

О. А. Крыжановский

К СИСТЕМАТИКЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКОМУ РАСПРОСТРАНЕНИЮ ЖУЖЕЛИЦ РОДА *LEISTUS* FROEL. (COLEOPTERA, CARABIDAE)

Богатый видами род *Leistus* Froel. (триба *Nebriini*) эндемичен для Голарктики, причем в Северной Америке представлен лишь двумя видами явно евразийского происхождения.

Виды *Leistus* связаны преимущественно с лиственными и смешанными лесами, хотя многие из них встречаются и в альпийской зоне гор. Наиболее характерное местообитание большинства видов — лесная подстилка, но они попадаются также под камнями и т. п., как правило — в хорошо увлажненных местах. Совершенно отсутствуют они в степях и пустынях, а также в тундре. Биология *Leistus* остается почти невыясненной, личинка известна лишь для одного вида.

Для их географического распространения характерна приуроченность подавляющего большинства видов к районам, где сохранилось значительное количество третичных реликтов, — к западному Средиземноморью, Кавказу, Гималаям и восточной Азии. В горных лесах Средней Азии встречаются представители двух эндемичных подродов. Большинство видов имеет ограниченные ареалы; лишь немногие распространены широко. Именно эти последние проникают в восточную Европу, западную и центральную Сибирь. В целом распространение рода характеризует его как реликтовую, преимущественно лесную, группу аркто-третичного происхождения и близко напоминает распространение другого, сходного по экологии рода жуžелиц — *Cychrus*.

Одной из наиболее интересных естественных группировок внутри рода *Leistus* является подрод *Leistidius* K. Dan., характеризующийся полностью или частично редуцированными задними крыльями, округленными плечевыми углами надкрылий, узко окаймленной переднеспинкой со слабо отогнутыми боковыми краями и черной или буро-черной окраской верха, лишенной металлического блеска. К нему относится свыше десятка видов, распространенных в центральной Европе и восточной Азии. Особенно богаты представителями *Leistidius* горы внутреннего Китая (пров. Сычуань и Ганьсу), откуда Чичериным (1903) было описано шесть видов этого подрода. Один-два вида эндемичны для Японии и один вид, известный под именем *L. rotundicollis* Motsch. (*L. laticollis* A. Mor. et auct.), распространен по Приморью, Приамурью и на Сахалине, а также известен из Кореи и с о. Хоккайдо, причем точные границы его ареала оставались совершенно неизученными.

В Европе подрод *Leistidius* представлен лишь двумя видами, которые оба встречаются в пределах Советского Союза. Первый из них — *Leistus piceus* F. — относительно широко распространен (от вост. Франции до Прибалтики и от сев. Германии до сев. Италии, Боснии и Румы-

нии) и, по литературным данным, связан преимущественно с горными районами; в южных Карпатах он образует высокогорный подвид *subsp. alpic la* Fuss. Второй — еще недостаточно известный *L. bänningeri* Roubal, описанный из высокогорья Закарпатской Украины, — возможно также представляет подвид от *L. piceus* F.

В этот же подрод большинство авторов относило описанного с Алтая (р. Коргон, приток Чарыша) *Leistus niger* Gebl. 1847. Однако типичный экземпляр был утрачен, а отсутствие материала с Алтая привело к тому, что этот вид рассматривался как сомнительный и ставился в синонимы к *L. rotundicollis* Motsch. (Якобсон, 1906; Csiki, 1927) или трактовался как вид, систематическое положение которого вообще не ясно (Winkler, 1924), хотя описание Геблера и было для своего времени вполне удовлетворительным и достаточно четким. Наконец сюда же многие авторы (Якобсон, Reitter) включали кавказского *L. femoralis* Chaud. В действительности этот вид, хотя и имеющий с представителями *Leistidius* значительное габитуальное сходство, хорошо отличается от них более широко окаймленной переднеспинкой и должен быть сближен с кавказскими видами подрода *Leistophorus* Reitt. С большой уверенностью можно утверждать, что на Кавказе и в Средиземноморье виды *Leistidius* отсутствуют.

В целом ареал подрода *Leistidius* представляет прекрасный пример амфибореального разрыва, связанного, очевидно, с изменениями условий жизни в четвертичное время.

В пределах СССР распространение видов *Leistidius* и их состав оставались изученными крайне недостаточно. Из Карпат были известны *L. piceus* F. и *L. bänningeri* Roubal; первый из них был найден также в Эстонской ССР, *L. rotundicollis* Motsch. был показан для Приморья, Приамурья, Сахалина и — не вполне достоверно — Забайкалья; а систематическое положение и распространение *L. niger* Gebl. вообще оставалось загадкой.

Изучение богатейших коллекций Зоологического института Академии Наук СССР позволило значительно пополнить наши познания в этой области. Прежде всего *L. piceus* F. был найден в Ленинградской обл.: Толмачево, Лужского района (7 VII 1935, 1 ♂, А. А. Штакельберг) и Саблино, Тосненского района (19 V 1922, 1 ♂, А. Н. Кириченко). Эти находки, особенно вторая, продвигают ареал рассматриваемого вида на северо-восток и, — как, впрочем, и неоднократные находения в Эстонии, — ставят под сомнение его приуроченность к горным районам. Следует подчеркнуть, что в обоих пунктах в составе леса значительное место занимают широколиственные породы, чем подтверждается связь *L. piceus* F. с широколиственными лесами. Дальнейших находок этого вида можно с большой вероятностью ожидать из Литвы, Белоруссии, Псковской и Великолукской областей, а может быть, и еще дальше на юг и восток.

