

УДК 635

Швед О. – ст. гр. БТ-31

Національний Університет „Львівська Політехніка”

## **ПОШИРЕННЯ МЕЙОФАУНИ У ЛІТОРАЛЬНИХ КОЛОНІЯХ ПЕРИФІТОНУ ОЗЕР**

Науковий керівник: д.х.н., професор Новіков В.П.

Охорона довкілля і, зокрема, водних ресурсів сьогодні є дуже важливою темою. Для того щоб оцінити екологічний стан водойм та попередити кризові ситуації, що можуть виникнути використовують екологічний, біологічний та інші види моніторингу.

В процесі дослідження був проведений своєрідний біомоніторинг поширення мейофауни у літоральних колоніях перифітону озера Еркен (Норр Мальма, Швеція). Дослідження є достатньо актуальними, тому що мейофауна зараз є не тільки об'єктом біологічного моніторингу, але ж, у деяких випадках, й інструментом його проведення. Характеристики мейобентосних скупчень використовуються при оцінці антропогенних порушень у водних екосистемах. (Heip et al., 1985; Coull, Chandler, 1992) Відомо, що мейобентосні організми впливають на хіміко-фізичні властивості та структуру осаду, беруть участь в мінералізації органічних речовин, здатні стимулювати ріст бактерій, тобто суттєво впливають на біологічну продуктивність екосистем (Chia, Warwick, 1969; Lopez et al., 1979; Montagna, 1984; Moens et al., 1999).

Головним завданням виконаного дослідження був аналіз чисельності мейобентосу та його видове розповсюдження залежно від глибини проживання організмів та просторового розташування берегу, відповідно систематичної дії вітру. Таким чином ми намагалися визначити ступінь впливу хвиль на ці два параметри, залежно від місця проживання мейофауни. Окрім кількісного та якісного аналізу мейофауни, було виміряно параметри біомаси (перифітону та водоростей).

Проби було взято на двох типах берегів: тих що потенційно піддаються впливу вітру та відносно вітрозахищених. А також з різних глибин: кількох рівнів над поверхнею води, з нульового рівня та кількох рівнів нижче водної поверхні. Після цього проведено три типи аналізу: спектрофотометричний аналіз (для визначення біомаси водоростей), аналіз на визначення сухої ваги (біомаса перифітону) та мікроскопування зразків з допомогою стерео мікроскопу для визначення чисельності та видової різноманітності мейофауни.

Згідно одержаних результатів ми дослідили, що на субстраті, розташованому на нульовому рівні та рівнях вище поверхні води, є дуже мала кількість мейофауни. У міру збільшення глибини чисельність організмів зростає. Зокрема великий кількісний стрибок спостерігається при зануренні з 40 см до 60 см на березі, котрий піддається впливу вітру та з 20 см до 40 см на березі, що є відносно захищений від дії вітру. Щодо видової різноманітності то досить широко поширені такі види як: *Nematoda*, *Harpacticoida*, *Cladocera*, *Rotifer*. При цьому найчисельнішою групою є *Nematoda*.

Дане дослідження має велике практичне значення, тому що до цього не було здійснено аналізу мейофауни, що живе у перифітоні прикріпленому до твердих субстратів у літоральній зоні озер. Отримані дані можуть бути використані для вивчення динаміки стану мейобентосу та оцінці і прогнозуванні екологічного стану озера Еркен.