



Вх. № НИС-61-1184/2021

Тема на проекта:

Проучване на почвените параметри, влияещи върху разпространението и развитието на обикновения черен летен трюфел (*Tuber aestivum vittad.*) в западна България

Ръководител на проекта:

гл. ас. д-р Камелия Петрова, факултет „Горско стопанство“

Колектив:

доц. д-р Христов, Бисер, Емилов, ФГС

гл. ас. д-р, Неделин, Теодор, Тотев, ФГС

гл. ас. д-р, Савев, Славчо, Асенов, ФГС

ас. д-р, Григорова-Пешева, Биляна, Боянова, ФГС

ас. д-р, Павлов, Павел, Венциславов, ФГС

Костов, Константин, Йорданов – докторант, ФГС

Дурсев, Дамян, Илианов – студент „Горско стопанство“, II курс, ф. № 13062, ФГС

Резюме на проекта:

Трюфелите са едни от най-търсените на пазара видове подземни гъби в Европа, поради високата им цена и все по-честата им употреба в кулинарията (Păcurar et. al., 2018).

Летният трюфел (*Tuber aestivum Vittad*) или Бургундския трюфел е третият най-широко разпространен търговски вид от аскомицетните гъби на територията на Европа. Събирането и отглеждането му в някои европейски страни е с дългогодишни традиции. Поради отличните си вкусови качества и аромат този вид трюфел се превръща във все по-желан и използван в различни ястия, супи, сосове и други. Това от своя страна привлича все повече внимание и налага високата пазарна цена при изкупуването му. Проучванията на редица автори в световен мащаб са свързани с почвените характеристики, като основен екологичен фактор за разпространението и развитието на плодните тела на летния трюфел. В България тази информация все още е оскъдна. Поради липсата на данни, свързани с основните почвени параметри, определящи растежната среда на *Tuber aestivum* в проектното предложение се предвижда проучване на почви в територии, в които по предварителна информация има наличие на плодни тела. Изследванията ще са фокусирани върху проучване на основни почвени параметри, като механичен състав, съдържание на хумус,



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

активна реакция на почвата, съдържание на карбонати и др., които са свързани с разпространението и развитието на плодните тела в естествените находища на летния трюфел. Получените резултати ще предоставят нова, оригинална и актуална информация по отношение на взаимовръзките между почвените параметри, микробиологичните характеристики на почвите и разпространението и развитието на летния трюфел в Западна България. Ще бъде допълнена оскъдната информация в България за влиянието на почвите и микроорганизмите върху разпространението на летния трюфел, както и взаимовръзките между отделните почвени параметри, влияещи върху нарастването на плодните тела.

Основната цел на проекта е да се извърши проучване на почви, в които *Tuber aestivum* присъства на територията на Западна България, както и почвените микробни съобщества в тях, за да се установят съществуващите взаимовръзки между основните почвени параметри, динамиката в микробните съобщества и разпространението и развитието на летния трюфел.

За постигане на основната цел се поставят следните основни **задачи**:

1. Анализ на наличната информация за екологичните изисквания на *Tuber aestivum*, по отношение на почвите и неговото разпространение на територията на Западна България;

2. Избор на територии, в които по предварителна информация има наличие на плодни тела на летен трюфел;

3. Теренни проучвания, събиране на проби от почви, мъртва горска постилка, плодни тела на *Tuber aestivum*, извършване на комплексни лабораторни анализи и микробиологични изследвания на почвата;

4. Изготвяне на комплексна оценка на резултатите от проучването и определяне на взаимовръзките между отделните почвени параметри, динамиката в микробните съобщества и разпространението и нарастването на плодните тела на летния трюфел;

5. Публикуване на получените резултати в индексирани и реферирани научни списания.

Получените резултати ще дадат нова и оригинална информация по отношение на влиянието на почвените и микробиологичните параметри за разпространението и развитието на летния трюфел и неговите екологични изисквания по отношение на почвените типове на територията на Западна България. В допълнение ще се извършат микробиологични изследвания, за да се установи взаимовръзката между обилието на микроорганизмите, съотношението на основните микробиологични групи и тяхното влияние при развитието на летния трюфел. Ще се извърши морфологично описание на почвените хоризонти, в които са разположени плодните тела; ще бъдат направени лабораторни анализи за проучване на основни почвени параметри



ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ СЕКТОР

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

(механичен състав, активна реакция на почвите, обемна и относителна плътност, съдържание на хумус, съдържание на орг. С, съдържание на общ азот, обменен фосфор, обменен калий, обменни бази, наситеност с бази и водните свойства на почвите), ще бъдат измерени размерите и теглото на плодните тела, открити в отделните обекти на проучването. Ще бъде получена актуална информацията за взаимовръзките между почвените параметри, микробиологичните параметри и разпространението и развитието на плодните тела на летния трюфел в Западна България. Получените данни и резултати от проучването ще позволят написване и публикуване на статии в списания с SJR и/или IF. Публикуването на статии по проекта ще допринесе за академичното израстване на асистенти и гл. асистенти, от катедра „Почвознание“ и катедра „Лесовъдство“. В проектното предложение се предвижда и разработването на една дипломна работа.