

**АЛОЗИМНА ТА МОРФОЛОГІЧНА МІНЛИВІСТЬ СТАВКОВИКА
ОЗЕРНОГО *LYMNAEA STAGNALIS* S. L. (GASTROPODA, PULMONATA) НА
ТЕРИТОРІЇ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Олійник А.Ю., Коршунова О.Д.

Житомирський державний університет імені Івана Франка, кафедра зоології

Надзвичайно висока географічна й індивідуальна мінливість форми черепашки багатьох видів європейських прісноводних молюсків стала причиною неоднозначності систематики цієї групи тварин. Не став винятком ставковик великий *Lymnaea stagnalis* (Linné, 1758) s. lato. Це один з наймасовіших прісноводних легеневих молюсків фауни України, що живе у різноманітних водоймах, має широкий ареал, тому його значна конхіологічна мінливість цілком очікувана, що і призвело до виникнення неоднозначних поглядів на його систематику. За Старобогатовим, цей вид був поділений на три, два з яких – *L. stagnalis* s. str. та *L. fragilis* – живуть спільно, їх слід вважати досить масовими й у Центральній і Східній Європі представленими приблизно в рівному співвідношенні (Стадниченко, 2004).

Метою роботи було встановлення характеру генетичної і морфологічної диференціації популяцій *L. stagnalis* s. lato в межах Лісостепу України. Завдання дослідження – аналізом алозимної мінливості встановити характер географічної диференціації популяцій *L. stagnalis* s. lato в Лісостепу України; підтвердити чи спростувати чітку диференціацію між видами *L. stagnalis* s. str. та *L. fragilis* на генетичному і морфологічному рівнях.

Базою для даного дослідження послужили вибірки ставковиків, зібрані протягом 2008-2010 рр. у водоймах Лісостепу України (Чернігівська, Житомирська, Київська області).

Основні методи дослідження – аналіз кількісних та якісних конхіологічних ознак і ознак статевої системи; алозимний аналіз (біохімічне генне маркування за допомогою електрофорезу в поліакриламідному гелі)

У результаті електрофоретичного аналізу білків була встановлена алозимна мінливість двох локусів неспецифічних естераз. Для подальшого аналізу був використаний локус Es-4, що має чітку алельну інтерпретацію. Просторовий аналіз показує, що мінливість цього локусу має виражений географічний характер, яка представляє собою чітку диференціацію популяцій *L. stagnalis* s. lato в західно-східному напрямку по території Лісостепу України. Отримана картина розподілу алелей локусу Es-4 має так звану U-подібну форму та відповідає моделі вікарування двох видів (аловидів) з відносно неширокою зоною гібридизації й досить значною зоною генних інтрогресій. Гени східної форми проникають у популяції західної на багато кілометрів, тоді як зворотна інтрогресія обмежена. Оскільки два передбачуваних "конхіологічних види", які виділяються прибічниками вузької концепції, практично рівномірно розподілені по території Лісостепу України, а генофонд виду *L. stagnalis* s. l. чітко розділений на східні й західні популяції, то можна стверджувати, що його диференціація на *L. fragilis* і *L. stagnalis* не відповідає еволюційно-генетичній дискретності, а тому ці види слід вважати тільки конхіологічними формами, а не окремими видами.

Морфологічний аналіз показав, що східні й західні алови́ди молюсків чітко відрізняються за розмірами черепашки, а наявна генетична інтрогресія маскує відмінності між ними. Незважаючи на те, що формально конхіологічні види добре дискримінуються, на практиці їх діагностика стикається з проблемами, адже за головною діагностичною ознакою, вказаною для цих видів, нема ані хіатусу, ані навіть трансгресії.

Таким чином, види в вузькому розумінні „*L. stagnalis* s. str.” і „*L. fragilis*” не мають ані генетичних, ані чітких морфологічних відмінностей за діагностичними ознаками, а тому не можуть розглядатися як окремі види, а тільки як крайні варіанти мінливості певних конхіологічних ознак. Прісноводний легеневий молюск *L. stagnalis* s. l. є політиповим утворенням, в межах Лісостепу України він представлений східним і західним аловидами, еволюційно-генетична дискретність яких підтримується географічною ізоляцією і підтверджується фіксаціями альтернативних алелей за локусом *Es-4*. Між західним і східним аловидами *L. stagnalis* s. l. існує інтрогресивна гібридизація, що знаходить своє відображення в наявності гібридної зони, яка приблизно проходить по руслу Середнього Дніпра.