

ЛІТЕРАТУРА

1. Кузьмін І. В. Фитопланктон // Методика изучения биогеоценозов внутренних водоемов — М.: Наука, 1975 — С. 73–90.
2. Справочник по водным ресурсам // Под ред. Б. И. Стрельца. — Киев: Урожай — 1987. — С. 302 с.
3. Ядык А. В. Гидрографические и гидрологические характеристики малых рек // Экологические основы рационального водопользования. — Киев: Генезис, 1997 — С. 105–160.

УДК [595.142.3:574.5:627.8] (285.33) (477)

С.Ф. Матчиуська

Інститут гідробіології ІАН України, м. Київ

СУЧАСНИЙ СТАН УГРУПОВАНЬ ОЛІГОХЕТ ВЕРХНЬОЇ ЧАСТИНИ КАНІВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА

Малощетинкові черви (*Oligochaeta*) є одними з найбільш поширених і багаточисленних груп донних організмів. Інколи їх чисельність сягає до 60 % від загальної кількості організмів в пробах. Олігохети характеризуються високим видовим різноманіттям та швидкою реакцією на зміни факторів у водоймах. Ними вивчався видовий та кількісний склад олігохет верхньої ділянки Канівського водосховища. Аналіз даних за період досліджень показав, що угруповання олігохет досліджуваної ділянки водосховища характеризується досить високим видовим багатством. На досліджуваних станціях було виявлено 31 вид олігохет, що належать до 4 родин: Naididae, Tubificidae, Lumbriculidae, Glossoscolecidae. Найбільшого розвитку досягли олігохети родини Tubificidae — 20, та родини Naididae — 8 видів, меншого — Lumbriculidae — 2 і Glossoscolecidae — 1.

Екологічний спектр олігохет досить широкий. Їх можна зустріти в самих різноманітних абіотичних і біотичних умовах волого середовища і на самих різних субстратах. Вони досить широко розповсюджені на різних видах ґрунтів: пісках, різних ступенях замулення пісків, глицистих, детритогенних, мулах. Зустрічаються малощетинкові і на водних рослинах, в ґрунті серед коріння водних рослин. Однак перевагу більшість із них (особливо Tubificidae, Lumbriculidae, Glossoscolecidae) надають замуленим піскам різного ступеня, інколи з рослинними рештками, серед коріння вищих водних рослин Naididae та Aeolosomatidae — найбільш поширені на занурених в воду рослинах (латаття біле, кушнір, елодея) та на вищих водних рослинах, на поверхні ґрунту між рослинами [1]. Вибір станцій досліджень на водоймищі передбачав відмінність за характеристиками абіотичного середовища. Різноманіття швидкості течії: на ст. гирло Сирецького струмка, оз. Баб'я — швидкість течії дорівнювала 0 — 3 м/сек., на станціях р. Дніпро вище водозабору, р. Дніпро нижче взвиження р. Десни, р. Дніпро нижче та вище затоки Вовкової, р. Дніпро вище та нижче гирла р. Либіль — 0,6 м/сек і більше. Зміна донних ґрунтів від слаб замулених пісків (р. Дніпро навпроти затоки Вовкової, р. Дніпро нижче р. Десни) і чистих пісків (р. Дніпро вище водозабору) до чорного мулу (затока Вовкової, верхня Матвіївської затоки). Глибини коливалися від 1,5 до 10 м. Відповідно від показників цих комбіляцій та температури води на станціях створюються ті чи інші умови, що формують певний кількісний та якісний склад олігохет [2]. Проведений нами аналіз досліджуваних точок показав, що до складу і по структурі угруповань забруднені ділянки помітно відрізняються від чистих.

На станції р. Дніпро вище водозабору, що не підлягає антропогенному впливу, де ґрунт пісок та мало замулений пісок, чітко виражена течія, переважають реофіли. Домінантами тут виступають *Isochaetides newaensis* (Mich.) (від 26 до 47 %), *Potamothenis moldaviensis* (Vejdovsky) (від 18 до 36 %), *Isochaetides michaelsoni* (Lastockin) (від 20 до 50 %). Подібну картину ми бачимо і на ст. р. Дніпро нижче взвиження р. Десни, де добре виражена течія, ґрунт — замулений пісок. Найбільш поширені тут *I. newaensis* (від 8 до 20 %), *Isochaetides michaelsoni* (Lastockin) (від 4 до 80 %), *Aulodrilus limnobius* Bretscher (15–18 %), *Psammoryctides albicola* (Mich.) (до 26 %), *P. moldaviensis* (від 4 до 80 %), а також і лімнофіл *Limnodrilus hoffmeisteri* Claparede (від 37 до 46 %).

Слабко забруднений район Матвіївської затоки можна поділити на 2 частини. Верхня — замулена з незначною течією, не відрізняється великим валовим різноманіттям (3 види) *L. hoffmeisteri* (від 20 до 50 %) *P. moldaviensis* (від 35 до 50 %), *A. limnobius* (24 %). На більш відкритій середній частині Матвіївської затоки, де ґрунт пісок з створками дрейсеци, в основному, зустрічаються *I. newaensis* (від 20 до 93 %), *I. michaelsoni* (від 50 до 100 %).

