

Установлено, что в зоне с критической нагрузкой на популяцию озерных лягушек нами наблюдается наименьшее количество видов паразитов, поскольку загрязняющие факторы снижают численность промежуточных, дополнительных хозяев трематод, а также напрямую воздействуют на церкарий при выходе из гастропод.

Озеро Теплое и р. Таналык испытывают высокую степень антропогенной нагрузки за счет попадания сточных вод с предприятий ТЭЦ-2 г. Уфы и Баймакского литейно-механического завода соответственно, меняющие физико-химические параметры и температурный режим водоемов, что приводит к некоторому увеличению числа видов гельминтов. Высокая температура воды благоприятствует развитию промежуточных хозяев трематод: Gastropoda, Diptera, Trichoptera, Odonata, Dytiscidae, Hydrophilidae. Биотопы с умеренной степенью антропопрессии на популяции амфибий (оз. Большой Улукуль в с. Локотки и р. Худолаз г. Сибай) имеют богатое видовое разнообразие гельминтов, а также высокие показатели экстенсивности и, в ряде случаев, интенсивности инвазии.

Согласно полученным данным, в популяциях озерной лягушки зон Предуралья и Зауралья с ростом степени антропогенной нагрузки на биотоп отмечается: 1) снижение видового разнообразия гельминтов; 2) уменьшение величины инвазии; 3) упрощение структуры сообществ гельминтов.

Библиографический список

1. *Вершинин В. Л.* Экологические особенности популяций амфибий урбанизированных территорий: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Екатеринбург, 1997. 47 с.

2. *Максютов Ф.А., Кучеров Е.В.* Ландшафты Башкирии и их охрана // Природные ресурсы Башкирии и их охрана. Уфа: Башкнигоиздат, 1975. С. 29-58.

СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ПОПУЛЯЦИЙ ДОМОВОГО И ПОЛЕВОГО ВОРОБЬЕВ ГОРОДА УЛАН-УДЭ

А.С. Базарова

Бурятский государственный университет, Улан-Удэ. E-mail: alimaB86@mail.ru

Материал для данной работы был собран нами в городе Улан-Удэ (Селенгинское Среднегорье, Западное Забайкалье). Улан-Удэ, является универсальным прибежищем для многих видов птиц с прилегающими к городу ландшафтами и мозаичностью внутригородских биотопов. К городу прилегают сухие сосновые леса отрогов Хамар-Дабана, Улан-Бургасы и Саган-Дабана, с вкраплениями смешанных пойменных лесов. Так же к городу прилегают степи Удинской и Иволгинской котловины. Внутри же г. Улан-Удэ выделено 3 основные зоны (Доржиев, Сандакова, 2003; Сандакова, 2008): а) селитебная (районы старой многоэтажной застройки, районы новой

многоэтажной застройки, индивидуальные малоэтажные строения, районы дачных поселков); б) промышленная зона; в) зона выбранных природных и подобных им экосистем (парки и скверы, выбранные леса и степи, а также набережные водоемов (р. Уда и Селенга).

