**РЕФЕРАТ**

Інтенсифікація корозійних процесів у ґрунті пов’язана з функціонуванням у феросфері мікробного угруповання. Особливості функціонування природного корозійно небезпечного мікробного угруповання піщаного ґрунту, де активний компонент біоти це мікроскопічні гриби, що можуть також робити внесок в процеси деструкції, вивчено недостатньо. Мікроміцети, за рахунок вироблення екзоферментів, створюють навколо себе середовище, насичене продуктами їх обміну, що приваблює в цю зону інші групи організмів, серед яких особливу роль відіграють бактерії.

Метою досліджень було вивчити корозійну активність природного сульфідогенного угруповання піщаного ґрунту.

Проведено комплексне мікробіологічне дослідження складу сульфідогенного природного угруповання піщаного ґрунту, яке сформувалося у феросфері, прилеглій до газопроводу у Чернігівській області (с. Малійки) та виділено домінуючий штам сульфатвідновлювальних бактерій – М-4.1, який за морфолого-культуральними та молекулярно-генетичними характеристиками віднесено до роду *Desulfovibrio*. Встановлено, що до складу сульфідогенного природного мікробного угруповання крім бактерій входить комплекс мікроскопічних грибів, серед яких найбільш корозійно активним по відношенню до сталі Ст3пс виявився *Fusarium oxysporum.* Комплекс мікроміцетів, який виявляється у ґрунті може слугувати додатковою характеристикою в питаннях прогнозування його агресивності та розробки ефективних критеріїв оцінки цього чинника з метою пошуку раціональних засобів захисту підземних споруд.

Робота викладена на 60 сторінках, складається зі вступу, 4 розділів, висновків, ілюстрована 5 рисунками і 7 таблицями, список використаних джерел включає 51 посилання.

*Ключові слова:* корозія, сульфатвідновлювальні бактерії, мікроміцети,феросфера