

Отже, водні жуки Українських Карпат опанували різноманітні умови зовнішнього середовища, в процесі еволюції виробили ряд специфічних пристосувань, що сприяли їх адаптивній радіації.

Голі амеби групи Discosea: морфологія, поширення та філогенетичні зв'язки

Марина ПАЦЮК

Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна; e-mail: kostivna@ukr.net

Голі амеби – найпоширеніша група протистів у прісних, морській та ґрунтових біотопах. Ці твариноподібні організми здатні утворювати цисти і таким чином переживати несприятливі умови середовища, поширюватись повітряними масами та морськими течіями, мають дрібні розміри клітини, простий агамний життєвий цикл – це все може свідчити про їх космополітізм. Однак, підтвердити чи заперечити цю думку сьогодні неможливо, оскільки недостатньо даних щодо поширення голих амеб. Більша частина фауни голих амеб є невивченою, ймовірність вияву нових видів у пробах досить висока. Під час вивчення біорізноманіття цих протистів ми одержуємо дані щодо їх просторового розподілу в різних природних біотопах та трофічних зв'язках з іншими представниками тваринного світу.

Метою нашої роботи є вивчення фауни голих амеб, які населяють різні природні біотопи (ґрунти, прісні та морські водойми) з використанням морфологічних та молекулярно-генетичних методів дослідження.

Основною проблемою систематики голих амеб є обмежена кількість ознак, яка може бути використана для опису та ідентифікації цієї групи протистів. Сучасні системи голих амеб засновані не лише на світловій та електронній мікроскопії, а й на молекулярно-генетичних методах дослідження (наприклад, для видової принадлежності може слугувати порівняння послідовностей гену 18S pPHK). Побудова філогенетичних дерев за послідовностями гену 18S pPHK показує, що *Gymnamoeba* розпадається на незалежні групи високого рангу. На основі морфологічних ознак та молекулярних даних в межах *Amoebozoa* виділяють такі групи голих амеб: *Tubulinea*, *Discosea*, *Variosea*. До групи *Discosea* належать сплющені голі амеби з поліаксимальним током цитоплазми, під час руку ніколи не утворюють трубчасті псевдоподії, складний життєвий цикл відсутні. Група включає ряди *Thecamoebida*, *Dermamoebida*, *Dactylopodida*, *Vannellida*, *Centramoebida*, *Pellitida*, *Himatismenida*. Для *Discosea* характерні стріатний, ругозний, язикоподібний, ланцетоподібний, майорельний, дактилоподіальний, віялоподібний, акантоподіальний, фламельний та лінзоподібний морфотипи голих амеб.

Методами світлової мікроскопії нами вивчено 28 видів голих амеб з групи *Discosea*. Це такі види: *Thecamoeba striata* Penard, 1890, *Thecamoeba quadrilineata* Carter, 1856, *Thecamoeba sphaeronucleolus* Greef, 1891, *Thecamoeba verrucosa* Ehrenberg, 1838, *Thecamoeba terricola* Greeff, 1866, *Thecamoeba similis* Greeff, 1891, *Thecamoeba* sp., *Stenamoeba stenopodia* Page, 1969, *Paradermamoeba valamo* Smirnov et Goodkov, 1993, *Paradermamoeba levis* Smirnov et Goodkov, 1994, *Mayorella cantabrigiensis* Page, 1983, *Mayorella vespertiliooides* Page, 1983, *Mayorella penardi* Page, 1972, *Mayorella viridis* Leidy, 1874, *Mayorella* sp. (1), *Mayorella* sp. (2), *Korotnevella stella* Schaeffer, 1926, *Korotnevella diskophora* Smirnov, 1999, *Vexillifera bacillipedes* Page, 1969, *Ripella platypodia* Glaeser, 1912, *Ripella* sp., *Vannella lata* Page, 1988, *Vannella* sp., *Acanthamoeba* sp., *Pellita digitata* Greef, 1866, *Cochliopodium actinophorum* Auerbach, 1856, *Cochliopodium minus* Page, 1976. Для 15 видів отримані секвенси гену 18S pPHK. Усі ідентифіковані нами види траплялися в прісних водоймах і лише *T. striata*, *T. terricola*, *T. similis*, *S. stenopodia*, *M. cantabrigiensis*, *M. vespertiliooides*, *M. viridis*, *Mayorella* sp. (1), *K. stella*, *V. bacillipedes*, *R. platypodia*, *V. lata*, *Vannella* sp., *Acanthamoeba* sp., *C. actinophorum* характерні й для ґрунтів України.