

Свидетельства о регистрации: бумажный вариант № 018694, электронный вариант № 018693

выданы Госкомпечати РФ 14 апреля 1999 г.

ISSN: печатный вариант – 1561-7793; электронный вариант – 1561-803X

от 20 апреля 1999 г. Международного Центра ISSN (Париж)

МАТЕРИАЛЫ

I Всероссийской школы-семинара с международным участием
«Концептуальные и практические аспекты научных исследований
и образования в области зоологии беспозвоночных»
(Томск, ТГУ, 20 – 22 октября 2004 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

Секция I

БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

Алехан И.Е. Бентос малых рек Верхнего Поочья	3
Багиров Р.Т.-оглы. Фауна роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae) долины реки Томь	5
Болотов И.Н. Закономерности формирования островных фаун шмелей (Hymenoptera: Apidae, Bombini) на Севере.....	6
Бондаренко А.В. Распространение булавоусых чешуекрылых в Юго-Восточном Алтае и сопредельных регионах.....	8
Булатова У.А. Фауна раковинных амёб (Testacea) зелёных мхов Бакчарского района Томской области	11
Вяткина О.В. К изучению фауны и биотопического распределения жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) правобережья нижнего течения р. Томь	14
Долгин В.Н., Пузикова Е.Н. Моллюски озера Чаггытай (Центральная Тува)	18
Дрёмина О.А. Фауна прибрежных жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Куршской косы.....	20
Еремеева Н.И., Сидоров Д.А., Лузянин С.Л. К изучению шмелей и шмелей-кукушек Кузнецкого Алатау	22
Колосова Ю.С. Закономерности формирования локальных фаун шмелей (Hymenoptera, Apidae, Bombini) северо-таежных ландшафтов Русской равнины в областях развития карста.....	25
Комаров С.С. Сциариды (Diptera, Sciaridae) окрестностей озера Канонерское	27
Коровина Н.А. Фаунистический комплекс жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в промышленной зоне города Кеморова	28
Кривец С.А. Предпосылки и подходы к мониторингу биологического разнообразия дендрофильных насекомых в таежных экосистемах Западной Сибири.....	31
Кузнецова Р.О. Обзор хортобионтных клопов-слепняков трибы Mirini (Hemiptera, Miridae) фауны степной и лесостепной зон Алтайского края	37
Курбатский Д.В. Опыт компьютеризации ведения энтомологических коллекций	41
Легалов А.А. Опыт построения филогенетических систем жесткокрылых насекомых (Coleoptera) на примере жуков-ринхитид (Rhynchitidae) и трубкавертов (Atelabidae).....	46
Милькина Е.Н. Кокциnellиды (Insecta, Coleoptera, Coccinellidae) в экспериментальных культурах кедра сибирского в Томской области	52
Николаева С.Б. Видовое разнообразие рода <i>Bombus</i> в окрестностях г. Бийска	55
Островерхова Г.П. Из истории научных исследований и образования в области зоологии беспозвоночных в Томском университете.....	57
Островерхова Г.П. Диптерология в Томском университете: ретроспектива и современность.....	63
Островерхова Г.П., Конусова О.Л., Погорелов Ю.Л., Обух М.С. Актуальные проблемы и перспективы пчеловодства в Томской области	67
Парамонов Н.М. К фауне <i>Cylindrotomidae</i> (Diptera, Nematocera) азиатской части России.....	69
Петров К.А. Жесткокрылые гидрофилоидного комплекса – обитатели водотоков Московского региона.....	70
Петько В.М., Баранчиков Ю.Н., Кириченко Н.И. К вопросу о таксономической дифференциации сибирского шелкопряда.....	71
Попова О.Н., Харитонов А.Ю. Фауна стрекоз (Insecta, Odonata) западносибирской лесостепи.....	75
Пузикова Е.Н. Распределение зообентоса озера Тере-Холь (Южная Тува).....	80

ФАУНА СТРЕКОЗ (INSECTA, ODONATA) ЗАПАДНОСИБИРСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ

О.Н. Попова, А.Ю. Харитонов

Институт систематики и экологии животных СО РАН

E-mail: pc@eco.nsc.ru

Приведены обобщенные данные о фауне стрекоз (Odonata) западносибирской лесостепи, включающей 66 видов из двух подотрядов (Zygoptera – 24 и Anisoptera – 42 вида), проведен зоогеографический ее анализ, рассмотрены вопросы происхождения.

