

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «БАШКИРИЯ»»

ПРИРОДА, НАУКА И ТУРИЗМ

**Сборник материалов всероссийской
научно-практической конференции, посвященной
30-летию национального парка «Башкирия»**

Уфа–2016

УДК 573; 574
ББК 28.088л6
П77

Редакционная коллегия:
к.б.н. *Н.М. Сайфуллина* (отв. редактор),
В.М. Кузнецов, к.б.н. *Л.А. Султангареева*, к.б.н. *Р.Ю. Муллагулов*,
И.М. Нурмухаметов, *Э.Ю. Котдугалямова*, *Э.Р. Муллагулова*

Природа, наука и туризм: сборник материалов всероссийской научно-практической конференции, посвященной 30-летию национального парка «Башкирия». – Уфа: Гилем, Башк. энцикл., 2016. – 352 с.

ISBN 978-5-88185-345-7

В издание включены статьи и материалы по итогам деятельности комплексного биосферного резервата «Башкирский Урал».

Для биологов, спелеологов, археологов, экологов широкого профиля, а также сотрудников особо охраняемых природных территорий.

УДК 573; 574
ББК 28.088л6

ISBN 978-5-88185-345-7

© Природа, наука и туризм, 2016
© Издательство «Гилем» НИК
«Башкирская энциклопедия», 2016

4. Миронова Л.Н., Воронцова А.А., Шинаева Г.В. Итоги интродукции и селекции декоративных травянистых растений в Республике Башкортостан. Ч. 1: Класс двудольные. М.: Наука, 2006. 211 с.

НОВЫЕ ДАННЫЕ О СОСТАВЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ ФАУНЫ ЖУКОВ (*COLEOPTERA*, *CHRYSOMELIDAE*, *ATTELABIDAE*, *CURCULIONIDAE*), СВЯЗАННЫХ С ДУБОМ (*QUERCUS ROBUR* L.), В ПРЕДУРАЛЬЕ И НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

Дедюхин Сергей Викторович,

*к.б.н., доцент Удмуртского государственного университета, Ижевск
e-mail: Ded@udsu.ru*

На дубе черешчатом (*Quercus robur* L.) обитает обширная группировка жуков-фитофагов. Причем, если среди листоедов на нем в основном представлены многоядные формы, способные питаться и на других лиственных деревьях, то среди долгоносикообразных жуков большая группа видов относится к трофически специализированным формам (в основном к региональным монофагам). Автором в течение многих лет изучался состав жуков-фитофагов на дубе в пределах подтаежной и лесостепной зон востока Русской равнины (включая Приволжье, Заволжье и Прикамье) [1–3]. Кроме того, подробное изучение фауны жуков на дубе в лесостепи Среднего Поволжья проводили А.Ю. Исаев [4–6] и Л.В. Егоров [7]. В результате к настоящему времени комплекс жуков-фитофагов на дубе в пределах равнинной территории востока Европейской России может считаться установленным с высокой степенью полноты (отмечено 62 вида). Среди них 16 трофически



С.В. Дедюхин

специализированных форм [2], 5 из которых в регионе известны лишь с Приволжской возвышенности [3].

Однако до недавнего времени фауна растительноядных жуков, обитающих на дубе, на восточной границе его ареала (в Предуралье и на западном макросклоне Южного Урала) была практически не известна. Лишь в 2000-х годах здесь были осуществлены специальные исследования видового состава и особенностей распространения долгоносикообразных жуков, трофически связанных с дубом [8; 9]. Данные по фауне листоедов Башкортостана (в том числе и Уральской его части) обобщены в работе О.С. Муравицкого и В.Ф. Хабибуллина [10], однако в этой работе дуб в качестве кормового растения указан лишь для 2 видов (*Cryptocephalus cordiger* (L.) и *Altica quercetorum* Foudr.).

