

Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина
Национальный парк "Мещерский"
Окский государственный природный биосферный заповедник
Министерство природопользования и экологии Рязанской области
Комитет по делам молодежи Рязанской области
Рязанский областной совет молодых ученых
Рязанское отделение Союза охраны птиц России

Экология, эволюция и систематика животных

**Материалы Всероссийской
научно-практической конференции
с международным участием
17–19 ноября 2009 г.**



Рязань
НП "Голос губернии"
2009

ББК 28.68

Э 40

Э 40 Экология, эволюция и систематика животных: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Рязань: НП "Голос губернии". 2009. 408 с.

ISBN 978-5-98436-015-9

В сборнике представлены материалы докладов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, которая состоялась 17–19 ноября 2009 г. в Рязанском государственном университете имени С.А. Есенина (г. Рязань). Представленные работы отражают различные аспекты экологии, морфологии, систематики и эволюции животных, проблемы охраны животного мира, рационального природопользования и экологического просвещения. Сборник предназначен для зоологов, экологов, специалистов по охране природы и экологическому просвещению, студентов биологических специальностей.

**Издание осуществлено при поддержке
Министерства природопользования и экологии
Рязанской области,
ООО "Альтернативные системы"**

ББК 28.68

ISBN 978-5-98436-015-9

- © Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, 2009
- © Национальный парк "Мещерский", 2009
- © Окский государственный природный биосферный заповедник, 2009
- © Министерство природопользования и экологии Рязанской области, 2009
- © Комитет по делам молодежи Рязанской области, 2009
- © Рязанский областной совет молодых ученых, 2009
- © Рязанское отделение Союза охраны птиц России, 2009
- © Хохлов В.А., дизайн обложки, 2009
- © НП "Голос губернии", 2009

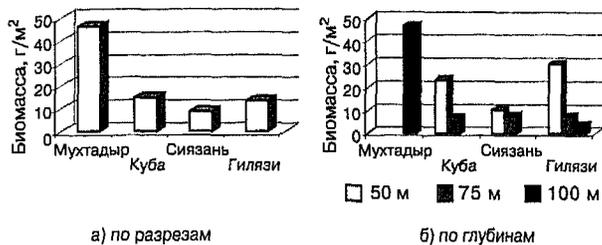


Рис. 1. Динамика средней биомассы бентоса (г/м²) по разрезам и глубинам западного побережья Среднего Каспия летом 2008г

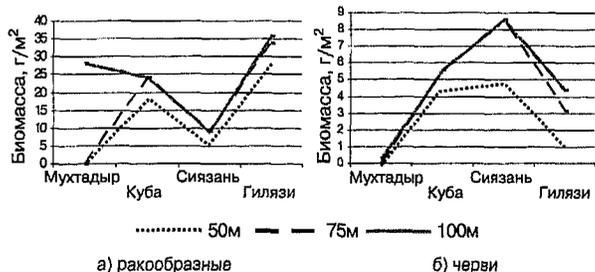


Рис. 2. Колебания биомассы ракообразных и червей (г/м²) по глубинам западного побережья Среднего Каспия летом 2008 г.

за счет *Mesidotea entomon glacialis caspia*. Средние значения биомассы бентоса по разрезам варьировали в пределах от 8,78 г/м² до 46,32 г/м² (рис. 1а). Изучение развития бентоса по глубинам Среднего Каспия показало, что летом 2008 года биомасса донных организмов на изобате 100 м (24,86 г/м²) незначительно выше, чем на изобате 50 м (21,01 г/м²), а минимальные значения наблюдались на разрезе 75 м (7,2 г/м²) (рис. 1б).

Анализ распределения отдельных групп бентосных организмов по разрезам Среднего Каспия показал следующее: биомасса ракообразных колеблется в направлении с севера на юг, достигая максимума на разрезе Гиязи. На 75-ти и 50-ти метровых глубинах биомасса донных животных была минимальной на станции Мухтадыр и максимальной на станции Гиязи (рис. 2а). Минимальные значения аннелид наблюдались на 50 м изобате на разрезе Гиязи (0,96 г/м²), а максимальные значения на разрезе Сиязань за счет *Parhypania brevispinis* и Куба за счет олигохет 4,81 и 4,37 г/м² соответственно (рис. 2б). Моллюски встречались только на 50 м изобате и достигали максимального значения на разрезе Гиязи.