В мире насекомых стрекозы – одни из самых популярных объектов для разноплановых биологических исследований. Особенно представители этого отряда (Odonata) удобны при работе в области фаунистики, экологии и этологии, так как они обладают крупными размерами, подвижны и, что невозможно не отметить, очень эстетичны.

На протяжении многих лет ведется изучение стрекоз на юге Западной Сибири, в Барабинской лесостепи. В частности, стационарные работы проводились на экспедиционной опорной базе Института систематики и экологии животных СО РАН, расположенной в месте впадения рек Чулым и Каргат в оз. Чаны. Исследования касались в основном имаго стрекоз: видовой состав, численность, биотопическое распределение и структура доминирования. Так выяснено, что в основных кормовых станциях суммарная плотность населения стрекоз может достигать 50 особей на 1 кв.м, а масса съеденной пищи (в сыром весе) – 100 и более кг на 1 га, что свидетельствует о большой биоценотической значимости этих насекомых. Для того чтобы иметь возможность экстраполировать эти и другие данные на лесостепь, выходящую за пределы Барабинской, необходимо было изучить распределение фауны стрекоз (одонатофауны) по всей западносибирской лесостепи. Соответственно возникла необходимость в сопряженном фауно-географическом анализе исследуемой территории. Для такого анализа необходимо было иметь большой представительный материал по стрекозам из разных мест западносибирской лесостепи (такой материал к настоящему времени получен) и, основываясь на этом, уточнить зоогеографический статус западносибирской лесостепи в рамках зоогеографического районирования суши на основании распространения стрекоз (одонаторайонирования).

Лесостепная зона Западной Сибири простирается широкой полосой между тайгой и степью от Урала до Алтая и Кузнецкого Алатау. Ее протяженность составляет около 1500 км, а средняя ширина – 270 км (от 150 до 400 км). Эта зона характеризуется грядными формами рельефа и разной степени облесенностью березово-осиновыми колками (рощами).

В соответствии с одонатогеографическим районированием Северной Азии западносибирская лесостепь входит в состав лесостепной провинции Европейско-Сибирской подобласти Голарктической области Бореального фаунистического царства [1].

За основу таких делений принимались в основном фаунистические списки. Последние 30 лет одонатофауна Евразии изучалась довольно интенсивно, в том числе в западносибирской лесостепи, что нашло свое отражение в десятках публикаций и 6 защищенных диссертациях [2 – 7]. Каждый исследователь, сообразно своим аргументам, вносил свои изменения и дополнения как в обоснование отдельных зоогеографических выделов, так и в уже существующую схему одонатогеографического районирования в целом.

Так, при зоогеографическом анализе стрекоз рода *Sympetrum* был впервые использован принцип территориального деления с учетом бассейнов рек, что позволило существенно уточнить прежнее одонатогеографическое районирование Бореального фаунистического царства: расширены границы Субголарктической области, упразднены Европейская и Монголо-Казахская подобласти Голарктики, выделена новая Центрально-Азиатская подобласть Субголарктики [5, 8]. Имеет смысл использовать эту схему применительно не только к роду *Sympetrum*, но и к отряду Odonata в целом, поскольку она наиболее точно отражает реальное распределение стрекоз в пределах евроазиатской части Бореального фаунистического царства.

Теперь рассмотрим, как районировалась лесостепная провинция разными авторами в разные годы.

Б.Ф. Бельшев [9] изначально разделил ее на 3 подпровинции: Алтайскую горную, Обь-Иртышскую и Урало-Иртышскую. Но отмечалось, что деление это довольно условное, так как изученность восточной части лесостепной провинции лучше, чем западной, отчего фауна последней выглядит более бедной.