В основу данного сообщения положены оригинальные материалы, собранные на территории Республики Башкортостан в разные годы (2012–2016) в Предуралье (шиханы Тратау, Куштау и Юрактау близ г. Стерлитамак) и в непосредственно прилегающих к нему районах востока Русской равнины (д. Новобиктово Дюртюлинского р-на; с. Кушнаренково Кушнаренковского р-на; с. Новомусино Кармаскалинского р-на), расположенных в основном в долине р. Белой, а также данные, полученные в июне 2016 года в ходе двух экспедиционных выездов на Южный Урал в пределах западной части Зилаирского плато (5 км зап. д. Верх. Казарма на границе Зилаирского и Зианчуринского р-нов) и на территории НП «Башкирия» (д. Иргизлы и д. Кутаново Бурзянского р-на). Важно отметить, что непосредственно на Урале нами пока проведены лишь кратковременные сборы, и выявленный состав фауны должен рассматриваться как предварительный.

Ниже приводится аннотированный список зарегистрированных на дубе в регионе видов из семейств Chrysomelidae, Attelabidae и Curculionidae. В тексте приняты следующие сокращения: РБ – Республика Башкортостан, ВРР – восток Русской равнины. Знаком (*) обозначены виды, впервые отмеченные для региона.

Сем. Chrysomelidae Latreille, 1802 – Листоеды

Clytra quadripunctata (Linnaeus, 1758). Западно-центрально-евразийский вид. РБ: Тратау, Верх. Казарма. Обычен. Встречается по

опушкам лесов различных типов, нередок в кустарниковых степях. Жуки питаются на некоторых травах, а также на различных деревьях и кустарниках. Неоднократно собирались в кронах дубов. Личинки развиваются в муравейниках р. *Formica*.

Clytra laeviuscula Ratzeburg, 1837. Евро-среднеазиатско-сибирский суббореальный вид. РБ: Куштау, Кушнареново, Дюртиюли. Встречается в основном на ивах по берегам рек и в кустарниковых степях. Единичные жуки собраны с крон дубов.

Cryptocephalus schaefferi Schrenk, 1789. Южноевро-казахстаносибирский суббореальный вид. РБ*: Тратау. Нечаст. Характерен для кустарниковых степей и остепненных опушек широколиственных лесов. Жуки собраны на подросте дуба.

Cryptocephalus octopunctatus (Scopoli, 1763). Евро-сибирский вид. РБ: Верх. Казарма. Полифаг на лиственных деревьях (*Quercus robur*, *Salix viminalis*, *Alnus glutinosa* и др.).

Cryptocephalus flavipes Fabricius, 1781. Трансевразийский вид. РБ: Тратау, Юрактау, Кутаново, Иргизлы, Верх. Казарма. Встречается в основном по опушкам лесов и реже в кустарниковых степях и на лугах. В отличие от вида-двойника (*C. bameuli* Duhaldeborde, 1999), связанного с травянистыми остепненными или степными сообществами, *C. flavipes* обитает в основном на деревьях и кустарниках. Обычен на дубе.

Cryptocephalus labiatus (Linnaeus, 1761). Циркумголарктический арктобореомонтанный вид. РБ*: Юрактау, Верх. Казарма. Многоядный и эвритопный вид. Нередок в дубравах, где живет на *Quercus robur*.

Pachybrachis tessellatus (Olivier, 1791). Евро-кавказский суббореальный вид. РБ: Кушнареново, Новомусино, Тратау, Юрактау, Иргизлы, Кутаново. Обитает на опушках дубрав и горных дубовых редколесий, где питается на дубовом подросте. В отсутствие дуба на открытых степных склонах концентрируется на жёстере (*Rhamnus carthartica*).

Luperus xanthopoda (Schränk, 1781). Евро-казахстанский суббореальный вид. РБ: Тратау, Куштау. Встречается в основном на *Ulmus glabra* и *Salix* spp., отмечен также на дубе.

Luperus flavipes (Linnaeus, 1758). Трансевразийский вид. РБ: Куштау, Юрактау, Верх. Казарма. Обычен. Встречается по опушкам

лиственных и смешанных лесов. Многояден. Жуки попадают на различные лиственные деревьях, в том числе на *Quercus robur*.