Результаты анализа динамики биомасс бентоса по годам приведены в таблице. Как видно из таблицы, на изобате 50 м к 2008 году по сравнению с 2006 и 2007 годами значительно возрастает биомасса Crustacea с одновременным сокращением биомассы Mollusca, а значения Annelida почти не меняются. Также видно, что на изобате 75 м по сравнению с предыдущими годами в 3 раза сокращается биомасса Crustacea. При этом значение Annelida увеличивается незначительно, и абсолютно не были встречены Mollusca.

На 100 м глубине нами не были встречены моллюски, однако на этой же глубине наблюдалось значительное возрастание биомассы Crustacea и незначительное сокращение биомассы червей.

Таким образом проведенный нами сравнительный анализ биомасс отдельных групп бентоса по годам свидетельствует об улучшении в 2008 году количественной характеристики донных сооб-

Биомасса макрозообентоса западного побережья Среднего Каспия летом 2006–2008 гг.

	50 м			75 м			100 м		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Annelida	3,52	3,29	3,38	2,09	1,20	2,37	1,11	1,15	0,79
Crustacea	4,43	1,09	17,44	15,07	1,28	4,84	4,06	3,91	15,07
Mollusca	14,6	–	0,47	18,38	–	–	2,48	0,51	–
всего	22,55	4,38	21,27	35,54	2,48	7,21	7,65	5,57	15,86

ществ на 100 м глубине и значительном уменьшении биомассы бентоса на глубине 75 м.

Литература

Бирштейн Я.А. и др. Атлас беспозвоночных Каспийского моря. М., 1968.
 Зарбалиева Т.С. и др. Воздействие гребневика *Mnemiopsis leidyi* на биотопу донных биоценозов Южного и Среднего Каспия. Сб. Проблемы изучения сохранения и восстановления волных биологических ресурсов в XXI веке. Материалы докладов. Асрахань, 2007. С. 153–156.
 Зарбалиева Т.С. и др. Особенности развития зообентоса у западного берега Среднего и Южного Каспия под воздействием экологических факторов. Баку: "Эльм", 2008.
 Инструкция для сбора и первичной обработки бентоса. М.-Л, 1939. 24 с.
 Карпинский М.Г. Экология бентоса Среднего и Южного Каспия. М.: ВНИРО, 2002.
 Романова Н.Н. Методические указания по изучению бентоса южных морей СССР. М., 1983.
 Романова Н.Н. Характеристика видового состава бентоса Среднего и Южного Каспия. Каспийское море, Фауна и биол. Продуктивность. М., 1985. С. 139–143.

О ФАУНЕ МЕДВЕДИЦ (LEPIDOPTERA, ARCTIIDAE) НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА "НЕЧКИНСКИЙ"

О.С. Дорогина, И.В. Ермолаев, С.Ю. Перешейн
 Национальный парк "Нечкинский"
 ermolaev-i@udm.tn

В рамках комплексного исследования беспозвоночных национального парка "Нечкинский" получены материалы о видовом составе медведиц. Работу провели в период 2005–2008 гг. близ биостанции УдГУ "Сива". Основу материала составили виды, собранные на световые ловушки.

Комплексное исследование состава чешуекрылых национального парка позволило выявить 17 видов медведиц. Информация по распределению видов по региональным Красным книгам дана по (Бюллетень...2004(2008)).