В дальнейшем, благодаря дополнительным материалам, полученным А.Ю. Харитоновым по Восточному Приуралью, Алтайскую горную и Обь-Иртышскую подпровинции объединили под названием Приобской [1]. Таким образом, лесостепная провинция была разделена по руслу Иртыша на западную и восточную части, соответственно названные Урало-Иртышской и Приобской подпровинциями.

Анализ сборов стрекоз, проведенных с 1981 по 1988 годы в окрестностях г. Омска (сборы О.Э. Костерина), г. Кургана, среднего течения р. Ишим и бассейна озера Чаны (сборы А.Ю. Харитонova), а также в других местах, позволили переделить лесостепную провинцию на 3 других подпровинции: Уральскую, Иртыш-

скую и Обскую [4, 10]. Из состава последней был выведен Алтай и его предгорные участки, так как генезис их фауны отличается от такового кулундинской и кузнецкой лесостепей.

В результате изучения фаунистических комплексов стрекоз бассейна р. Томи с 1993 по 1999 М.В. Дронзикова [6] выделила 5 зоогеографических участков: Нижнетомский, Среднетомский, Шорский, Салаирский и Алатауский. Все, кроме последнего, входят в Европейско-Сибирскую подобласть и находятся в составе ее лесостепной провинции.

Вслед за А.Ю. Харитоновым [2], спустя 25 лет, одонатофауну Южного Урала продолжила исследовать В.А. Яныбаева [7]. Она предложила переименовать лесную провинцию Голарктики в северную, а ее лесостепную провинцию – в южную; и поделить последнюю на 4 подпровинции: Европейскую, Южно-Уральскую, Азиатскую и Кузнецко-Алтайскую, сохранив для последней деление на участки, предложенные М.В. Дронзиковой [6] для бассейна р. Томи.

С учетом вышеприведенного опыта одонатогеографического районирования суши, ландшафтных особенностей, а также на основании наших данных последних лет мы выделили внутри лесостепной провинции в пределах Западной Сибири (то есть внутри именно западносибирской лесостепи) 3 подпровинции: Уральскую (соответствует Сухачевой, 1989, – [4]), Ишимско-Барабинскую (Иртышская, по Сухачевой, 1989, – [4]) и Присалаирскую (Обская, по Сухачевой, 1989, – [4]). То есть за основу мы взяли схему районирования Г.А. Сухачевой [4], внося некоторые свои поправки и изменения в основном в названия подпровинций. Ишимско-Барабинскую подпровинцию с некоторой долей условности можно разделить на 2 участка: Ишимский (практически по середине его протекает р. Ишим) и Барабинский (соответствует Барабинской лесостепи); их различия в фауне стрекоз незначительны – на Ишимском участке обнаружены *Calopteryx virgo* и *Libellula depressa*, неизвестные из Барабинского (коэффициент П. Жаккара – 96%). В Присалаирскую подпровинцию мы включили Правобережье Оби до Кузнецкой котловины включительно. В последнюю, согласно районированию М.В. Дронзиковой [6], вошли 3 зоогеографических участка – Нижнетомский, Среднетомский и Шорский.

В ландшафтном отношении Ишимско-Барабинская подпровинция – это типичная равнинная лесостепь, а Уральская и Присалаирская подпровинции – типичные предгорные лесостепи.

Общее количество видов стрекоз для всей западносибирской лесостепи – 66, что свидетельствует о большом богатстве ее фауны (таблица). Для сравнения можно привести следующие данные по количеству видов стрекоз: Россия – 148 [11], Сибирь (без Дальнего Востока) – 74 [12], Кавказ – 83 [12], Южный Урал – 61 [7]. В пределах всей Сибири западносибирская лесостепь – самый богатый видами стрекоз регион. Этот факт является убедительным свидетельством в пользу не очень популярного мнения об особой роли лесостепи как одного из центров видового богатства и фауногенеза Западной Сибири. Обычно принято считать такими центрами лес и степь, а лесостепь – местом механического смешения фаун леса и степи и не более того.