Altica quercetorum Foudras, 1860 [= *A. saliceti* Weise, 1888]. Евро-кавказский неморальный вид. РБ: Юрактау. Локален. Обитает в лесах с участием дуба. Изредка встречается и на ивах (в частности, на *Salix triandra*) по берегам рек. По литературным данным [10], обычен в лесных и парковых насаждениях дуба в г. Уфе. Вероятно, есть и в горном Урале, но пока здесь не отмечен.

Сем. Attelabidae Billberg, 1820 – Трубокверты

Attelabus nitens (Scopoli, 1763). Западноевразиатский неморальный вид. Впервые приводится для Южного Урала (Зилаирское плато). РБ: Верх. Казарма. Ранее был отмечен в Предуралье [8; 9]. На Урале нами жуки собраны в начале и в конце июня кошением и на подросте дуба на окраине плакорной дубравы. На ВРР локален, но в местах обитания, как правило, нередок. Встречается по опушкам нагорных дубрав и дубово-сосновых лесов.

Сем. Curculionidae Latreille, 1802 – Долгоносики

Magdalis cerasi (Linnaeus, 1758). Неморальный вид, вероятно, с дизъюнктивным ареалом. Основной ареал ограничен Западной Палеарктикой, но вид приведен также для Приморья. Известен из нескольких мест на ВРР, самое восточное из которых шихан Сатыртау (Альшеевский р-н РБ). Для Предуралья указан в работах Легалова с соавторами [8; 9]. По литературным данным, может развиваться в побегах различных деревьев, но на ВРР и Предуралье жуки собраны только с крон дубов в пойменных и склоновых дубравах.

Curculio venosus (Gravenhorst, 1807). Западнопалеарктический неморальный вид. Впервые приводится для Предуралья и Урала. РБ*: Новобиктово, Кушнаренково, Куштау, Иргизлы. Монофаг на *Quercus robur*. Нередко собирается совместно с *Curculio glandium*.

Curculio glandium Marsham, 1802. Западнопалеарктический неморальный вид. На восток до Зауралья. РБ: Новобиктово, Тратау, Куштау, Иргизлы, Верх. Казарма. Монофаг дуба, на котором встречается регулярно, в том числе и на Урале. Пока не удалось обнаружить этот вид (а также *Curculio venosus*) на Зилаирском плато. Вероятно,

это обусловлено тем, что в том месте наблюдался крайне низкий урожай желудей, а кроны дубов были сильно повреждены массовым размножением боярышниковой листовертки (*Archips crataegana*).

Archarius pyrrhoceras (Marshall, 1802). Западнопалеарктический неморальный вид. РБ: Тратау, Иргизлы, Верх. Казарма. Обычен. Имаго регулярно выкашиваются в мае и июне с крон дубов и дубового подростка. Монофаг на *Quercus robur*. Развитие личинок происходит в округлых галлах на листьях дуба, вызванных личинками орехотворок.

Orchestes hortorum (Fabricius, 1792) [= *O. signifer* (Creutzer, 1799; *O. avellanae* (Donovan, 1797))]. Евро-кавказский неморальный вид. Впервые приводится для Урала. РБ*: Новобиктово, Кушнареново, Тратау, Куштау, Юрактау, Кутаново, Верх. Казарма. На востоке Европейской России – наиболее обычный дубовый вид рода. Жуки регулярно в июне – июле отмечаются на нижней стороне листьев, как на старых дубах, так и на дубовом подросте по хорошо освещенным окраинам лесов (как водораздельных, так и пойменных) или на одиночно стоящих деревьях.

Phyllobius pyri (Linnaeus, 1758). Трансевразиатский вид. РБ*: Тратау, Куштау, Кутаново, Верх. Казарма. Многочислен. Полифаг на лиственных деревьях и кустарниках. Обычен на *Quercus robur*.

