

ФІТОФІЛЬНИЙ ЗООБЕНТОС ОЗЕРА ПІСОЧНЕ

Розглянуто видовий склад та комплекси зообентосу озера Пісочне, пов'язані з основними рослинними угрупованнями. За результатами досліджень виявлено близько 120 видів, які об'єднуються у комплекси, що заселяють повітряно-водну рослинність та рослинність з плаваючим листям.

Ключові слова: зообентос, водні екосистеми, макрофіти

О.М. Savyts'ka – Lviv NU named after Ivan Franko

Phytophylic zoobenthos of Pischne lake

It were observed the species composition and zoobenthos complexes of Pischne lake connected with main plant communities. By the results of researches it were revealed near 120 species, combined into complexes which settling air-water plantings and plantings with swimming leaves.

Keywords: zoobenthos, water ecosystems, macrophytos.

На сьогодні відомо достатньо багато методів моніторингу водних екосистем, які використовують характеристики донних угруповань. Проте для цієї мети переважно використовували бентос відкритих частин водойм, хоча врахування характеристик тварин, які населяють ґрунти заростей водної рослинності, може виявитись досить перспективним. Відомо, що пояс макрофітів виконує функції своєрідного фільтра, який приймає на себе перший удар забруднень з площі водозбору. Організми цих ділянок раніше за інших можуть сигналізувати про загрозу небезпеки для водойми та дають змогу локалізувати джерело надходження забруднень.

Дослідженнями передбачалося дати характеристику бентосу заростей, виділити комплекси тваринного населення, пов'язані з провідними рослинними угрупованнями, виявити роль макрофауни заростей у загальній біомасі бентосу озера Пісочне.

Дослідження проводили у травні-жовтні 2003-2004 рр. Проби відбирали за допомогою чотирикутної драги та скребка. Було відібрано та опрацьовано 36 якісних та кількісних проб бентосу. Для аналізу ситуації були залучені дані за 1976-1984 рр. [4].

Озеро Пісочне не зв'язане з сусідніми озерами. Його площа 1,86 км², максимальна глибина сягає 19 м, середня – 7 м. Газовий режим озера типовий для водойм мезотрофного типу. Величина рН води змінювалася від 8,4 до 7,1. Дно озера на глибинах більших 6 м вкрите шаром мулу – сапропелем, який являє собою тонкозернисту масу, що складається з решток організмів планктону, бентосу та водної рослинності.

Макрофауна заростей досить різноманітна. Виявлено 120 видів. У фауні переважають личинки комах (хірономіди), бабок. Окрім того, великою видовою різноманітністю характеризуються молюски та малощетинкові черви. Ядро фауни становлять фітофільно-прибережні види.

У заростях макрофітів озера Пісочне найбільш поширеними були *Stylaria lacustria*, *Clossiphonia complanata*, *Lymnaea stagnalis*, *L. ovata*, *Viviparus*

contectus, *Sphaerium corneum*, *Ischnura elegans*, *Coenagrion puella*, *C.pulchellum*, *Enallagma cyathigerum*, *Sympetrum vulgatum*, *S.sanguineum*, *S.flaveolum*, *Lestes sponsa*, *L.dryas*, *Sialis lutaria*, *Cyrnus flavidus*, *Cricotopus gr.silvestria*, *Clyptotendipes*, *Limnochironomus nervosus*, *Procladius*, *Tanytarsus gr.gregarius*, *Cryptochironomus gr.defectus*.

Межа водних занурених рослин в озері Пісочне сягає глибини 5 м. На більшій глибині зрідка трапляються рдести. Область поширення макрофітів можна розділити на три зони у напрямку від берега до середини озера. На мілководді ростуть очерет, комиш, далі – уруть, елодея, а потім рдести.

На акваторії першої зони ґрунт піщаний. Серед кореневищ та відмерлих рештків рослин тут трапляються двостулкові молюски – беззубка, горошники; у пробах трапляються водяний ослик – *Asellus aquaticus*, личинки роду *Leptocerus*, серед хірономід переважають рослиноїдні форми, вільноживучі та мінуючі *Tanytarsus* з гр. *mancus*. У самому піску прибережжя знаходяться види *Polypedilum*, *Cryptochironomus* з гр. *defectus*. На прибережжі, у зоні прибою, трапляються личинки, здатні прикріплюватися до ґрунту, будувати будинки-трубочки з піску. Живлення цих личинок відбувається за рахунок дрібних органічних решток. На мілководді широко представлені олігохети, однак пануючими формами являються личинки хірономід. Підпорядковане положення займають молюски та п'явки. Таке співвідношення зумовлене сприятливими умовами для личинок хірономід (складом ґрунту, наявністю їжі – рослинності).

