

Разуванова Н.К., Жуковская В.А.

Факторы среды, воздействуя на гидробионтов, приводят к смене одних сообществ другими. При этом повышенное промышленное и сельскохозяйственное загрязнение водных экосистем приводит к уменьшению видового состава и численного донных организмов. В связи с этим повышенный интерес представляет изучение сообществ бентонтов, в частности зообентоса в условиях повышенной антропогенной нагрузки на водные экосистемы.

Изучение сообществ зообентоса проводилось в 2001 году на участке реки Березина, находящемся в Речицком районе Гомельской области. Протяженность участка 2,5 км, на котором было подобрано 7 станций, расположенных как на реке, так и на старице и отличающихся по степени промышленного и сельскохозяйственного загрязнения. Правый берег реки Березина высокий, левый – низкий, пологий. Течение быстрое. Грунт на станциях – мелкозернистый песок с примесью ила.

Для выполнения работы применялись общеизвестные гидробиологические методы (Березина, 1982).

В результате проведенных исследований на реке Березина нами было обнаружено 38 видов и форм бентических организмов, относящихся к 9 таксономическим группам: моллюски, пиявки, ракообразные, личинки стрекоз, подёнок, веснянок, ручейников, двукрылых, олигохеты.

Среди них ведущее место занимает тип *Mollusca*, которые встречались на всех станциях. Всего было учтено 17 видов моллюсков относящихся к 8 семействам: *Hydrobiidae* (1 вид), *Viviparidae* (2 вида), *Valvatidae* (1 вид), *Limnaeidae* (3 вида), *Planorbidae* (3 вида) – из *Gastropoda*, *Unionidae* (2 вида), *Sphaeriidae* (4 вида) и *Dreissenidae* (1 вид) – из *Bivalvia*. На всех станциях были отмечены следующие виды: *Sphaerium rivicola* Lamark, *Viviparus viviparus* L., которые оказались наиболее приспособленными к большой ско-

рости течения и песчаному грунту. Редкими оказались виды *Sphaerium corneum*, *Pisidium amnicum* Muller, *Coretus corneus* L. Единично были отмечены: *Armider crista* L., *Sphaerium solidum* Normand, *Viviparus contectus* Millet, *Valvata piscinalis* Muller, *Dreissena polymorpha* Pallas, *Radix lagotis* Schrank, *Armiger crista* L., *Anodonta sedokovi* Siemascho, *Sphaerium solidum* Normand. В целом доля моллюсков от всех учтённых видов составила 44,7%.

На всех станциях за исключением станции, расположенной на реке были обнаружены пиявки. Всего было учтено 6 видов пиявок, что составило 15,8% от всех видов бентонтов.

Сравнительно высоко на реке Березине разнообразие личинок амфибиотических насекомых: 3 вида личинок стрекоз, 4 вида личинок подёнок, 2 вида личинок ручейников, по 1 виду личинок веснянок и двукрылых. Заслуживают внимания личинки стрекоз – *Conagrion armatum* Charpentier, *Brachytron pratense* Muller, личинки подёнок *Siphonurus linneanus* Eaton и *S. lacustris* Eaton, личинки ручейников – *Hydropsyche angustipennis* Curtis, *Grammotoulius atomarius* Fabruius, которые встречаются единично. Дополняют картину зообентоса реки Березина 2 вида ракообразных и 2 формы олигохет, которые достигают сравнительно высокой численности и биомассы.

На исследуемых участках было выделено 5 сообществ: *Sphaerium rivicola*; *Viviparus viviparus* – *Gammarus pulex*; *Viviparus viviparus*; *Asellus aquaticus*; *Viviparus viviparus* – *Sphaerium rivicola*.

Сообщество *Sphaerium rivicola*. К характерным формам отнесены *Viviparus viviparus*, *Gammarus pulex*, *Unio pictorum*. Средняя численность животных сообщества 231,2 экз./м². В сообществе выделено 5 пищевых группировок. Основная биомасса характерна для фильтраторов.

Сообщество *Viviparus viviparus* – *Gammarus pulex*. К характерным формам отнесены *Sphaerium rivicola*, *Oligochaeta*. Средняя численность животных 185,16 экз./м². В сообществе выделено 4 пищевые группировки. Основная биомасса наблюдается у всеядных.

Сообщество *Viviparus viviparus*. К основным формам отнесены *Sphaerium rivicola*, *Gammarus pulex*, *Asellus aquaticus*, *Hemiclepsis marginata*, *Oligochaeta*. Средняя численность животных 63,06 экз./м². В сообществе выделено 5 пищевых группировок. Основная биомасса приходится на всеядных.

Сообщество *Asellus aquaticus*. К основным формам отнесены *Viviparus viviparus*, *Sphaerium rivicola*, *Eiseniella tetraedra*, *Erpobdella octoculata*. Средняя численность организмов составляет 62,30 экз./м². Выделено 5 пищевых группировок. Основная биомасса наблюдается у фильтраторов.

Сообщество *Viviparus viviparus* – *Sphaerium rivicola*. К характерным формам отнесены *Oligochaeta*, *Helobdella stagnalis*, *Asellus aquaticus*. Средняя численность 71,25 экз./м². В сообществе выделено 5 пищевых группировок. Основная биомасса приходится на группу всеядных.

Сопоставляя трофические группировки сообществ видно, что ведущую роль играют 2 группы – всеядные и фильтраторы. Поэтому были выделены 2 трофические зоны. Зона всеядных образована сообществами *Viviparus*

viviparus, *Viviparus viviparus* – *Sphaerium rivicola*, *Viviparus viviparus* – *Gammarus pulex*. В трофическую зону фильтраторов вошли сообщества *Sphaerium rivicola*, *Asellus aquaticus*.

Таким образом, анализируя состав зообентоса реки Березина, видно, что он представлен всеми основными таксономическими группами, среди которых доминируют представители типа *Mollusca*. По численности и биомассе кроме моллюсков большая роль отводится ракообразным и олигохетам. Достаточно полно и разнообразно представлена и трофическая структура зообентоса. Из этого следует, что в водных экосистемах реки Березина сформировался оптимальный состав бентических организмов, обеспечивающих целостность и стабильность экосистем в условиях повышенной антропогенной нагрузки.