Phyllobius viridicollis (Fabricius, 1792). Евро-западносибирский вид. РБ*: Тратау, Верх. Казарма. Довольно редок. Полифаг на древесных (в том числе *Quercus robur*) и травянистых растениях.

Phyllobius maculicornis Germar, 1824. Евро-кавказо-сибирский вид. РБ*: Тратау, Иргизлы, Верх. Казарма. Обычный вид. Трофически связан в основном с древесно-кустарниковой растительностью. Наиболее часто встречается на березе (*Betula pendula*), реже – на *Alnus incana*, *Populus tremula*, *Salix* spp. и *Quercus robur*.

Polydrusus pterygomalis Boheman, 1840. Евро-западносибирский южнотемператный вид. РБ*: Куштау. В Предуралье редок. Биоценологически связан с неморальными сообществами. Жуки встречаются в основном на дубе, а также некоторых других деревьях.

Polydrusus cervinus (Linnaeus, 1758). Евро-алтайский южнотемператный вид. РБ*: Кушнареново. Жуки обитают на разных лиственных деревьях и кустарниках (особенно на *Betula pendula*, *Corylus avellana*, *Prunus spinosa*), в том числе собраны с *Quercus robur*.

Polydrusus mollis (Strøm, 1763). Евро-сибиро-дальневосточный вид. РБ*: Трапая, Юрактау. Населяет леса различных типов. Полифаг на различных лиственных, редко хвойных деревьях. Нередок на дубе.

Otiorhynchus scopularis Hochhuth, 1847. Восточноевро-кавказский неморальный вид. Местонахождение в РБ – самое восточное в известном ареале вида. РБ*: Новомусино. На ВРР локален. Обитает по опушкам дубрав и сосново-широколиственных лесов. Жуки встречаются на дубовом подросте, а также собраны с цветущего кизильника (*Cotoneaster melanocarpus*) и с пылящих микроспоридиев сосны.

Таким образом, на дубе вблизи восточной границы его ареала нами отмечено 23 вида жуков-фитофагов (10 видов листоедов, 1 вид трубноверта и 12 видов долгоносиков). Из них 4 монофага (*Attelabus nitens*, *Curculio venosus*, *Curculio glandium*, *Orchestes hortorum*) (причем все они обнаружены как в Предуралье, так и на Урале). Явное предпочтение дубу отдают еще 2 вида (*Altica quercetorum* и *Magdalis cerasi*). Кроме того, на дубе для Башкирского Предуралья ранее были указаны также *Curculio nucum* Linnaeus, 1758, развивающиеся в основном на лещине (пос. Нагаево, 1 экз. на старом дубе), и *Orchestes sparsus* Fahraeus, 1843 (пос. Нагаево, обычен на дубах) [8]. Последний вид приводится также для дубрав Оренбургской обл. [9], но он не известен в Среднем Поволжье [6] и отмечен нами на ВРР в целом.

Можно констатировать, что состав дубового комплекса жуков-фитофагов в Предуралье и на Урале, в сравнении с территориями, лежащими к западу от Волги, заметно обеднен. При этом даже наши предварительные данные наглядно свидетельствуют о том, что фауна дуба Предуралья и низкогорий Южного Урала не имеет резких отличий. В дубравах Урала также представлена довольно разнообразная консорция растительноядных жуков (в том числе монофагов), что не соответствует основному выводу предыдущих исследований [8; 9] о практическом отсутствии на горном Урале специфической дубовой фауны жуков-долгоносиков (ранее здесь был известен всего один специализированный вид – *Archarius pyrrhoceras*). Более того, мы считаем вероятным обитание в Предуралье и на Урале некоторых других специфических дубовых видов (в частности, *Curculio villosus* F. и видов из р. *Coeliodes* Schoenh.), очень редких и спорадичных на ВРР. Поэтому говорить об их достоверном отсутствии

в регионе, пока не проведены детальные исследования с охватом большого числа мест произрастания дуба, не корректно. Все это показывает перспективность дальнейших исследований комплекса жуков-фитофагов (и насекомых в целом) на дубе вблизи восточной границы современного ареала.