Несравненно более интересные данные удалось выяснить относительно азиатских представителей подрода. С Алтая (Семилужное, бывш. Томского уезда и северный берег Телецкого озера) и из южных частей Красноярского края (Красноярск, Абакан) в коллекциях Зоологического института Академии Наук СССР имеется один самец и четыре самки *Leistidius*, которые полностью подходят под описание *Leistus niger* Gebl. и должны быть отнесены к этому виду (именно так был определен Т. Чичериным экземпляр с Телецкого озера). Тщательное сравнительное исследование позволило выяснить, что они чрезвычайно близки также к дальневосточным *L. rotundicollis* Motsch., отличаясь от них лишь несколько более грубой пунктировкой бороздок надкрылий и более густо и грубо точечными эпистернами заднегруди и боковыми частями

первого стернита брюшка. Различия эти столь ничтожны, что обе группы особей принадлежат, несомненно, к одному виду, который по правилам приоритета должен именоваться *Leistus niger* Gebl. 1847.

Синонимика этого вида должна трактоваться следующим образом.

Leistus niger Gebl. 1847 = *Leistus rotundicollis* Motsch. 1860 = *Leistus laticollis* A. Mor. 1862 = *Leistus tibialis* Motsch. 1865 (syn. nov.).

Дальневосточную форму, повидимому, следует рассматривать, учитывая указанные различия в скульптуре, как подвид *L. niger rotundicollis* Motsch., который доходит на запад до Забайкалья (Митрофаново на Шилке, 1898, 1 ♂, Г. Суворов). Систематическое положение японских экземпляров (*L. laticollis* A. Mor.) требует уточнения; вероятно, сюда же относится описанный из Японии *L. alecto* H. Bat. 1883.

Интересную параллель с распространением видов подрода *Leistidius*, в частности *L. niger* Gebl., представляет распространение ряда насекомых, а также многих растений. Таково, в частности, наличие на Кузнецком Алатау и других хребтах южной Сибири таких форм широколиственного леса, как липа *Tilia sibirica* (едва отличимая от *Tilia cordata*), копытень *Asarum europaeum*, *Sanicula europaea*, *Festuca gigantea*, *Dryopteris filix mas*, *Osmorrhiza amurensis* и др., представляющих, по М. М. Ильину, доледниковые реликты (Павлов, 1948). Таково, вероятно, недавно описанное нахождение в Кемеровской области бабочки *Argynnis sagana* Dbld. Edw., считавшейся исключительно восточносибирским видом (Штандель, 1951). Такова, наконец, еще не отмеченная в литературе находка в предгорьях Кузнецкого Алатау (Сыркаш близ впадения Усы в Томь, 4 X 1950, 4 экз., В. Курнаков) представителя рода *Rhysodes*, повидимому идентичного с еще не описанным дальневосточным видом этой интереснейшей группы, смешивавшимся с европейским *Rh. sulcatus* F. Последняя находка особенно интересна в связи с несомненно реликтовым в условиях Палеарктики характером сем. *Rhysodidae*, которое преимущественно обитает во влажных тропических лесах и представлено немногими видами в широколиственных лесах умеренного пояса (южн. и средн. Европа до Украины, Кавказ, вост. Азия, Сев. Америка). При этом палеарктические виды *Rhysodes*, насколько известно, живут в твердых древесных породах — дубе и буке, тогда как в описываемом случае *Rhysodes* был найден на березе. Повидимому, при изменении климата и вымирании дуба здесь имела место смена питающего растения.

Приведенные факты еще раз свидетельствуют об исключительном своеобразии фауны Алтая и прилегающих горных хребтов и об их значении в качестве убежища для реликтовых элементов флоры и фауны.

ЛИТЕРАТУРА

- Павлов Н. В. 1948. Ботаническая география СССР. Изд. Акад. Наук Казахск. ССР, Алма-Ата : 398—399. — Штандель А. Е. 1951. О неожиданном нахождении восточносибирских видов бабочек в Кузбассе. Природа, 4 : 69. — (Чирин Т.) Tschitschérine T. S. 1903. Les *Leistus* de l'intérieur de la Chine. — Тр. Русск. Энт. общ., XXXVI : 22—37. — Якобсон Г. Г. 1906. Жуки России и Западной Европы. СПб. : 259. — Csiki E. 1927. Coleopterorum Catalogus, Carabidae, I : 343—355. — Gebler F. 1847. Verzeichnis der im Kolywan-Woskresenskischen Hüttenbezirke Süd-West Sibiriens beobachteten Käfer. Bull. Soc. Nat. Mosc., XX, I : 307. — Reitter E. 1905. Zur systematischen Gruppeneinteilung des Coleopteren Genus *Leistus* Fröhlich und Übersicht der mir bekannten Arten. Wien. Entom. Ztg., XXIV : 209—225. — Winkler A. 1924. Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae : 67—68.

Зоологический музей
Московского Государственного университета
им. М. В. Ломоносова