

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U005005

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Олішевська Сніжана Вікторівна

2. Olishevska Snezhana Viktorovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.07

Назва наукової спеціальності: Мікробіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-12-2005

Спеціальність за освітою: 7.070410

Місце роботи здобувача: Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: 03680, м. Київ МСП, вул. Заболотного, 154

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.233.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: вул. академіка Заболотного, 154, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: 03680, м. Київ МСП, вул. Заболотного, 154

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.27.23

Тема дисертації:

1. Еколого-систематична характеристика та біологічна активність мікроскопічних грибів, виділених із забруднених важкими металами ґрунтів України
2. Ecological-taxonomic characteristics and biological activity of microfungi isolated from heavy metal polluted Ukrainian soils.

Реферат:

1. Вивчено вплив іонів важких металів на видовий склад ґрунтових мікроскопічних грибів; досліджено резистентність, хемотропічні реакції та сорбційну здатність мікроміцетів щодо іонів міді, а також деструкцію бетону мітоспоровими грибами. Виділено та ідентифіковано 119 видів 52 родів (420 штамів) мікроскопічних грибів, серед них виявлено 3 нових для мікобіоти України види та 12 рідкісних видів. У найбільш забруднених важкими металами ґрунтах кількість темнозбарвлених мікроміцетів становила 40 - 42,5%, тоді як у ґрунтах заповідників - 13,3 - 24,1 %. Мікроскопічні гриби нами умовно розподілено на високо резистентні, резистентні, чутливі та надчутливі до іонів міді. За допомогою модифікованого нами методу агарових блоків виявлено 15 штамів, що направлено росли до 2 - 10 мМ Cu^{2+} , два - негативно тропічних та 17 штамів, які на 3 -

4-ту добу припиняли ріст у напрямку до іонів міді. Вперше розроблена модельна система, яка дала змогу встановити відстань (4 см), на якій швидкість радіального росту видів рр. *Fusarium* і *Trichoderma* достовірно зменшувалась у 1,5 - 2 рази при дії іонів міді у концентраціях 6 - 10 мМ. Виявлено 4 найактивніших сорбенти іонів міді: *Cladosporium cladosporioides* (штами 77 і 716) і *Stachybotrys chartarum* (штами 357 і 424), сорбційна здатність яких знаходилась у межах 71,4 - 83,6 %. Найактивнішими біодеструкторами бетону були *Cladosporium cladosporioides* 3, *Alternaria alternata* 37 і *Aspergillus niger* 42, які продукували органічні кислоти і вилужували Ca^{2+} , Si^{4+} , Al^{3+} і Fe^{3+} зі зразків бетону.

2. The aim of the work was to investigate the influence of heavy metals on diversity of soil microfungi; resistance, chemotropism and sorption abilities of micromycetes in relation to copper ions; and degradation of concrete by mitosporic fungi. It was isolated and identified 119 species 52 genus (420 strains) of micromycetes. We have found 3 new and 12 rare species for Ukrainian micobyota. The quantity of dark-colored micromycetes was greater (40 - 42,5 %) in the most heavy metal polluted soils than in reserve soils (13,3 - 24,1 %). All the microfungi were divided on four groups: high resistant, resistant, sensitive and supersensitive to copper ions strains. We modified method of tessellated agar tiles to study chemotropic reactions of micromycetes to copper ions. It has been found 15 strains, which grew to 2 - 10 mM Cu^{2+} , 2 negative chemotropic strains and 17 strains which inhibited growth to copper ions. The radial growth rate of *Fusarium* and *Trichoderma* species towards agar tiles with 6, 8 and 10 mM Cu^{2+} situated on the 4 cm distance from fungal inoculum was in 1,5 - 2 times less than their growth rate towards control agar tiles. The most efficient sorbents were fungi *Cladosporium cladosporioides* (strains 77 and 716) and *Stachybotrys chartarum* (strains 357 and 424) - sorption ability was 71,4 - 83,6 %. The most efficient biodestructors were strains *Cladosporium cladosporioides* 3, *Alternaria alternata* 37 and *Aspergillus niger* 42, which produced organic acids and leached Ca^{2+} , Si^{4+} , Al^{3+} and Fe^{3+} from concrete samples.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жданова Неллі Миколаївна
2. Zhdanova Nelli Nikolaevna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Козлова Ірина Панасівна

2. Козлова Ірина Панасівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бухало Ася Сергіївна

2. Бухало Ася Сергіївна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.21, 03.00.24

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Підгорський Валентин Степанович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Підгорський Валентин Степанович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.