Макрофауна цієї повітряно-водної рослинності бідна як у видовому, так і у кількісному відношенні. Число форм не перевищує 47. Переважають хірономіди роду *Clyptotendipes*. Важлива роль у комплексі належить п'явкам. Трапляються тут молюски.

На акваторії другої зони знаходиться замулений пісок. Хірономіди тут широко представлені як звичайними, так і рідкими видами. Особливо багато *Tendipes plumosus*. Окрім хірономід, на замуленому піску багато олігохет, молюсків – *A.cygnea*, *P.conventus*; є ракоподібні – *A.aquaticus*. У зануреній рослинності на глибині до 0,5 м знаходиться комплекс молюска *Viviparus* та бабок *Ischnura elegans*, *Sympetrum vulgatum*, *Enallagma cyathigerum*. На більшій глибині молюски втрачають своє значення. Тут комплекс представлений пісковиками, п'явками та хірономідами. У верхньому ярусі пенозу розміщується комплекс хірономід з домінуючою роллю *Limnochironomus* та *Endochironomus*. До складу комплексу входить коло 100 видів. У зануреній рослинності різко переважають личинки хірономід. Таке явище відмічалось раніше [1, 4].

На певних ділянках другої зони спостерігається сильне розростання тілорізу. Населення тут доволі бідне. Із личинок хірономід трапляється тільки *T.pulmosus*, що є невибагливим видом щодо газового режиму водного середовища.

На акваторії третьої зони залягає мул-сапропель. Тут панують рдести. Населення зони відносно бідне, переважно це личинки хірономід з широкою екологічною валентністю. Тваринний комплекс представлений *Lymnea*, *Erbobdella*, *Glyptotendipes*.

Дані про склад та чисельність зообентосу дають змогу говорити, що найбільш сприятливі умови для його існування притаманні другій зоні, у зоні

росту уруті та елодеї, на глибинах 2-3,5 м. Очевидно, що саме ця рослинність влітку забезпечує оптимальний кисневий режим та відсутність сильних коливань водної маси.

Таким чином, бентофауна озера Пісочне групується у тваринні комплекси, які заселяють угруповання повітряно-водної рослинності, занурених рослин та рослин з плаваючим листям. "Жорсткої" прив'язки фітофілів до певного виду рослин не спостерігалось. У комплексах число таксонів сягає 32-80. Ступінь подібності видового складу висока і становить 32-62 %.

Склад та чисельність бентофауни озера Пісочне свідчать про належність його до водойм мезотрофного типу і є типовими для заростевої зони озер та водосховищ [1-3].

Література

1. Зимбалева Л.Н. Фитофильные беспозвоночные равнинных рек и водохранилищ. – К.: Наука, 1981.
2. Саватеева Е.Б. Макрофауна зарослей разнотипных озер Валдайской возвышенности// Изв. ГосНИИОРХ. – 1978, т.135. – С. 142-160.
3. Соколова Н.Ю. Фауна зарослей некоторых макрофитов Учинского водохранилища// Учинское и Можайские водохранилища: Сборник. – М. – 1963. – С. 154-173.
4. Ялынская Н.С., Иванец О.Р., Воротыло О.М. Фитофильная фауна озер Украинского Полесья// Вестн. Львов. ун-та: Природа Волынского Полесья, проблемы ее охраны и рационального использования. – 1986, вып. 9. – С. 19-25.

УДК 598.2(477.41/42)

Я.І. Капелюх – Природний заповідник "Медобори"

СИНИЦЯ ВЕЛИКА (PARUS MAJOR L.) – ОСНОВНИЙ ФОНОВИЙ ВИД БІОТОПІВ ЗАПОВІДНИКА "МЕДОБОРИ" ТА ЙОГО ОКОЛИЦЬ

Вивчено особливості поширення синиці великої в біотопах заповідника "Медобори" та його околиць, її участь у формуванні орнітоценозів та значення її у процесах біорегуляції.

Ключові слова: біотоп, орнітоценоз, біорегуляція, щільність.

Ya. Kapeliuh – "Medobory" reserve

Parus major L. – the main background kind of biotopes in "Medobory" reserve and its neighborhood

Peculiarities of Parus major L. population in biotopes of "Medobory" reserve and its neighborhood, as well as its part in ornitocenosis formation have been discovered

Keywords: biotope, ornitocenosis, bioregulation, density.

Синиця велика (Parus major L.) – найбільш відомий масовий вид осілих птахів біотопів заповідника. Вона населяє різні типи лісу. Поселяється у дуплах, щілинах, іноді у залишених іншими птахами гніздах. Досить часто селиться в штучних гніздівлях.

За одне літо відкладає дві кладки: по 8-14 яєць у першій, дещо менше – 5-8 у другій. Живиться гусеницями, лялечками і яйцями лускокрилих (шовкопрядів, листокруток, п'ядениць), личинками пильщиків, жуками (листоїди, довгоносики), клопами та іншими комахами, серед яких переважають шкідливі