

# ВПЛИВ ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН КЛІМАТУ НА ЖИТТЄВІ ЦИКЛИ *LYMNAEA STAGNALIS* ТА *PLANORBARIUS CORNEUS* (*MOLLUSCA, GASTROPODA, PULMONATA*) УКРАЇНИ

Скок Т.Л.

Житомирський державний університет імені Івана Франка, кафедра зоології

Проблема зміни клімату за останні два десятиріччя почала хвилювати не лише метеорологів і кліматологів, а й зоологів. За даними гідрометцентру України (грудень, 2009 р.), середньорічна температура на території нашої держави підвищилась на 1,7°C порівняно з 60–70 р.р. минулого століття (Школяренко, 2009). Це значно вплинуло на строки перебігу процесів розмноження у ставковика озерного (*Lymnaea stagnalis* Linné, 1758) та витушки рогової (*Planorbarius corneus* Linné, 1758). Найважливішим чинником, який впливає на життєвий цикл молюсків та розмірно-вікову структуру їх популяцій, є чинник температурний. Саме температурою визначаються межі репродуктивно-відтворювального періоду та тривалість зимового анабіозу. За дослідженнями Г.В. Берьозкіної та Я.И. Старобогатова (1983, 1988), що проводились на Смоленщині (Росія), у 70-80-тих роках вегетаційний період цих тварин впродовж року становив не більше 6 місяців. У сьогодення на теренах нашої держави він збільшився до 8 місяців (з квітня по листопад включно). Представники родин ставковикових та витушкових навіть на півночі України у найтепліші роки, а такими були 1999, 2003, 2007, 2010, значно раніше пробуджувалися від зимової сплячки (друга половина березня) і раніше (на 1–4 тижні) приступали до розмноження. За таких умов раніше звичайних строків зростала чисельність їх популяцій, зумовлена ранішим, ніж звичайно, відродженням молоді навесні. У той же час вихід молюсків на зимівлю у ці роки затримувався на 1–2 місяці (Стадниченко та ін., 2010).

За нашими спостереженнями, у зв'язку з аномально тривалою і теплою осінню 2010 року *L. stagnalis* і *P. corneus* були життєво активними майже до грудня, поскільки у цей період температура повітря по всій території України була вищою за норму, а в окремі дні листопада сягала аж 19–22°C. У популяціях цих видів у межах усіх ландшафтно-кліматичних зон України у згаданий вище час спостерігалися випадки копуляції ставковиків та витушок і відкладання ними кладок.

Наприкінці ХХ століття польські малакологи помітили, що середньоарифметичні розміри черепашок сучасних їм молюсків значно менші ніж ті, які було зібрано кількома десятиліттями раніше. В першу чергу це стосується зябродишних представників (двостулкові, гребінчастозяброві черевоногі), у яких у зв'язку з дефіцитом кисню у надмірнотеплій воді виникають різні фізіолого-біохімічні зрушення, котрі гальмують ріст. Для *L. stagnalis* і *P. corneus* цей факт не підтверджується. Навпаки, притаманне їм дихання атмосферним повітрям робить їх незалежними від рівня оксигенації води, що позитивно позначається на темпах росту цих тварин. За літературними даними, у 80-х роках ХХ ст. максимальна висота черепашки *L. stagnalis* становила 50 мм, а діаметр черепашки *P. corneus* – 27 мм. У 2010 році в р. Інгулець (Садово Херсонської обл.) нами були знайдені ставковики з мушлею заввишки 63 мм та витушки з її діаметром – 38 мм.

У північніших пунктах стаціонарних досліджень ці проміри були близькими, проте дещо меншими.

Отже, кліматичні зміни в бік суттєвого підвищення температури (на 0,7–1,7°C від середньорічної норми) та значного збільшення тривалості теплого періоду року позитивно позначаються на життєдіяльності ставковиків та витушок. Це проявляється у вигляді активного розмноження та відкладання синкапсул з ранньої весни до пізньої осені, що призводить до зростання чисельності популяцій. Крім того, високотемпературний режим у водоймах сприяє швидкому росту і розмноженню рослин і мікроорганізмів, котрі є кормовою базою для молюсків. Проте, слід зазначити, що всі досліджені нами угруповання цих тварин наприкінці вегетаційного періоду (на початку грудня 2010 року) понесли значні енергетичні втрати. Їх репродуктивні зусилля у цей час були марними: кладки та частина новонароджених, що були відзначені в листопаді, очевидно, загинуть взимку від різкого зниження температури.