Исследование проводилось на модельных видах: полевой воробей (*Passer montanus*) и домовый воробей (*Passer domesticus*). Плотность населения домового и полевого воробья изменяется в зависимости от биотопа и сезона года. Так, например, в зимний период численность домового воробья возрастает в основном в центральной части города: в районах старой многоэтажной застройки 6,2 ос/10 га, районы новой многоэтажной застройки 56,8 ос/10 га. В отличие от полевого воробья, который локализуется в районах набережных рек 97,5 ос/10 га, а также в районе промышленных зон. Местами наименее встречаемыми являются парки 10 ос/10га полевого воробья, выбранные леса 13,1 ос/10га. Весенний период характеризуется ярко выраженным преобладанием в районах промышленной зоны домового воробья 213,1 ос/10 га, полевого воробья 76,9 ос/10 га; дачные поселки домового воробья – 108,2 ос/10 га, полевого воробья 82,7 ос/10 га. Поэтому в это время года воробьев можно встретить практически по всему городу, снующих в поиске пищи. Летом численность птиц снижается в центральных районах, в районе старых многоэтажных строений домового воробья 26,6 ос/10 га, полевого воробья 23,1 ос/10 га, в пром. зоне домового воробья 40 ос/10 га, полевого воробья 21,2 ос/10. В периферийной части их количество увеличивается: выбранные степи – домового воробья 83,7 ос/10 га, полевого воробья 43,7 ос/10 га. Осенью популяции обоих видов птиц увеличивается. Домовый воробей наиболее многочислен, в районе набережных рек 352 ос/10 га, полевого воробья – 366,2 ос/10 га, районы индивидуальных одноэтажных строений домового воробья 218, 8 ос/10 га, полевого воробья – 21 ос/10 га. Районы новых многоэтажных строений домового воробья 164,2 ос/10 га, полевого воробья 17 ос/10 га. Биотопические особенности и кормовые ресурсы местообитаний, экологические особенности видов определяют их локальную численность, пространственную приуроченность в разные сезоны года. Каждый вид занимает свою пространственную нишу, поэтому в одном и том же биотопе г. Улан-Удэ, при этом они либо совсем не перекрываются, либо перекрываются слабо, либо очень плотно. Чем больше их количество, тем больше приходится пищи, а значит и степень перекрывания увеличивается. Исходя из выше сказанного зимой, доля популяции домового воробья составляет от 8,2 до 16 %, полевого воробья от 2,1 до 20,5 %. Весной доля популяции домового воробья составляет от 2 до 26,7 %, полевого воробья от 0,45 до 24 %. Летом домового воробья от 1,8 до 27,9 %, полевого воробья от 0,7 до 22,0 %. Осенью домового воробья от 0,001 до 20,8 %, полевого воробья от 2,9 до 52,2 %.

Таким образом, важнейшим фактором, влияющим на наличие домового и полевого воробья, является давность освоения нашего города,

состав и структура зеленых насаждений, характер застройки, географические особенности.

ФАУНА И ЭКОЛОГИЯ СКЛАДЧАТОКРЫЛЫХ ОС (HYMENOPTERA: VESPIDAE) ПОДЗОНЫ ЮЖНОЙ ТАЙГИ СРЕДНЕГОУРАЛА

А.В. Николаенкова

Уральский государственный университет, Екатеринбург. E-mail: anoplus@mail.ru

Знание фауны региона является необходимым биологическим фундаментом для организации грамотного использования и охраны ресурсов природы. Эколого-фаунистические работы по складчатокрылым осам в России немногочисленны. Между тем, эти осы – важная, широко распространенная группа насекомых, активно участвующих в экологических процессах наземных биогеоценозов. Недостаток сводок по такой хозяйственно важной группе насекомых Среднего Урала сильно сдерживает проведение экологических исследований.

Основой для работы послужили сборы автора (2007-2010 гг.), а также сотрудников кафедры зоологии и студентов УрГУ за 1996-2010 годы. Сборы производились в Свердловской области, преимущественно в Сысертском районе. Насекомые отлавливались стандартным энтомологическим сачком с соцветий и около гнезд. Кроме того, для сбора ос использовались различные ловушки: Малеза, Мэрике, оконная и световая ловушки.

Мировая фауна складчатокрылых ос составляет около 900 видов (Bolton, 1988). Фауна складчатокрылых ос подзоны Южной тайги Среднего Урала насчитывает в настоящее время 43 вида (4,8 % от мировой фауны), относящихся к 14 родам и трем подсемействам: Vespinae, Polistinae и Eumeninae.

Таким образом, 26 видов складчатокрылых ос (61 %) до наших исследований в подзоне южной тайги Среднего урала не были известны.

Самыми крупными по числу видов являются роды *Dolichovespula* Rohwer, 1916 (7 видов), *Ancistrocerus* Wesmael, 1836 (7 видов) и *Symmorphus* Wesmael, 1836 (6 видов).

Благодаря широкой экологической и этологической пластичности в условиях урбанизации бумажные осы способны заселять территории, непригодные для большинства насекомых, ведущих одиночный образ жизни.

В городе зарегистрировано 11 видов общественных ос по сравнению с 16 видами внегородских, 6 видов одиночных по сравнению с 27 видами, обитающими в области. В черте города Екатеринбурга к настоящему времени отмечено нахождение 17 видов складчатокрылых ос. Таким образом, переход от природных биотопов к урбанизированным сопровождается уменьшением числа общественных видов всего на 5, а одиночных на 20 видов. Это