

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

А. И. Черепанов. **Жуки-щелкуны Западной Сибири** (Elateridae, Coleoptera). Изд. Западно-Сибирского филиала Академии наук СССР. Новосибирск, 1957, 380 стр. Тираж 500 экз. Цена 26 р.

Названный труд А. И. Черепанова распадается на две части — общую и специальную. В первую входят главы: история изучения фауны, распределение фауны по ландшафтным зонам, зоогеографическое районирование, зоогеографический характер фауны щелкунов, эколого-биологические особенности щелкунов Западной Сибири, вредоносная деятельность щелкунов и меры борьбы с ними. Во второй части приведено описание видов щелкунов и их определители по имаго и личинкам.

История изучения фауны рассматривается подробно, начиная с XVII в. В связи с этим дается обзор всех проведенных в Западной Сибири фаунистических исследований и критически разбираются литературные источники, освещающие в той или иной степени фауну щелкунов Западной Сибири.

С еще большей детализацией раскрывает автор историю фаунистических исследований Западной Сибири за период после Великой Октябрьской революции, когда количество исследователей и темпы разносторонних исследований значительно выросли по сравнению с прошлыми годами. Личные исследования автора начались в 1947 г. и продолжались до последних лет. Им проведен ряд экспедиций и стационарных работ по фауне, фенологии, географическому распространению и по вопросам хозяйственного значения этой группы вредителей в Западной Сибири. Особо надо отметить то обстоятельство, что автором проведены в указанных отношениях обстоятельные исследования по личинкам щелкунов, давшие много интересных и оригинальных данных (например, перемещение личинок, установленное при помощи применения меченых атомов).

Основываясь прежде всего на собственных исследованиях, а также на критическом анализе литературных данных и на обработке коллекционных фондов всех основных музеев Сибири, Зоологического института Академии наук СССР, Зоологического музея Московского университета и Института защиты растений Академии с/х наук им. В. Л. Ленина, автором и был написан настоящий труд.

Глава «Распределение щелкунов по ландшафтным зонам» вскрывает экологические группировки фауны щелкунов зон тундры, лесотундры, равнинной тайги, лесостепи, степи, горно-лесного и горно-альпийского поясов. Каждое из названных местообитаний характеризуется особенностями климата и растительности. Для каждой зоны приводится не суммарный для нее список видов, но в ней выделяются еще более мелкие местообитания (ассоциации или станции), для которых и даны списки видов. Такая экологическая дифференциация фауны с учетом всех интразональных и экстразональных ее особенностей интересна не только с точки зрения формирования биоценозов в ландшафте зоны, но позволяет оценить и практическое значение микрогруппировок фауны щелкунов. Так, если взять фауну зоны лесостепи, отличающуюся наибольшим разнообразием видов, то из описания ее мы можем ясно представить не только ее общую характеристику и всех соподчиненных ей группировок (виды, населяющие березо-осиновые насаждения, различные типы боров, лугово-степные станции и поля), но и понимаем весь процесс экологических взаимоотношений между последними и пути формирования группировок, связанных с посевами с/х культур.

В третьей главе разбираются вопросы зоогеографического районирования Западной Сибири на основе распространения фаунистических комплексов щелкунов. Надо особенно подчеркнуть, что автор строит свое районирование на распределении не отдельных видов, а экологических группировок фауны, и этим самым его районирование чуждо формализму, приобретает определенную достоверность и, являясь частью естественно-исторического районирования, может быть использовано в интересах практики.

Автор остался верен экологическим принципам и при рассмотрении вопроса исторического формирования фауны щелкунов. Делая выводы на основании присутствия

тех или иных элементов фауны, он рассматривает последние в связи с определенными ландшафтными зонами. Эта глава, хотя и краткая, изложена доказательно. Автор правильно рисует этапы формирования фауны шелкоунов Западной Сибири, отличающейся отсутствием эндемизма и заимствующей свои виды из сопредельных центров палеарктики (ангарского, алтайского, среднеазиатского и европейского).

