

АНОТАЦІЯ

Мікробіологічними, вірусологічними, електронно-мікроскопічними та молекулярно-біологічними методами дослідили вірусну складову полімікробної системи комбуча. В ході дослідження було встановлено, що крім дріжджових грибів, оцтово- та молочнокислих бактерій постійними учасниками інтактного полімікробного симбіозу комбуча є бактеріофаги. За результатами електронно-мікроскопічного дослідження в даній системі було виявлено бактеріофаги порядку *Caudovirales*, з яких домінуючими були представники родин *Myoviridae* та *Podoviridae*. Також за допомогою електронно-мікроскопічного дослідження було встановлено факт взаємодії бактеріофагів з везикулами, що активно продукуються бактеріями членами даного угруповання. Дане явище лише починає досліджуватись і для цієї системи раніше не було відоме. ПЛР аналіз підтвердив наявність ДНК бактеріофагів родини *Myoviridae* в чистій лінії культур бактерій *Komagataeibacter xylinus*. Пошуки та спроби виділення літичного бактеріофагу до *Komagataeibacter xylinus* та *K. Saccharivorans* з більш ніж 20 ймовірних джерел дали негативний результат. Причинами чого може бути низька частота зустріваності цих бактерій в навколишньому середовищі, через що знайти бактеріофаг теж складно, активне утворення везикул цими бактеріями або ж наявність профагу в геномі бактерій.

Кваліфікаційна робота викладена на 60 сторінках, ілюстрована 13 зображеннями. Список використаних джерел включає 52 роботи.

Ключові слова: комбуча, бактеріофаги, везикули, оцтовокислі бактерії, *Komagataeibacter xylinus* та *K. Saccharivorans*.