Список видов стрекоз азиатской части лесостепной провинции (западносибирская лесостепь)

№ п/п	Виды	Подпровинции			Обилие вида в провинции в целом	Происхождение вида
		Уральская	Ишимско-Барабинская	Присалаирская		
1	2	3	4	5	6	7
Подотряд Zygoptera						
1	<i>Calopteryx japonica</i> Selys, 1869	-	-	+	О	В
2	<i>C. splendens</i> (Harris, 1782)	+	+	+	М	3
3	<i>C. virgo</i> (L., 1758)	+	+	+	Р	В
4	<i>Coenagrion armatum</i> (Charpentier, 1840)	+	+	+	М	В
5	<i>C. ecornutum</i> (Selys, 1872)	+	-	+	Р	В
6	<i>C. hastulatum</i> (Charpentier, 1825)	+	+	+	М	3
7	<i>C. johannsoni</i> (Wallengren, 1894)	+	+	+	Р	В
8	<i>C. lanceolatum</i> (Selys, 1872)	-	-	+	Р	В
9	<i>C. lunulatum</i> (Charpentier, 1840)	+	+	+	М	В
10	<i>C. puella</i> (L., 1758)	+	+	+	О	3
11	<i>C. pulchellum</i> (Vander Linden, 1823)	+	+	+	М	3
12	<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	+	+	+	М	?
13	<i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823)	+	+	+	О М	3?
14	<i>Ischnura aralensis</i> Haritonov, 1979	+	-	-	Р	?
15	<i>I. elegans</i> (Vander Linden, 1820)	+	+	+	Р	3
16	<i>I. pumilio</i> (Charpentier, 1825)	-!	-	+!	Р	3
17	<i>Nehalennia speciosa</i> (Charpentier, 1840)	+	+	+	Р	В?
18	<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	+	+	+	О	3
19	<i>L. dryas</i> Kirby, 1890	+	+	+	М	?
20	<i>L. macrostigma</i> (Eversmann, 1836)	+	+	+	Р	3
21	<i>L. sponosa</i> (Hansemann, 1823)	+	+	+	М	?

1	2	3	4	5	6	7
22	<i>L. virens</i> (Charpentier, 1825)	+	+	+	O	3
23	<i>Sympsectra paedisca</i> (Brauer, 1882)	+	+	+	M	3?
24	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	+	+	+	O	3
Подотряд Anisoptera						
25	<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820	+	+	+	O - P	3
26	<i>Ae. caerulea</i> (Stroem, 1783)	-	-	+	P	B
27	<i>Ae. crenata</i> Hagen, 1856	+	+	+	O	B
28	<i>Ae. cyanea</i> (Mueller, 1764)	+	-	-	P	3
29	<i>Ae. grandis</i> (L., 1758)	+	+	+	M	3
30	<i>Ae. juncea</i> (L., 1758)	+	+	+	O - P	3
31	<i>Ae. mixta</i> Latreille, 1805	+	+	+	O	3
32	<i>Ae. serrata</i> Hagen, 1856	+	+	+	O	B?
33	<i>Ae. subarctica</i> Walker, 1908	-	-	+	P	?
34	<i>Ae. viridis</i> Eversmann, 1836	+	+	+	O - P	B?
35	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	+	-	-	P	3
36	<i>An. parthenope</i> Selys, 1839	+	- ! +	+ !	P	3
37	<i>Brachytron pratense</i> (Mueller, 1764)	+	-	-	P	3
38	<i>Cordulia aenea</i> (L., 1758)	+	+	+	M	B
39	<i>Epitheca bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	+	+	+	P - O	B
40	<i>Macromia amphigena</i> Selys, 1871	-	-	+	P	B
41	<i>Somatochlora alpestris</i> (Selys, 1840)	-	-	+	P	?
42	<i>S. arctica</i> (Zetterstedt, 1840)	-	+	+	P	B
43	<i>S. flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	+	+	+	P	3
44	<i>S. metallica</i> (Vander Linden, 1825)	+	+	+	M	B
45	<i>Gomphus vulgatissimus</i> (L., 1758)	- !	+	+ !	P	3
46	<i>Nihonogomphus ruptus</i> (Selys, 1858)	-	-	+	P	B
47	<i>Onychogomphus forcipatus</i> (L., 1758)	+	-	-	P	3
48	<i>Ophiogomphus cecilia</i> (Fourcroy, 1785)	+	+	+	P	B
49	<i>Oph. obscurus</i> Barteneff, 1909	-	-	+	P	B
50	<i>Shaogomphus postocularis ephopthalmus</i> Selys, 1872	-	-	+	O	B
51	<i>Stylurus flavipes</i> (Charpentier, 1825)	+	+	+	O	3
52	<i>Leucorrhinia albifrons</i> (Burmeister, 1839)	+	+	+	P	3
53	<i>L. caudalis</i> (Charpentier, 1840)	+	+	+	P	3
54	<i>L. dubia</i> (Vander Linden, 1825)	+	+	+	O - P	3
55	<i>L. orientalis</i> Selys, 1887	-	-	+	P	B
56	<i>L. pectoralis</i> (Charpentier, 1825)	+	+	+	O	3
57	<i>L. rubicunda</i> (L., 1758)	+	+	+	M	3
58	<i>Libellula depressa</i> L., 1758	+	+	-	P	3
59	<i>L. quadrimaculata</i> L., 1758	+	+	+	M	?
60	<i>Orthetrum cancellatum</i> (L., 1758)	+	+	+	P	3
61	<i>Sympetrum croceolum</i> (Selys, 1883)	-	-	+	P	B
62	<i>S. danae</i> (Sulzer, 1776)	+	+	+	M	?
63	<i>S. flaveolum</i> (L., 1758)	+	+	+	M	?
64	<i>S. pedemontanum</i> (Mueller, 1766)	+	+	+	O - P	B
65	<i>S. sanguineum</i> (Mueller, 1764)	+	+	+	M	3
66	<i>S. vulgatum</i> (L., 1758)	+	+	+	M	B
66		52	47	60		

