

ПАТОГЕНИ ГАБИ НА ПЧЕНИЦАТА И ЈАЧМЕНОТ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА И МОЖНОСТИ ЗА ЗАШТИТА

Краток извадок

Фитопатогените габи се најзначајните причинители на болести кај житните култури. Тие предизвикуваат намалување на приносот и квалитетот на житата посебно габите кои создаваат токсини кои што можат да предизвикаат тешки заболувања кај животните и човекот. Активностите предвидени во овој проект предвидуваат следење на здравствената состојба на пченицата и јачменот во Р. Македонија, колекционирање на заболениот материјал, изолирање на патогените габи и нивно проучување. На тој начин ќе се добијат сознанија кои видови на патогени габи се присутни кај житата во Република Македонија, ќе се збогати колекцијата на микроорганизми од фитопатогени габи при Лабораторијата за заштита на растенијата и животната средина кои потоа ќе можат да бидат употребени за научни и едукативни цели.



Предложени истражувања

Во првата година се планира следење на здравствената состојба на житните култури во регионот на Пелагонија, Лозово, Свети Николе, Куманово, Скопје, Пробиштип, Штип и Кочани. Заболениот материјал ќе се фото документира и колекционира. Фитопатогените габи ќе бидат изолирани од заболениите примероци ќе се испитуваат во лабораторијата за заштита на Земјоделскиот факултет при УГД—Штип. Исто така ќе се врши процена на интензитетот на болеста според соодветна скала на проценка и ќе се определи процентот на заболеност според формулата на Mc Kiney.

Идентификацијата на патогените, причинители на заболувањето ќе се врши со соодветни методи специфични за секој вид на патоген користејќи при тоа како конвенционални така и современи биохемиски и генетски испитувања. Конвенционалните методи предвидуваат изолирање на патогенот на хранлива подлога и морфолошки проучувања на телеоморфниот и анаморфниот

Предложени истражувања

стадиум од патогената габа. Со помош на селективни подлоги ќе се утврдат шеќерите кои ги користат изолираните габи. Потоа добиените изолати ќе бидат употребени за тестирање на ефикасноста на повеќе фунгициди кои имаат добиено дозвола за употреба во Република Македонија а се наменети за спречување на соодветните патогени кај житата.

Следната година ќе бидат поставени опитни полиња од најчесто користените сорти на пченица и јачмен во Република Македонија и ќе се направи вештачка инокулација со изолатите кои се добиени претходната година. Потоа во одредени фенофази од развојот на растенијата ќе бидат применети фунгицидите кои покажале највисока ефикасност во лабораториски услови.

Од добиените резултати ќе се добијат сознанија за начинот на кој што производителите ќе треба да ја спроведуваат заштита на житните култури од габните болести кои најчесто им предизвикуваат проблеми.

Добиените изолати од патогените габи ќе се чуваат во колекцијата на микроорганизми на Земјоделскиот факултет УГД-Штип, и ќе можат да се употребат како за научни така и за едукативни цели.

Главен истражувач:

Проф. Д-р. Илија Каров

Соработници истражувачи: Проф. Д-р. Сања Митрев

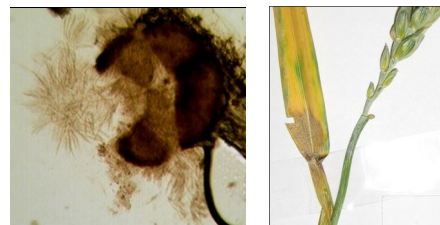
Соработници млади истражувачи:

Асс. м-р. Билјана Ковачевиќ,

Асс. д-р. Емилија Костадиновска, Инж. Емилија Арсова

Вовед

Пченицата и јачменот се најзначајните житни култури во Република Македонија и пошироко. Се одгледуваат на површина од околу 200 000 ha од кои околу 100 000 ha се засеани со пченица а 50 000 ha со јачмен, со принос од околу 5 000 kg/ha кај пченицата и 3000 kg/ha кај јачменот. Останатите површини, околу 10000 се посеани со оризот, овес, пченка или 'рж. Најзначајни региони каде што се одгледуваат овие култури се Пелагонија, Лозово, Сети Николе и Куманово а нешто помалку се одгледуваат во Скопје, Пробиштип, Штип и Кочани. Во проектот се предвидува следење на здравствената состојба на житата во сите позначајни региони во земјава.



Реализација на проектот

Во рамките на Земјоделскиот факултет при УГД-Штип, работи лабораторијата за габни болести која што е комплетно опремена за ваков вид на истражувања со современа апаратура: ламинари, комори за одгледување на габи, фрижидери за чување на габите, апарат за изолација на ДНК, PCR апарати, BI-OLOG тест, микроскопи и бинокулари со систем за компјутерско документирање на слики, хоризонтални и вертикални електрофорези како и со останатиот ситен лабораториски прибор и инвентар кој што е неопходен во една лабораторија од ваков вид. Факултетот располага и со соодветен научен и стручен кадар кој има долгогодишно искуство во оваа научна област.