива.
- Изпитване на различните възможности за използване на безпочвени технологии за отглеждане на зеленчукови и подправъчни култури в градска среда.
- Получаване на данни за влиянието на технологиите за безпочвено отглеждане върху добива и качеството на продукцията на експерименталните култури.
- Проучване влиянието на различните безпочвени технологии на отглеждане върху фотосинтетичната активност и съдържанието на общи захари в експерименталните култури, евапотранспирацията и ефективност на използване на водата.
- Установяване възможността за затворен цикъл на хидропоното и аеропоното отглеждане на експерименталните култури.

## **Основни методи на проекта:**

Предвижда се ползване на комплекс от методи, както следва:

- Събиране, систематизиране и анализ на данни, от научни информационни източници
- Избор на системи за отглеждане, подбор на експериментални култури, залагане на експерименти.
- Фенологични наблюдения, биометрични и физиологични измервания.
- Вземане на почвени, растителни и водни проби за лабораторни анализи за съдържание на химични елементи
- Вземане на почвени проби и извършване на посеви върху твърди хранителни среди за изследване на микробиологичната активност на почвата
- Установяване на количество и качество на получената продукция от заложените експерименти.



# ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ СЕКТОР

София 1797, бул. "Климент Охридски" № 10 тел.: (359-2) 868 03 54; факс: (359-2) 862 28 30

---

- Изследвания върху влиянието на системите на отглеждане върху медопродуктивността на експерименталните растения

## **Очаквани резултати**

Очакваните резултати от проекта могат да се разглеждат в няколко направления:

### *Научно-приложна дейност:*

- Изготвяне на съвети и препоръки за съставяне на различни комбинации за смесено отглеждане на зеленчукови култури.
- Анализ и оценка на възможностите за използване на системите за безпочвено отглеждане на зеленчукови и подправъчни култури в градска среда.

### *Учебна дейност*

- Използване на проекта за обучение на докторантите и включване на задачи като част от експерименталната им дейност.
- Използване на резултатите за обучение на студенти в бакалавърска и магистърска степен на обучение.