Подсемейство Arctiinae

- 1. Callimorpha dominula** (Linnaeus, 1758)
 Русское название: медведица-госпожа
 Вид внесен в Красные книги Владимирской, Смоленской, Ростовской, Московской, Кировской областей, а также республики Мордовия.
 Вид известен на территории НП по литературным данным (Большаков, Окулов, 2007).
 Лет: июнь – начало июля.
 Встречаемость: редкий вид.
- 2. Tyria jacobaeae** (Linnaeus, 1758)
 Русское название: медведица крестовниковая, кровавая.
 Вид внесен в Красные книги Московской и Владимирской областей.
 Лет: май – июль.
 Встречаемость: редкий вид.
- 3. Arctia caja** (Linnaeus, 1758)
 Русское название: медведица кайя.
 Вид внесен в Красные книги Тамбовской области, а также республик Адыгея и Коми.
 Лет: конец июня – июль.
 Встречаемость: обычный вид.
- 4. Pericallia matronula** (Linnaeus, 1758)
 Русское название: медведица подорожниковая.
 Вид известен на территории НП по литературным данным (Большаков, Окулов, 2007).
 Лет: июль – начало августа.
 Встречаемость: обычный вид.
- 5. Diacrisia sannio** (Linnaeus, 1758)
 Русское название: медведица луговая.
 Вид внесен в Красную книгу Тамбовской области.
 Лет: июнь – июль.
 Встречаемость: массовый вид.
- 6. Rhyparia purpurata** (Linnaeus, 1758)
 Русское название: медведица пурпурная.
 Вид внесен в Красную книгу Тамбовской области.
 Лет: июнь – август.

- Встречаемость: обычный вид.
7. *Spilosoma lubricipedum* (Linnaeus, 1758)
Русское название: медведица крапчатая.
Лет: июнь – июль.
Встречаемость: массовый вид.
 8. *Spilosoma urticae* (Esper, 1789)
Русское название: медведица крапивная
Вид известен на территории НП по литературным данным (Большаков, Окулов, 2007).
Лет: июнь – июль.
Встречаемость: редкий вид.
 9. *Spillarctia lutea* (Hufnagel, 1766)
Русское название: медведица желтая.
Лет: июнь – июль.
Встречаемость: массовый вид.
 10. *Phragmatobia fuliginosa* (Linnaeus, 1758)
Русское название: медведица бурая.
Лет: июнь – июль.
Встречаемость: обычный вид.
 11. *Epatolmis caesarea* (Goeze, 1781)
Русское название: медведица царская.
Вид внесен в Красные книги Московской, Нижегородской, Рязанской и Ульяновской областей.
Лет: июнь.
Встречаемость: редкий вид.

Подсемейство Lithosiinae

12. *Thumatha senex* (Hübner, [1808])
Русское название: тумата поздняя.
Вид внесен в Красные книги Московской и Нижегородской областей.
Первая современная находка вида в Удмуртии и во всем европейском южно-таежном регионе, охватывающем помимо УР Волгоградскую, Костромскую, Кировскую области (Католог..., 2008).
Лет: июль.
Встречаемость: редкий вид.
13. *Mittochrista miniata* (Forster, 1771)
Русское название: лишайница розовая.
Лет: июнь – начало августа.
Встречаемость: обычный вид.
14. *Cybosia mesomella* (Linnaeus, 1758)
Русское название: лишайница красивая.
Вид известен на территории НП по литературным данным (Большаков, Окулов, 2007).
Лет: июнь – июль.
Встречаемость: редкий вид.
15. *Atolmis rubricollis* (Linnaeus, 1758)
Русское название: лишайница красношейная.
Лет: июнь – начало июля.
Встречаемость: редкий вид.
16. *Eilema deplanum* (Esper, 1787)
Русское название: лишайница уплощенная.
Известен на территории НП по литературным данным (Большаков, Окулов, 2007).
Лет: июль.
Встречаемость: редкий вид.
17. *Eilema griseolum* (Hübner, [1803])
Русское название: лишайница серая.
В национальном парке гусениц находили на ивах.
Лет: конец июня – начало августа.
Встречаемость: обычный вид.

Авторы выражают глубокую признательность А.Ю. Матову (ЗИН РАН) за помощь в определении собранного материала.

Литература

Большаков Л.В., Окулов В.С. Разноусые чешуекрылые Удмуртии. 1. Бомбикоидный комплекс (Lepidoptera: Drepanidae, Thyatiridae, Lasiocampidae, Lemoniidae, Saturniidae, Endromidae, Sphingidae, Notodontidae, Lymantriidae, Arctidae, Syntomidae) // Эверманья. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2007. Вып. 11–12. С. 64–87.

