

## ЕПІФІТНА МІКРОБІОТА *CHRYSANTHEMUM*

Савчак Г.В.

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

З метою з'ясування питання про присутність алохтонної мікрофлори в різних ділянках рослини були відтворені висіви взірців на елективні поживні середовища, в т.ч. і на Сабуро. Серія досліджень поступово надала інформацію про переваги спороутворюючих та грибкових організмів в групі алохтонної мікрофлори. Серед представників аутохтонної мікрофлори нами були виявлені *Erwinia*, *Azotobacter*, *Citrobacter*. Ці прокариоти є коменсалами і здатні захищати рослини даного виду від проникнення патогенів.

Мікроорганізми родини псевдомонад (*Pseudomonadaceae*), включаючи і синьогнійну паличку (*Pseudomonas aeruginosa*), поширені в ґрунті, у воді, на поверхні рослини. Вони можуть бути присутніми на шкірі, в носоглотці і в кишечнику здорової людини, не викликаючи захворювання. *Pseudomonas aeruginosa* часто переносяться із зараженою їжею або водою, а також через санвузли, ручки кранів для води, предмети, особливо вологі (наприклад, рушники), якими можуть спільно користуватись. Деякі науковці стверджують значення квітів, в тому числі хризантем, в ланцюгу передачі та інфікування на *Pseudomonas*.

Під час проведення досліджень по вивченню засіяності псевдомонадами різних частин рослин, нам здалось доцільним провести обстеження прикореневого ґрунту на присутність *P. aeruginosa*. Наші припущення підтвердили експериментальні дані, які свідчили про засіяність у взірцях ґрунту вищезгаданого мікроорганізму. Увагу, під час проведення досліджень, привернуло явище асоціативних зв'язків псевдомонад з *Miscor tucedo* і це ілюстративно підтверджено нами під час бактеріологічного дослідження культуральних взірців.

Для проведення дослідження на рівень контамінації хризантем *Pseudomonas aeruginosa* були використанні різні частини квітки: пагони, листя, пелюстки, коріння. Найбільшу кількість КУО *Pseudomonas* ізольовано при дослідженні суспензії листової витяжки. Додатково культури *Pseudomonas* були присутні і у пробах ґрунту. Подальше вивчення проблеми надало можливість припустити виникнення такого захворювання як синдром зелених нігтів (*Green nails syndrome*) або по-науковому оніхія. Це досить рідкісне захворювання, що викликається бактерією *Pseudomonas aeruginosa*, яка живе у воді і ґрунті. При сприятливих для бактерії умовах вона переселилася на людину. Бактерія *Pseudomonas* заселившись в порожнину нігтя при зростанні утворювала зеленувато-синій пігмент. Уражена частина нігтьової пластинки відшаровувалася повністю або частково.

Наші дослідження довели, що хризантеми можуть бути імовірним джерелом накопичення, збереження і, відповідно, об'єктом інфікування.

Відомо, що культури *Pseudomonas* під час відтворення метаболічної активності продукують специфічні антибіотикоподібні речовини (піоціанін) і живильне середовище завжди зафарбовувалось у жовто-зелений колір з характерним солодкуватим запахом жасміну, що є досить часто яскравим індикатором присутності псевдомонад.