Литература

1. Дедюхин С.В. Долгоносикообразные жесткокрылые (Coleoptera, Curculionoidea) Вятско-Камского междуречья: фауна, распространение. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2012а. 340 с.

2. Дедюхин С.В. Таксономический и хорологический анализ фауны растительноядных жуков (Coleoptera: Chrysomeloidea, Curculionoidea) востока Русской равнины // Евразийский энтомологический журнал. 2016. Т. 15. Вып. 1. С. 1–11.

3. Дедюхин С.В. Трофические связи и кормовая специализация растительноядных жуков (Coleoptera: Chrysomelidae, Curculionidae) на востоке Русской равнины // Энтомологическое обозрение. 2016. Т. 95. Вып. 2. С. 309–329.

4. Исаев А.Ю. Эколого-фаунистический обзор жуков-долгоносиков (Coleoptera: Arionidae, Rhynchophoridae, Curculionidae) Ульяновской области. Ульяновск: Филиал МГУ, 1994. 77 с.

5. Исаев А.Ю. Обзор жуков-долгоносиков (Coleoptera: Arionidae, Curculionidae) Жигулевского заповедника // Самарская Лука. Бюлл. Самара, 1994 (1996). Вып. 5. С. 153–179.

6. Исаев А.Ю. Определитель жесткокрылых Среднего Поволжья. Ч. III. Polyphaga – Phytophaga. Ульяновск: Вектор-С, 2007. 256 с.

7. Егоров Л.В. Жуки дубрав Чувашии // Экологический вестник ЧР. Вып. 30. Чебоксары: Чувашия, 2002. 49 с.

8. Легалов А.А., Шевнин Е.Ю., Легалова С.Е. Особенности распространения жуков-трубковертов и долгоносиков (Coleoptera, Attelabidae, Curculionidae), связанных с дубом черешчатый (*Quercus robur* L.) на восточной границе его ареала // Изучение заповедной природы Южного Урала: сб. науч. тр. Уфа, 2006. С. 244–248.

9. Легалов А.А., Пойрас А.А., Легалова С.Е., Шевнин Е.Ю. Особенности фауны долгоносикообразных жуков, связанных с дубом, в Южном Предуралье // Алтайск. зоол. журн. 2007. Вып. 1. С. 37–38.

10. Муравицкий О.С., Хабибуллин В.Ф. Фауна жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Республики Башкортостан // Мат-лы по флоре и фауне Респ. Башкортостан. Вып. VI. Уфа: РИЦ БашГУ, 2015. С. 20–41.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВИДОВОГО СОСТАВА МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ УЧАСТКОВ ЗАПОВЕДНИКА «ОРЕНБУРГСКИЙ»

Елина Елена Евгеньевна,

*к.б.н., доцент Оренбургского государственного педагогического университета, Оренбург
e-mail: Elinaee@yandex.ru*

Ленева Елена Александровна,

*к.б.н., доцент Оренбургского государственного педагогического университета, Оренбург
e-mail: Leneva@yandex.ru*



Е.А. Ленева

Целью данного исследования явилось проведение сравнительного анализа видового состава мелких млекопитающих четырех участков заповедника «Оренбургский». В данном исследовании мы не учитываем пятый участок заповедника «Предуральская степь», так как система мониторинга мелких млекопитающих на участке находится в стадии разработки,

и первые отловы планируются только в 2016 г.

Для анализа использовали собственные данные и материалы «Летописи природы» заповедника [1; 2; 4].

С 1994 по 2014 год на участке «Буртинская степь» было отловлено 2319 особей 14 видов, на участке «Таловская степь» – 565 особей 13 видов, на участке «Айтуарская степь» – 361 особь 9 видов, в «Ащисайской степи» – 742 особи 13 видов [3].

Таким образом, на 4 участках было отловлено 17 видов, относящихся в основном к двум отрядам: Грызуны и Насекомоядные. Самым