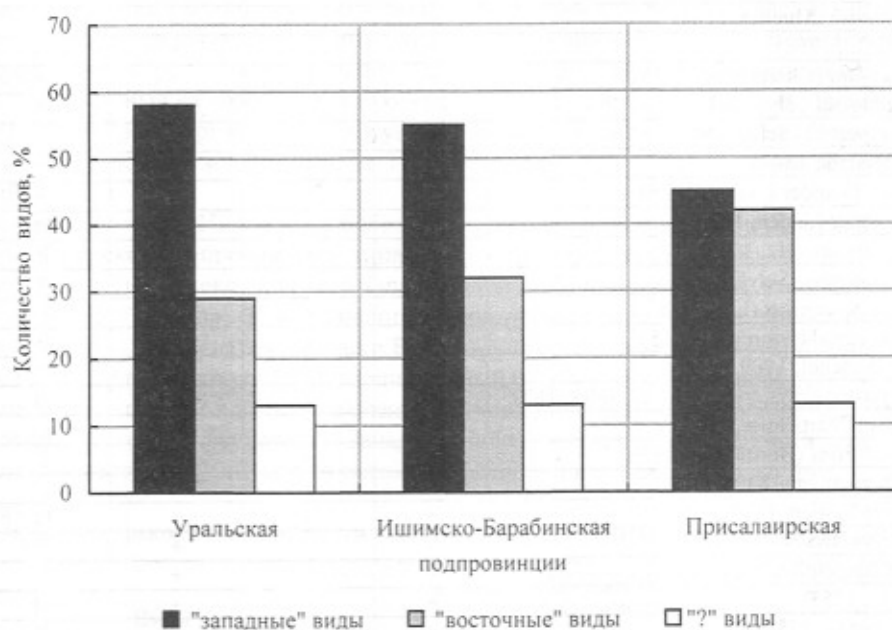
Обозначения: + присутствие вида, - отсутствие вида; - ! (+ !) - особенности в распространении вида, связанные с его происхождением; М - массовый вид, О - обычный вид, Р - редкий вид; 3 - «западный» вид, В - «восточный» вид, ? - вид с неясным происхождением, 3? - предполагаемое западное происхождение вида, В? - предполагаемое восточное происхождение вида.

