

УДК 595.371:591.522

РОЗПОДІЛ ПРИРОДНИХ ПОПУЛЯЦІЙ ГАМАРИД НА СУБСТРАТАХ РІЗНОГО ТИПУ

А. Б. Подругіна¹,

Т. В. Фриновська²,

Г. Б. Бабич³,

М. В. Мірошніченко⁴

¹⁻⁴ Інститут гідробіології НАН України, просп. Героїв Сталінграду, 12, Київ, 04210, Україна

Видовий склад представників родини Gammaridae вивчали на різних субстратах мілководної зони Київського водосховища, урочище Толокунь (липень, вересень 2013 р.). Характерною рисою досліджуваної ділянки було піщане дно різного ступеню замуленості та незначний розвиток вищої водної рослинності на відстані 20–30 м від берегової смуги. Якість води в різні сезони року відповідала нормативним значенням [4], окрім незначного перевищення за показником хімічного споживання кисню (табл.). Підвищення концентрації розчинених органічних речовин (РОР) у Київському водосховищі відбувається за рахунок надходження з р. Прип'ять гумінових та фульвокислот, вміст яких в загальному балансі РОР досягає майже 85–90% [1].

За період досліджень на мілководній зоні Київського водосховища було зареєстровано чотири види гамарид: *Pontogammarus robustoides* (Sars, 1894), *Chaetogammarus ischnus* (Stebbing, 1898), *Dikerogammarus villosus* (Sowinsky, 1894), *Dikerogammarus haemobaphes* (Eichwald, 1841), склад угруповань яких мав деякі популяційні та сезонні відмінності.

Встановлено, що у літній період угруповання гамарид виявлені серед наступних субстратів: скупчення нитчастих водоростей у поверхневому шарі води, друзи дрейсен на глибині біля 1,5 м та коріння дерев зони заплеску (коріння без обростань, коріння+мох, коріння+дрейсена).

Таблиця

Результати досліджень якості води мілководної зони Київського водосховища (урочище Толокунь) за деякими показниками

Показники	Липень	Вересень
Температура, °С	24	17
Кольоровість, град	105	60
Завислі речовини, мг/дм ³	37,0	5,0
Сухий залишок, мг/дм ³	228	261
Сульфати, г/дм ³	19,1	22,0
Хлориди, мг/дм ³	54,8	68,2
рН, од.	8,25	8,7

Азот амонійний, мг N/дм ³	<0,10	<0,10
Азот нітритний, мг N/дм ³	<0,010	<0,010
Азот нітратний, мг N/дм ³	<0,10	<0,10
Фосфор фосфатів, мг P/дм ³	0,113	0,146
Кисень розчинений, мг O ₂ /дм ³	6,54	8,97
Хімічне споживання кисню, мг O/дм ³	44,8	34,6

Найбільше видове різноманіття та кількісний розвиток гамарид відмічено у корінні дерев в зоні заплеску. Так, у корінні, що обросло мохом, відмічено наступні види гамарид: *P. robustoides* – 56 %, *D. villosus* – 24 %, *D. haetobaphes* – 20 %. У корінні дерев без моху зареєстровано монодомінування *D. villosus* – 68 %, такі види гамарид, як *D. haetobaphes*, *P. robustoides* і *Ch. ischnus* становили відповідно 18, 10 і 4 %. Загальна чисельність гамарид у кореневих субстратах в липні становила 150–160 екз./дм².

На субстратах, віддалених від берега (скупчення нитчастих водоростей у поверхневому шарі води, друзи дрейсен) рівень кількісного розвитку гамарид був на порядок нижче за показники зони заплеску. Так, у нитчастих водоростях було зареєстровано три види гамарид з домінуванням *D. haetobaphes* і *P. robustoides*, відповідно 54 і 39 %, *D. villosus* – 7 %. У друзах дрейсен зареєстровано два види – *Ch. ischnus* (52 %) та *D. haetobaphes* (48 %). Зареєстровані види гамарид є типовими представниками цих біоценозів [2, 3].

У вересні місяці масовий розвиток гамарид спостерігався у нитчастих водоростях та на корінні дерев зони заплеску, з домінуванням *D. villosus*, відповідно 68 та 54 %.

Видовий склад угруповання гамарид розташованих на субстраті з нитчастих водоростей розподілявся наступним чином: *D. villosus* – 68 %, *P. robustoides*, *D. haetobaphes* та *Ch. ischnus* відповідно 24, 6 і 2 %. При цьому чисельність домінантного виду типового літофіту *D. villosus* у 2,8 разів перевищувала чисельність типового фітофілу *P. robustoides*.

Відмінною рисою корневих субстратів у вересні місяці було їх обростання молоддю дрейсен, що сприяло значному розвитку *Ch. ischnus* (44 %) порівняно з домінуючим видом *D. villosus* (54 %). Чисельність *P. robustoides* в цей період становила 2 %, а *D. haetobaphes* не зустрічався. Рівень кількісного розвитку гамарид в осінній період в 2,5 рази перевищував літні показники, складаючи 380–420 екз./дм².

Таким чином, вибірковість субстрату природними популяціями гамарид залежить від абіотичних і біотичних чинників, а також притаманної для цього роду високої біотопічної лабільності в різні періоди року.

Література

1. Васильчук Т. А. Особенности миграции и распределения основных групп органических веществ в воде Киевского водохранилища в зависимости от кислородного режима / Т. А. Васильчук, В. П. Осипенко, Т. В. Евтух // Гидробиол. журн. – 2010. – Т. 46, № 6 – С. 105–115.

2. Дедю И.И. Амфиподы пресных и солоноватых вод юго-запада СССР / И. И. Дедю. – Кишинев: Штиинца, 1980. – 224 с.

3. Емельянова Л. В. Гаммариды литорали днепровских водохранилищ / Л.В. Емельянова. – К.: Наук. думка, 1994. – 144 с.

4. Перечень предельно-допустимых концентраций и ориентировочно безопасных уровней воздействия вредных веществ воды рыбохозяйственных водоемов. – К.: Мединф., 1995. – 220 с.