В своей монографии автор много внимания уделил эколого-биологическим особенностям рассматриваемой им группы жуков и их личинок. В этих разделах книги излагаются наиболее оригинальные исследования. Путем многочисленных наблюдений и опытов автор выяснил значение света, температуры и влажности в жизни шелкоунов, что дает возможность понять качественную и количественную динамику различных видов в микростациях и их поведение в те или иные часы суток и в условиях неодинаковых почвенных субстратов (у личинок). Особенно тщательные экспериментальные исследования проведены по росту и продолжительности развития личинок и перемещению их в почвах. Много новых данных получено автором по вопросу о развитии куколок шелкоунов.

Приводятся в книге новые данные и о паразитах и хищниках шелкоунов. Кроме известных нападающих, на последних насекомых (жужелиц, перепончатокрылых, мух) и клещей из рода *Tyroglyphus* и *Tyrophagus*, указывается большой список птиц и некоторых млекопитающих (землеройки и кроты), поедающих шелкоунов. Это установлено автором на основании анализа желудков названных позвоночных.

К известным исследованиям М. С. Гилярова об адаптациях почвенных обитателей, автор на примере личинок шелкоунов дает некоторые дополнения, касающиеся их морфологических приспособлений. Как истый полевой исследователь, А. И. Черепанов не мог не заметить существования в природе экологических форм шелкоунов, отличающихся между собой по фенологии, местам обитания и даже морфологии. Так, для *Corymbites cupreus* F. им отмечены различные формы для равнинных лесов, лесотундры и горно-альпийского пояса Алтая и Саян.

В главе «Вредоносная деятельность шелкоунов и меры борьбы с ними», можно сказать, впервые для Сибири даются с такой полнотой результаты исследований по устойчивости с/х растений к повреждениям их личинками шелкоунов. В этой же главе приводятся данные о потерях, причиняемых шелкоунами, и подчеркивается их особенно большой вред посевам картофеля и кукурузы. В заключение главы говорится о возможных, апробированных автором мерах борьбы с шелкоунами, причем в комплексе испытанных им агротехнических мер борьбы установлено, что обработка почв по методу Т. С. Мальцева создает неблагоприятные условия для жизни шелкоунов, а введение травопольных севооборотов предотвращает накопление в почве личинок этих вредителей.

Вторая часть монографии содержит подробное описание отдельных видов шелкоунов и их личинок (восемь видов и один подвид описываются как новые для науки). Приводятся определительные таблицы подсемейств, родов и видов. При описании почти каждый вид иллюстрируется тотальными рисунками имаго и рисунками морфологических деталей личинок. Для ряда видов даны карты ареалов. Все это в значительной степени облегчает пользование книгой.

В конце монографии дано резюме на немецком языке и приводится обширная библиография как советских, так и зарубежных работ.

В целом книга А. И. Черепанова отражает все основные вопросы, которые должны быть затронуты в хорошей региональной сводке по фауне нашего Союза. Появление ее в свет надо всячески приветствовать. Несомненно, что она будет являться не только руководством для научных работников, изучающих фауну Западной Сибири, но и окажет большую помощь агроному и лесоводу в их практической работе.

А. И. Куренцов.

O. W. Richards. *Hymenoptera Introduction and keys to families. Handbooks for the Identification of British Insects*, v. VI, part 1, pp. 1—94, 197 + XXII figs. Royal Entom. Soc. London. 1956. [О. J. Ричардс. Перепончатые. Введение и определительные таблицы семейств].

Лондонское Энтомологическое общество издает в настоящее время серию кратких руководств для определения британских насекомых. Фауна насекомых Англии изучена, вероятно, полнее, чем фауна любой другой страны мира. Это объясняется не только сравнительно небольшой ее территорией, островным и северным положением страны и, следовательно, не очень богатой фауной, но прежде всего длительностью и обстоятельностью ее изучения многочисленными английскими энтомологами — профессионалами и любителями, их горячей любовью к природе своей страны.

Представляет интерес, каким образом и в какой форме английские энтомологи решают поставленную ими перед собой задачу. Всего намечено 10 томов. Каждый том должен состоять из отдельных выпусков. Среди этих томов два посвящаются двукры-