В систематическом отношении отряд Odonata на территории лесостепной провинции представлен подотрядами - Zygoptera и Anisoptera (24 и 42 вида соответственно). Самые представительные в видовом отношении роды (до 5 - 7 видов) - *Coenagrion*, *Lestes*, *Aeshna*, *Somatochlora*, *Leucorrhinia*, *Sympetrum*.

При попарном сравнении одонатофаун подпровинций менее всего схожими оказались Уральская и При-салаирская (коэф. П. Жаккара - 70%), хотя они относятся к одному ландшафту - предгорная лесостепь. Более схожими оказались одонатофауны Уральской и Ишимско-Барабинской подпровинций (коэф. П. Жаккара - 83%), хотя они относятся к разным ландшафтам - предгорная и равнинная лесостепи. Одонатофауна При-салаирской подпровинции (предгорная лесостепь) оказалась ближе к одонатофауне Ишимско-Барабинской подпровинции (равнинная лесостепь) (коэф. П. Жаккара - 75%).

Для более детального анализа такого схождения и расхождения фаун стрекоз была исследована их структура с применением стандартных для таких целей характеристик вида – обилие и происхождение. Использовались три уровня обилия вида: массовый, обычный и редкий. С учетом центров происхождения видов, они делились на западные, восточные и виды с неясным происхождением (?).

32 вида (48% от общего количества видов) составляют группу западного происхождения, 25 видов (38%) – группу восточного происхождения. Происхождение 9 видов пока недостаточно ясно: *Ischnura aralensis*, *L. sponsa*, *Aeshna subarctica*, *Somatochlora alpestris*, *Sympetrum flaveolum*, *S. danae*, *Lestes dryas*, *Enallagma cyathigerum*, *Libellula quadrimaculata*. 4 последних вида имеют циркумбореальное распространение, остальные 5 – трансевразийское. Для одонатофауны западносибирской лесостепи в целом можно отметить сопоставимый по своему значению вклад восточных и западных по происхождению видов с некоторым преобладанием последних. Это наглядно проявляется в распределении «западных» и «восточных» видов в подпровинциях азиатской части лесостепной провинции (диаграмма). Так, в Уральской подпровинции самый высокий процент «западных» видов (58% от общего числа видов этой подпровинции) и самый низкий процент «восточных» (29%). В восточном направлении просматривается тенденция постепенного снижения количества «западных» видов и увеличения количества «восточных» видов. В Присалаирской подпровинции их соотношение практически выравнивается.



Соотношение «западных» и «восточных» видов в подпровинциях азиатской части лесостепной провинции

Интересны следующие моменты. Западный по происхождению вид *I. pumilio* (редкий) в западной части лесостепной провинции (Уральская и Ишимско-Барабинская подпровинции) нами не отмечен, но зато отмечен в ее восточной части (Присалаирская подпровинция). Почти аналогичная ситуация с видом *Gomphus vulgatissimus* (редкий). Далее, западный по происхождению вид *Anax parthenope* (редкий) отмечен для крайних подпровинций (предгорные лесостепи) и отсутствует в центральной (равнинная лесостепь). Вероятно, это связано с локальностью распределения перечисленных видов или с какими-то другими причинами, что должно будет проясниться при дальнейших исследованиях одонатофауны лесостепной провинции.

Из 66 видов лесостепной провинции массовых видов 18 (27% от общего количества), обычных – 17 (26%), редких – 31 (47%); то есть в сумме число массовых и обычных видов сопоставимо с числом редких видов. Для Уральской подпровинции нами отмечено 52 вида стрекоз (18 массовых, 15 обычных, 19 редких), для Ишимско-Барабинской – 47 (соответственно 18, 15, 14), для Присалаирской – 60 (соответственно 18, 17, 25). Число общих для этих трех подпровинций видов – 44 (67% от общего количества видов), что говорит о значительном схождении их одонатофаун. Из этих 44 видов 18 являются массовыми (100% от общего количества массовых видов), 15 – обычными (88% от общего количества обычных видов), 11 – редкими (35% от общего количества редких видов). То есть фаунистическое своеобразие (уникальность) каждой подпровинции создается в основном редкими видами стрекоз (65% от общего количества редких видов), в меньшей степени обычными видами (12% от общего количества общих видов) и совсем не принимают в этом участие массовые виды. Таким образом, массовые и обычные виды стрекоз – это основа стабильности одонатофауны

