

СОСТОЯНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ЖИВОТНОГО МИРА

Гисцов А.П., Кашеев В.А.* , Крылова В.С.**

(*Институт зоологии и **Институт географии МОН РК)

Животные, занимая большой удельный вес в основе многих биоценозов чутко реагируют на различные факторы среды, в том числе антропогенные, а многие виды являются надежными индикаторами общего состояния среды или степени воздействия отдельных факторов.

Многолетние исследования и литературный анализ позволили установить основные черты фауны. Ниже приводится анализ ее состояния для индикаторных групп.

Рыбы. Рыбное население Каспийского моря представляет собой уникальный комплекс, включающий 83 вида. К эндемикам относятся 43 вида. Речные рыбы представлены 42 видами и подвидами, проходные рыбы включают 18 видов и подвидов, полупроходные рыбы представлены 9 видами и подвидами, морские рыбы – 53 вида и подвида.

Первостепенную опасность разнообразию ихтиофауны в регионе представляет промысел рыбы, второй опасностью по масштабам воздействия является техногенное загрязнение вод и водосборного бассейна. Опасность также представляют судоходство и добыча ракушки.

Птицы. В настоящее время в дельте Урала гнездится до 70 видов птиц. Ядро орнитофауны составляют представители водно-болотного комплекса (40 видов). На северном побережье Каспия от дельты Волги до устья Эмбы за один авиаучет (23 октября 2004 г.) отмечено 210970 птиц водно-болотного комплекса. Фоновыми видами являются цапли (большая и малая белая, серая), большой баклан, кваква, каравайка, большая поганка, большая и малая выпи, камышница, лысуха, хохотунья, черная и речная крачки, красноносый нырок, обыкновенная кукушка, тростниковая и индийская камышевки, серая ворона. Здесь на гнездовании достаточно многочисленны виды, занесенные в Красную книгу РК и угрожаемые виды мировой фауны (кудрявый пеликан, малый баклан, желтая, малая белая и египетская цапли, колпица, каравайка, красноносый нырок, султанка и степная тиркушка). Достаточно обычен на зимовке орлан-белохвост.

Через северное и северо-восточное побережье Каспия мигрирует до 3 млн. особей уток, до 500 тыс. гусей, до 35 тыс. фламинго и до 10 млн. особей куликов и до 2 млн. особей лысух. В отдельные годы на казахстанской части Каспийского моря зимует до 20 тыс. лебедей и до 100 тыс. уток. В тростниковых зарослях северного и северо-восточного побережья Каспия (включая дельту Урала) гнездится более 2,5 тыс. пар лебедей-шипунцов и до 500 пар серых гусей, более 2 тыс. пар речных уток, до 1 тыс. пар нырковых уток и до 5 тыс. пар куликов, более 20 тыс. чаек и крачек, свыше 200 пар больших бакланов и около 100 пар кудрявых пеликанов, более 5 тыс. пар цапель. Кроме того, в летний период здесь собираются на линьку до 80 тыс. лебедей-шипунцов и до 100 тыс. речных уток.

Млекопитающие. В дельте р. Урал и прилегающей зоны могут встречаться 48 видов млекопитающих, относящихся к 7 отрядам, из которых наиболее представительными являются отряды грызуны (43,75%) и хищные (12, 25,0% от общего состава). Остальные млекопитающие относятся к следующим отрядам: Насекомоядные (4,1%), Рукокрылые (8, 16,8%), Зайцеобразные (2, 4,1%), Копытные (4,1%) и Ластоногие (2,1%). Численность и плотность населения мелких мышевидных грызунов - крайне низкие, что можно объяснить периодическим осушением и затоплением их постоянных биотопов, исключение составляют синантропные грызуны – домовая мышь и серая крыса, которые в основном обитают в населенных пунктах и их окрестностях. В тоже время запасы промысловых млекопитающих – кабана, ондатры и енотовидной собаки в пределах дельты Урала значительны.