Оболонська затока відзначалася слабким забрудненням антропогенного походження. Домінантами виступають *Limnodrilus hoffmeisteri* Claparede (до 27 %), *Limnodrilus udekemianus* Claparede (64 %).

Limnodrilus claparedeanus (Ratzel) (26-48%), крім цього періодично зустрічались ще 2-3 види тубіфіцид та найбільш поширені види родини Naididae - *Stylana lacustris* (L.), *Nais simplex* Piguet

На станції оз. Баб'є видове різноманіття зростає. Особливо воно досягає максимуму в літній період (11 видів). Це можна пояснити тим, що це водойма озерного типу: глибини невеликі, а тому вода в ній добре прогрівається в літній період. Вздовж берегів тягнеться смуга заростей, де зосереджена фітофільна фауна. Протягом вегетаційного періоду в кількісному відношенні відмічалось два піки: навесні та восени, але влітку чисельність значно знижувалася. Домінуючими формами є *Potamothrix hammoniensis* (Mich.) (34%), *L. claparedeanus* (від 38% до 50%), *Nais pseudobiusa* Piguet (18-20%), *Uncinaxis uncinata* (Oerst.) (15-25%), *L. hoffmeisteri* (від 62 до 67%). На сильно забруднених точках системи затоки Вовковата було виявлено 8 видів. Ця видова різноманітність зберігалася протягом всього вегетаційного періоду, а динаміка чисельності зберігала ту ж закономірність, що і на мало забруднених станціях, а саме: найбільшого розвитку олігохети досягали навесні, влітку чисельність знижується, а восени знову зростає. Відбір проб на затоці Вовковаті був розмішений так, що можна було виявити вплив самої затоки из води Дніпра, а тому проби відбирались вище та нижче затоки і навпроти затоки. Забруднення органічними речовинами, що легко розкладаються, створюють в водоймах безкисневу зону, в якій донна фауна може бути відсутня, але олігохети, як організми досить не вибагливі до розчиненого кисню у воді, при відсутності ворогів і конкурентів, мають можливість розвиватись більш масово. Домінуючими видами на ст. навпроти затоки Вовковаті виступають *P. hammoniensis* (20-28%), *L. hoffmeisteri* (25-80%), *P. moldaviensis* (41%). Вище затоки - *Limnodrilus helveticus* Piguet (28-30%), *L. michaelsoni* (30%), *A. limpobius* (25%), *P. moldaviensis* (25%), а нижче затоки - *L. hoffmeisteri* (38-41%), *P. albicola* (50%).

На точці сильного антропогенного забруднення системи р. Либідь зустрічається обмежена кількість видів. В гирлі р. Либідь був тільки один найбільш витривалий до дії антропогенного забруднення вид олігохет *Tubifex tubifex* (Muller) з дуже низькою чисельністю.

В точці нижче вниження (100 м) р. Либідь на Дніпрі зустрічалось 3 види: *L. hoffmeisteri* (31%), *P. albicola* (10-20%), *P. hammoniensis* (18-40%), а на відстані 300 м нижче вниження гирла р. Либідь з'являється ще два види - *L. newaensis* (10-70%) та *Peloscoclex ferox* (Eisen) (29%).

Сезонні дослідження видового складу олігохет на верхній ділянці водоймища показали, що вони мають місце на всіх станціях і на кожній із них чисельність влітку знижується за рахунок поїдання їх миксами та відмирання старих особин після відкладання коконів. Однак чисельність навесні чи восени коливається - на одних точках вона перевищує навесні, а на інших - восени. З наведених даних видно, що видовий склад та кількість видів істотно коливаються на різних станціях. Найбільше видове багатство (8-11 видів) у затоках і заплавах, де в донних ґрунтах домінує мул і листовий опад (озеро Баб'є і Матвіївська затока). Однак різноманітність олігохет різко знижується в забрудненій гирловій зоні р. Либідь (1 вид).

ЛІТЕРАТУРА

1. Фоменко Н.В. Об экологических группах олигохет (*Oligochaeta*) р. Днепра // Водныя малощетинковые черви - М.: Наука, 1972 - С. 84-106.
2. Бекановская О.В. Водные малощетинковые черви // Фауна СССР - М.-Л., 1962 - С. 80-94.

УДК [595.142.3:574.5:627.8] (285.33) (477)

С.Ф. Матчинская, Ю.В. Плигин

Институт гидробиологии НАН Украины, г. Киев

БИОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ ОЛИГОХЕТ КАНЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА (на примере *Limnodrilus hoffmeisteri* Claparede)

Олигохеты являются наиболее широко распространенной группой донных беспозвоночных в Каневском водохранилище. По видовому разнообразию они уступают лишь личинкам хирономид. Поскольку характер распределения и интенсивность развития олигохет в данном водоеме по существу определяется тубифицидами, поэтому важное значение имеет изучение их размножения, в особенности массовых видов, каковым и является *Limnodrilus hoffmeisteri* Claparede.

На распространение олигохет по биотопам опосредованно влияет скорость течения, формируя определенный тип донных отложений и обуславливая газовый режим водных масс [1]. Многие виды олигохет эврибионтны и обитают на разных участках водохранилища с грунтами различного типа и разной