Бюллетень Красной книги 2/2004(2008). 2003 "Россия" Красный список особо охраняемых редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и растений. Часть 2. (Беспозвоночные животные). М.: 2004 (2008). 512 с.
Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России / Под ред. С.Ю. Синева. СПб.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 424 с.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИИ ПОПУЛЯЦИЙ *PLATYNUS ASSIMILIS* PK. (COLEOPTERA, CARABIDAE) В УРБОЛАНДШАФТАХ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю.В. Дорофеев

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого
zhuknasib@mail.ru

Platynus assimilis (Paykull, 1790) – транспалеарктический лесо-болотный мезогигрофил с одногодичным циклом развития, весенним типом размножения, мультисезонной активностью имаго и зимней имагинальной диапаузой, размножается в течение нескольких лет. В Тульской области один из наиболее массовых видов жулици лесных ценозов, встречается также по берегам водоемов и на болотах (Дорофеев, 2001, 2007).

Исследования популяционной структуры *P. assimilis* проводились в 23 населенных пунктах Тульской области (преимущественно в 6 городах и 3 ПГТ), включая пригородную зону, в 1992–2008 гг. Оценка динамики популяционных параметров проводилась по градиентам рекреации и урбанизации с использованием метода трансект.

В исследуемых урболандшафтах *P. assimilis* встречается преимущественно в пригородных лесах, городских зеленых насаждениях и околотоводных стациях.

В пригородных лесах имеет, как правило, наибольший индекс доминирования среди жулици или входит в доминирующую группу. По градиенту рекреации динамика численности *P. assimilis* в разных типах древостоя достаточно противоречива. В ряде случаев отмечено уменьшение среднесезонных показателей уловистости от 2-й до 4–5-й стадий дигрессии, в частности, для липняков и дубо-липняков (Дорофеев, 1995), в других случаях отмечена обратная или неопределенная динамика. Как правило, динамическая плотность имеет максимальные значения на 2–3-й стадиях дигрессии. Грюнталь (1990а) отмечает повышение уловистости *P. assimilis* от 2-й до 4-й стадии рекреационной дигрессии в липняке снытьево-волосистоосоковом и снижение от 2-й до 3-й стадии в ельнике кислично-субнеморальном. При этом антропоотолерантность *P. assimilis* вполне очевидна, учитывая его достаточно высокую численность и доминирование в городских зеленых насаждениях (Дорофеев, 1995, 2005).

Пространственное распределение *P. assimilis* в малонарушенных лесных ценозах характеризуется, как правило, наибольшей уловистостью в центральной или реже в субмаргинальной зонах (отрицательный краевой эффект) (Дорофеев, 1995), в средне- и сильнонарушенных лесах подобная тенденция менее очевидна. Во фрагментированных участках имеет более низкую численность даже по сравнению с маргинальной зоной леса независимо от уровня рекреационной нагрузки.

Вдоль городских трансект наибольшие среднесезонные показатели уловистости *P. assimilis* отмечены главным образом на окраине: в зоне садовых участков, где по численности он уступает, как правило, только *Pterostichus melanarius* (Ill.) и лесопарках.

В районе застройки наибольшую уловистость имеет на территории парков, кладбищ, скверов, приусадебных участков, а также в ряде городских ценозов, примыкающих к паркам. Численность вида, как правило, выше на территории старой застройки. В парковых экосистемах является облигатным доминантом, при этом уловистость вида уменьшается от крупных к паркам меньшего размера. В остальной части застройки *P. assimilis* имеет значительно меньшую численность, при этом в центре застройки либо не встречается, либо достигает очень низкой численности. Отсутствие этого вида в центре города отмечают другие авторы (Czechowski, 1981; Klausnitzer, 1983; Weller, Ganzhorn, 2004). В некоторых случаях может субдоминировать или доминировать в парках или скверах, примыкающих к центру городу. Широкое распространение *P. assimilis* в городской черте объясняется его