

# МЕДИЦИНСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ПАРАЗИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ

ГОД ИЗДАНИЯ 49-й

5

СЕНТЯБРЬ—ОКТЯБРЬ

ТОМ XXXX

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА»

Москва — 1971

УДК 595.763.51-19(470.311)

## ВИДОВОЙ СОСТАВ КОЖЕЕДОВ (COLEOPTERA, DERMESTIDAE) МОСКВЫ

*Л. А. Дегтярева, М. В. Судейкина*

Московская городская санэпидстанция

(Поступила 29/VI 1970 г.)

За последние годы в Москве становится актуальной борьба с кожедами в жилых и служебных помещениях.

В мировой фауне семейство *Dermestidae* представлено 800 видами, из которых многие наносят вред продуктам животного и растительного происхождения. В Советском Союзе список кожедов-вредителей включает 42 вида, что составляет около  $\frac{1}{3}$  всех видов сем. *Dermestidae* фауны нашей страны (Жантиев, 1965).

В природных условиях представители сем. *Dermestidae* развиваются на трупах позвоночных и беспозвоночных животных, в норах млекопитающих и гнездах птиц, где питаются скоплениями шерсти, пера и остатками пищи хозяев (Жантиев, 1963а). Широко распространены кожеды на складах и в местах переработки продуктов животного и растительного происхождения. Они являются опасными вредителями

копченого и вяленого мяса (Zacher, 1939; Гинзбург, 1956), зерна и зернепродуктов (Солодовникова, 1937; Румянцев, 1940), повреждают меха, кожу, шерстяные и шелковые ткани, ковры (Kreyenberg, 1928; Брудная, 1948; Сафонова, 1968). Большой вред кожееды приносят шелководству (Гинзбург, 1951), зоологическим коллекциям (Кулагин, 1913; Бау, 1914), книгам (Козулина, 1963).

При изобилии пищи каждый род кожеедов сохраняет свойственную ему пищевую специализацию, но при отсутствии такой пищи многие виды способны развиваться на других субстратах, что и приводит к широкому распространению их в складских, служебных и жилых помещениях человека. Так, Tessier (1941) наблюдал, как личинки *Dermestes lardarius* L. — вредителя кожи, мяса, меха — питались древесиной, смоченной рыбьим жиром. *D. lardarius* и кератофаг *Attagenus megatoma* F., по данным Шапиро (1948), способны развиваться на альбумине и казине.

Роль кожеедов в передаче возбудителей инфекций изучена недостаточно. Однако в литературе имеются сведения о способности кожеедов переходить с трупов погибших от эпизоотий животных на пищевые запасы и переносить возбудителей таких инфекций, как сал, чума и сибирская язва.

С 1968 г. мы занимались изучением видового состава, биологии и экологии кожеедов, зоны умеренного климата Европейской части СССР, что необходимо для проведения направленных мероприятий по борьбе с ними.

Материалы данного сообщения касаются в основном видового состава кожеедов Москвы. До настоящего времени исследования в этом направлении не проводились. Нами были обследованы жилые, служебные и чердачные помещения общей площадью 50 706 м<sup>2</sup>.

Определение вида мы проводили по окрыленным жукам. Если в сборах были личинки, то последних в лабораторных условиях наращивали до стадии имаго.

В наших сборах семейство Dermestidae представлено 5 родами и 15 видами. Род *Dermestes* L.: *D. lardarius* L. Род *Attagenus* Latr.: *A. angustatus* Ball., *A. megatoma* F., *A. schaefferi* Herbst., *A. simulans* Sol., *A. smirnovi* Zhantiev., *A. pellio* L. Род *Anthrenus* F.: *A. museorum* L., *A. scrophulariae* L., *A. picturatus* Sols., *A. polonicus* Mroc., *A. fuscus* Ol. Род *Trogoderma* Berth.: *T. glabrum* Hbst., *T. variabile* Ball. Род *Thyliodrias* Motsch.: *T. contractus* Motsch.

Первое место по встречаемости и значительной численности принадлежит *Attagenus smirnovi* Zhant. В отдельных квартирах этот вид достигает высокой численности. В течение дня можно было наблюдать полеты жуков и ползающих личинок. Нами установлено, что личинки этого вида питаются шерстяными, шелковыми изделиями, пером, мехом, а также столярным, казеиновым kleem, которые они находят в переплетах книг и под паркетом. Вид зарегистрирован пока только в Москве (Жантиев, 1965).

Из других видов кожеедов в жилых и служебных помещениях часто отмечались *Attagenus megatoma* F., *Anthrenus picturatus* Sols., поражающие продукты животного происхождения, содержащие кератин. В районах города, прилегающих к лесопарковым зонам, встречался (иногда в значительных количествах) в жилых квартирах *Att. schaefferi* Herbst. *Att. pellio* L. был отмечен нами только однажды, в коврах служебного помещения в центральном районе города. В одной квартире был обнаружен вид *Att. simulans* Sol., ареал которого лежит лишь в пределах Средней Азии (Жантиев, 1963б). Обнаружение среднеазиатского вида кожееда мы связываем с завозом его в эту квартиру из Средней Азии.

Виды р. *Anthrenus*: *A. museorum* L., *A. scrophulariae* L., *A. polonicus* Mroc., *A. fuscus* Ol. были обнаружены в квартирах и служебных помещениях в незначительных количествах, чаще в коллекциях насекомых или между оконными рамами на сухих мухах. *D. lardarius* найден в одной квартире и в школе. Оба вида р. *Trogoderma* *T. glabrum* Hbst., *T. variabile* Ball. выявлены в значительном количестве и только летом в 2 жилых квартирах. Этому роду кожеедов присущее питание продуктами животного и растительного происхождения.