лесостепной провинции (и, вероятно, вообще любого фаунистического комплекса как живой системы), а редкие виды – это основа ее изменчивости. Редкие виды подобны разведчикам – обитают на пределе и за пределом своего основного распространения, закрепляясь при этом в местах хоть как-то подходящих для жизни и расширяя этим самым жизненное пространство своего вида (стремление, заложенное в биологической программе почти каждого вида).

Наибольшее видовое разнообразие достигается в краевых подпровинциях – Уральской и Присалаирской, с перевесом в сторону последней. Только в Уральской подпровинции (и больше ни в какой другой из трех) летают 5 видов; все они, практически, редкие и «западные»: *Ischnura aralensis* (?), *Aeshna cyanea*, *Anax imperator*, *Brachytron pratense*, *Onychogomphus forcipatus*. Только в Присалаирской подпровинции летают 12 видов; все они, практически, редкие и «восточные»: *Calopteryx japonica* (обычный), *Coenagrion lanceolatum*, *Ischnura pumilio* («западный»!), *Aeshna caerulea*, *Ae. subarctica* (?), *Macromia amphigena*, *Somatochlora alpestris* (?), *Nichonogomphus ruptus*, *Ophiogomphus obscurus*, *Shaogomphus postocularis*, *Leucorrhinia orientalis*, *Sympetrum croceolum*. Видов, характерных только для Ишимско-Барабинской подпровинции, нет.

Итак, в заключение можно сказать, что одонатофауна западносибирской лесостепи относительно однородна и, в принципе, возможно экологические данные по Барабинской лесостепи экстраполировать на большую часть ее территории.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ (№ 04-04-48778).

ЛИТЕРАТУРА

1. Бельшев Б.Ф., Харитонов А.Ю. География стрекоз (Odonata) Бореального фаунистического царства. – Новосибирск: Наука, 1981. – 279 с.
2. Харитонов А.Ю. Стрекозы Урала и Зауралья (фауна, экология, зоогеография): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Новосибирск, 1975. – 25 с.
3. Заика В.В. Стрекозы южной части Западно-Сибирской равнины: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Новосибирск, 1982.
4. Сухачева Г.А. Стрекозы западно-сибирской лесостепи и их трофические связи: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Новосибирск, 1989.
5. Попова О.Н. Стрекозы рода *Sympetrum*: Дис. ... канд. биол. наук. – Новосибирск, 1999. – 261 с.
6. Дроникова М.В. Стрекозы бассейна реки Томи (состав и распределение фауны, экологические и этологические особенности видов): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Новосибирск, 2000.
7. Яныбаева В.А. Фауна и экология стрекоз Южного Урала: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Новосибирск, 2002.
8. Попова О.Н., Харитонов А.Ю. Географическое распространение стрекоз рода *Sympetrum* // Вестник Челябинского гос. пед. ун-та, серия 10: Экология. Валеология. Педагогическая психология. – Челябинск, 1999. – № 1. – С. 7–15.
9. Бельшев Б.Ф. Стрекозы Сибири. – Новосибирск: Наука (Сибирское отделение), 1973. – Т. 1. – 620 с.
10. Смирнова Г.А., Харитонов А.Ю. Стрекозы бассейна озера Чаны // Экология и география членистоногих Сибири. – Новосибирск: Наука, 1987. – С. 96–97.
11. Харитонов А.Ю. Стрекозы // Определитель пресноводных беспозвоночных России. – СПб.: ЗИН РАН, 1997. – С. 221–246, 330–363.
12. Haritonov A. The dragonfly fauna of the Asian part of the former USSR // Abstr. papers I Symposium of the SIOROEA (Daejeon, Korea, July 26–29 2002). – Daejeon, 2002. – P. 23–24.