Насекомые. По литературным данным и по данным лаборатории энтомологии Института зоологии в регионе обитает около 2000 видов из 28 отрядов. Реальное количество видов, обитающих в регионе, очевидно, должно быть не менее 5 тысяч. Очень слабо изучены распространение видов в регионе, их биология, экология, фенология и хозяйственное значение. Основу фауны насекомых региона составляют представители отрядов стрекоз (*Lestidae*, *Coenagrionidae*, *Aeschnidae*, *Libellulidae*), богомолов (*Mantidae*), равнокрылых (*Cicadellidae*, *Aphidinea*), клопов (*Corixidae*, *Nepidae*, *Miridae*, *Lygaeidae*), прямокрылых (*Acrididae*, *Gryllidae*, *Tettigoniidae*), жуков (*Dytiscidae*, *Carabidae*, *Staphylinidae*, *Coccinellidae*, *Scarabaeidae*, *Elateridae*, *Tenebrionidae*, *Chrysomelidae*, *Curculionidae*), бабочек (*Geometridae*, *Noctuidae*, *Pyralidae*, *Pieridae*, *Lycaenidae*), перепончатокрылых (*Ichneumonidae*, *Braconidae*, *Sphecidae*, *Eumenidae*, *Formicidae*), двукрылых (*Culicidae*, *Chironomidae*, *Asilidae*, *Bombyllidae*, *Muscidae*, *Syrphidae*, *Ephydriidae*).

В целом, наиболее богатая, как по составу, так и по численности фауна насекомых наблюдалась в пойме реки Урал и вдоль каналов, в то время как на берегу моря она обеднена за счет периодического затопления водой.

Зоопланктон. Общий список видов гидробионтов, зарегистрированных в регионе включает 233 вида и подвида в том числе простейших – 18, коловраток – 116, ветвистых – 69, веслоногих – 42. В култуках и открытой приустьевой части взморья наблюдается интенсивное развитие зоопланктона, особенно в восточной части открытой авандельты, где плотность и биомасса гидробионтов на отдельных местах достигают практически максимальных значений для естественных водоемов – 1247,8 тыс. экз./м³ и 13540,17 мг/м³. Наиболее богата фауна зоопланктона в основном русле Урала и его рукавах, где выявлено соответственно 77 и 70 видов, в култуках зоопланктон снижает свое разнообразие до 48 – 50 видов и морской части авандельты – 40 видов.

Макрозообентос. Представлен 53 видами и формами; черви – 5, ракообразные – 20, моллюски – 14, личинки насекомых – 14. Основу фауны макрозообентоса составляют высшие ракообразные (37.7%): бокоплав – 14, кумовые – 4, десятиногие и усконогие – по одному виду. Доля моллюсков, насекомых и червей в таксономическом составе макрозообентоса исследуемой территории равна 26.4%, 26.4% и 9.4% соответственно. Средняя численность бентических организмов исследуемой акватории – 5093 экз./м², а биомасса – 363 г/м². Основу численности зообентоса составляют кольчатые черви (73.4% от общей численности), а биомассы – моллюски (98.3%). Наибольшего видового разнообразия бентос достигает в авандельте (31 организм), а количественного развития в дельте (8128 экз./м² и 1320 г/м²). В зоне русла реки наблюдается уменьшение видового состава (24 видов) и количественного богатства (5813 экз./м² и 161 г/м²). Доминирующими видами по частоте встречаемости отмечены олигохеты *Lymnodrilus sp.* (55.6%) и полихета *Hypniodrilus kowalewskii* (44.4%). Наибольшего видового разнообразия бентос достигает в авандельте – 30 вид, а количественного развития в дельте – 8128 экз./м² и 1320 г/м².

Микрозообентос. Зарегистрировано 54 вида: кольчатые черви – 5, ракообразные – 21, моллюски – 14, насекомые – 14. Средняя численность донного сообщества осенью 17084 экз./м². Наиболее значимая группа в создании численности – кольчатые черви, составляющие 73.4% от общей численности. Средняя биомасса бентоса – 148.7 г/м². Значительную долю массы сообщества формируют моллюски – 98.3%, из них 87.3% веса составляют двусторчатые, а 11% – брюхоногие. Наибольшего видового разнообразия бентос достигает в авандельте – 31 вид, а количественного развития в дельте – 8128 экз./м² и 1320 г/м².

Основными угрозами местам обитания и биологическому разнообразию животных являются:

- промышленные и бытовые стоки в р. Урал и ее притоки, близость нефтяных разработок на восточном побережье Каспийского моря.
- превышение вылова над возможностями естественного воспроизводства, в самом ближайшем будущем могут привести к полному уничтожению осетровых рыб.

- интродукция видов из других регионов.