Окрыленные жуки и личинки *Anthrenus picturatus* Sols., *A. museorum* L., *Att. megatoma* F. и единичные экземпляры *A. smirnovi* sp. nov., *A. angustatus* Ball., *Thylodrias contractus* Motsch. были обнаружены в чердачных помещениях на трупах голубей и в местах скопления их помета и перьев. Из двух видов р. *Anthrenus* наибольшая численность отмечена у *Anthrenus picturatus* Sols., причем зимой нами собирались не только личинки, но и жуки, находившиеся в последней личиночной шкурке. *Anthrenus museorum* L. в сборах был представлен единичными экземплярами на высохших насекомых. Виды р. *Attagenus* находили только в личиночной фазе. В сборах преобладал *A. megatoma* F.

Все упомянутые виды способны развиваться в гнездах птиц, где питаются перьями и пухом, а также сухими членистоногими (Жантиев, 1963а). Весь этот субстрат кожееды находят в чердачных помещениях домов. На чердаке одного дома на трупе голубя найден *Attagenus angustatus* Ball. Этот вид впервые зарегистрирован нами в Европейской части Советского Союза. По данным Жантиева (1963а), ареал вида — восточная часть Узбекистана и северо-западная часть Таджикистана. В пределах своего ареала вид встречается в гнездах птиц, а также в жилых домах. Обнаружение в Москве *A. angustatus* Ball., *A. similans* Sol. свидетельствует, что кожееды способны приспособливаться к обитанию за пределами своего ареала. Этим подтверждается экологическая пластичность семейства *Dermestidae*, о котором говорится в работах Жантиева.

Большинство указанных видов нуждается в дополнительном углеводном питании для созревания половых продуктов (Фабр, 1914; Плигинский, 1916; Zacher, 1938; Жантиев, 1963а). Жуки в природных условиях питаются нектаром и пыльцой на цветах преимущественно зонтичных растений. Не исключена возможность, что в условиях жилой квартиры кожееды, не покидая ее, могут находить дополнительное углеводистое питание в качестве сахара, меда, варенья. Реальность этого предположения подтверждается нашими лабораторными наблюдениями, в которых жуки охотно пьют с ваты сироп из сахара и варенья.

На увеличение численности кожеедов в жилых, служебных и чердачных помещениях положительно влияет наличие оптимальных для них температуры и влажности, а также обилия пищи в указанных местах.

У жуков-кошедов хорошо развиты крылья (кроме р. *Thylodrias* Motsch.), они способны летать и преодолевать значительные расстояния. Расселение кожеедов внутри здания и между строениями происходит в активный период их жизни, в летнее время года.

## Вывод

На основании исследований, проведенных в жилых, служебных и чердачных помещениях Москвы составлен фаунистический список синантропных кожеедов. Список включает 13 видов, свойственных средней полосе Европейской части СССР, и 2 видов, обитающих в Средней Азии, ранее не обнаруживаемых в Москве. Найденные кожееды — вредители продуктов животного и растительного происхождения.

Исследования по биологии и экологии в плане обоснования мер борьбы с ними продолжаются.

## ЛИТЕРАТУРА

Бау А. Определитель жуков Средней Европы. Пг., 1914, с. 197.—Брудная Х. Ю. Кожеды и борьба с ними. М., 1948.—Гинзбург Р. Г. Сборник работ ин-та прикладной зоологии и фитапатологии, 1951, в. I, с. 56.—Гинзбург Р. Г. Там же, 1956, в. 4, с. 98.—Жантнев Р. Д. Зоол. ж., 1963а, № 3, с. 454.—Он же. Энтомол. обозр., 1936б, в. 2.—Он же. Токсикологический и экономический анализ сем. Dermestidae (Colloptera). Автореф. дисс. канд. М., 1965.—Козулина О. В. Как бороться с вредителями для книг (насекомыми) в условиях библиотек. Отдел гигиены и реставрации. М., 1963.—Кулагин Н. М. Вредные насекомые и меры борьбы с ними. М., 1913, с. 283.—Плигинский В. Г. Определитель русских кожедов (сем. Dermestidae) (Отд. отт. из ж. «Любитель природы»), 1916, с. 1.—Румянцев П. Д. Амбарные вредители и меры борьбы с ними. М., 1940, с. 85.—Софонова Р. А. Кожеды (Coleoptera, Dermestidae) вредители пушно-мехового кожевенного сырья и меры борьбы с ними. Автореф. дисс. канд. М., 1968.—Соловникова О. Труды Среднеазиатского ун-та. Ташкент, 1937, Серия 8, Зоология, с. 3.—Фабр Ж. А. Инстинкт и нравы насекомых. Пг., 1914, т. 2, с. 467.—Шапиро Л. Д. Энтомол. обозр., 1948, т. 30, № 1—2, с. 53.—Kreyenberg J. Z. angew Entom., 1928, Bd 14, S. 140.—Tessier G. A. Forêt québec., 1941, v. 3, p. 29.—Zacher F. В кн.: E. Abderhalden. Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, 1938, Bd 3 (9), S. 389.—Idem, Milt, Ges. Vorratsschutz., 1939, Bd 15, № 3, S. 121.

## Summary

As a result of examination of Moscow buildings, the species composition of hide beetles (*Coleoptera, Dermestidae*) inhabiting living, office and attick premises was determined. Hide beetles occurring in these places belonged to 5 genera and 15 species. Most numerous were members of the genus *Attagenus* Latr. and *Anthrenus* F. Species *Attagenus similans* Sol. and *A. angustatus* Ball. were reported in Moscow for the first time.