

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора біологічних наук, професора

Курдиша Івана Кириловича на дисертаційну роботу

Яринки Дар'ї Володимирівни

**«ОПТИЧНІ БІОСЕНСОРНІ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ ПОЛІМЕРІВ-
БІОМІМЕТИКІВ ТА СМАРТФОНІВ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ
ХАРЧОВИХ**

МІКОТОКСИНІВ: АФЛАТОКСИНУ В1 ТА ЗЕАРАЛЕНОНУ»,

представлену на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 091 «Біологія».

Актуальність обраної теми та зв'язок з науковими програмами

Мікробіом рослин містить значні кількості різних видів мікроорганізмів, серед яких широко представлені мікроміцети. Поширення фітопатогенних мікроміцетів у агроценозах зернових культур може призводити до втрати 25% врожаю цих рослин, накопичення мікотоксинів у зерні та рослинній продукції. Серед цих мікотоксинів одними з найнебезпечніших для здоров'я людей і тварин є афлатоксин В1 та зеараленон, Ці мікотоксини є канцерогенами. Зважаючи на негативний вплив даних мікотоксинів на здоров'я людей та тварин, актуальною проблемою сучасності є визначення вмісту цих мікотоксинів у продуктах харчування та тваринних кормах.

Запропоновані в даний час методи хроматографічного та твердофазного імуноферментного аналізу вмісту цих мікотоксинів в продуктах харчування є недостатньо чутливими, високовартісними та мають ряд недоліків. Для визначення афлатоксину В1 та зеараленону також застосовуються біосенсорні пристрої на основі електрофізичних та оптичних перетворювачів, природних антитіл та відповідних ферментів. Однак біосенсори на основі природних