

ЕПІФІТНА МІКРОФЛОРА РОСЛИН В УМОВАХ АНТРОПОГЕННО-ТРАНСФОРМОВАНИХ ЕКОСИСТЕМ

Федьків О. К.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»,
вул. А.Волошина, 32, м.Ужгород, Закарпатська область, Україна
Науковий керівник: к.б.н., доц. Кривцова М.В.

Епіфітною називається мікрофлора, яка знаходиться на поверхні надземних частин рослини. Чисельність і різноманітність популяцій мікроорганізмів філосфери залежать від виду рослин, місця її існування, клімату, погодних умов, доступності вологи і поживних речовин, джерелом яких є секрети та ексудати рослин. Значна кількість мікроорганізмів може існувати на поверхні плодів (10^5 - 10^6) та насінні (10^4 - 10^6). Епіфітна мікрофлора зберігається на насінні і при проростанні переходить на поверхню рослин. Епіфітні мікроорганізми живляться нормальними виділеннями рослинних тканин. Основними поживними речовинами для них є амінокислоти, моно- і дицукри, вітаміни, мінеральні елементи тощо.

Склад епіфітних мікроорганізмів за своєю систематикою дуже різноманітний, на різних рослинах можуть переважати різні види, але їх склад для тієї чи іншої рослини відносно постійний. Кількісний склад епіфітів коливається в широких межах і залежить від умов середовища (вологості, стадії вегетації тощо). Для багатьох мікроорганізмів, які мешкають на рослинах, характерна здатність до синтезу біологічно активних речовин. Серед таких мікроорганізмів є активні фіксатори атмосферного азоту. Деякі мікроорганізми здатні синтезувати меланінові або каротиноїдні пігменти, що захищають їхні клітини від несприятливої дії сонячної радіації. Мешканці філосфери часто синтезують позаклітинні полісахариди, які захищають клітини від сонячної радіації та висихання. Бактерії, які розвиваються у філосфері, можуть виділяти корисні для рослини стимулятори росту.

Переважають більшість епіфітів складають гнильні бактерії *Erwinia herbicola*, *Pseudomonas fluorescens*, а також мікрококи, молочнокислі бактерії і дріжджі та ін. Трапляється незначна кількість бацил, актиноміцетів та мікроскопічних грибів, а також і представники фітопатогенної мікрофлори.

Водночас в умовах техногенної забрудненості довкілля, в тому числі забруднення атмосферного повітря, ґрунту, кількісний та якісний склад епіфітів змінюється, у його складі виявляють нетипові мікроорганізми, в

результаті чого втрачається функції, що виконують епіфіти. За таких умов актуальності набувають роботи з вивчення якісного та кількісного складу епіфітної мікрофлори в умовах посиленого впливу ксенобіотиків т.б. поблизу авто- та залізничних магістралей, смітників, бензозаправок, промислових підприємств тощо.