## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 576 895 : 599.323.4

# ЭКТОПАРАЗИТЫ СЕРОЙ КРЫСЫ RATTUS NORVEGICUS В НЕКОТОРЫХ РАЙОНАХ СТЕПНОЙ И ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОН УКРАИНЫ

© В. Е. Скляр

Исследованы паразитические клещи и насекомые серой крысы, добытой в естественных биотопах и животноводческих помещениях в некоторых районах Украины. Анализируются членистоногие гнезд этого грызуна. Приведены сведения о 39 систематических единицах паразитических и непаразитических членистоногих, найденных в шерсти зверька и в его гнездах.

Исследование эктопаразитов серой крысы проводилось в степной (Донецкая обл.) и лесостепной (Полтавская обл.) зонах Украины с 1967 по 1993 г., с некоторыми перерывами. В 1967 и 1972 гг. сбор материала проводился во все сезоны года. В 1967 г. этот грызун отлавливался в заповеднике «Хомутовская степь» и агроценозах и хозяйственных постройках с. Зажиточное (Донецкая обл.). В 1972 г. крысы отлавливались в основном в животноводческих помещениях (свинарниках), а также в хозяйственных постройках совхоза «Забойщик» (Донецкая обл.). В этом году в сборе материала принимали участие сотрудники А. Б. Панченко, С. В. Денисенко и М. Головина. Крысы добывались с помощью крысоловок (Герро-большие плашки), отстрела и специально приготовленных ядовитых приманок, — в результате чего эти грызуны перестали распознавать отравленные приманки. Ядовитые приманки изготавливались на основе широкоизвестных ядов, применяемых в борьбе с крысами: фосфид цинка, крысид и зоокумарин. Ядами пропитывали кусочки мяса. Второй раз те же яды применялись не ранее чем через 4—5 мес. В их применении мы пользовались советами Абелянцева (1956б), Айзенштадта (1956), Полякова (1968) и др. с некоторыми изменениями, а именно: ядовитые приманки изготавливались из маленьких кусочков вареного птичьего мяса (воробьи). В Полтавской обл. помимо указанных выше способов крысы отлавливались с помощью собаки-крысолова. Одна из задач, которую мы решали в животноводческих помещениях совхоза «Забойщик», это не только изучить паразитофауну серой крысы, но и если не уничтожить ее полностью, то хотя бы существенно снизить численность этого грызуна. По нашим наблюдениям, крысы наносят и прямой вред сельскохозяйственным животным (особенно свиньям), размножаясь в большой численности (до 51 экз. на 10 м<sup>2</sup> станковой площади, степная зона), что почти согласуется с данными Абелянцева (1956а). Всего во всех биотопах степной и лесостепной зон осмотрен 2381 грызун и 5 гнезд. В 1972 г. поймано наибольшее число крыс — 1836 особей. В естественных биотопах и агроценозах степной зоны поймано 337 особей, а в лесостепной зоне — всего 208.

Встречаемость эктопаразитов серой крысы, индекс обилия и интенсивность заражения в животноводческих помещениях степной зоны Украины

Occurrence and abundance of ectoparasites of the gray rat from stock-breading buildings in steppe zone of Ukraine

**						
Сезон	Число обследов. грызунов	Число грызунов с паразит.	Число паразит. членист.	Встре- чаемость, %	Индекс обилия	Интенсивн. заражения
Весна	529	529	7521	100	14.2	14.2
Лето	378	292	2372	77.2	6.2	8.1
Осень	474	435	9643	91.7	20.3	22.1
Зима	455	381	528	83.7	1.1	1.4
За год	1836	1637	20121	89.1	10.5	12.3

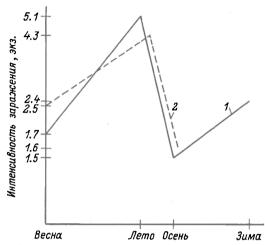
На грызунах и в их гнездах обнаружено 24 647 экз. клещей и насекомых (21 230 экз. клещей и 3417 экз. насекомых), относящихся к 39 таксонам. Часть материала не определена. Встречаемость эктопаразитов серой крысы, индекс обилия и интенсивность заражения в животноводческих помещениях степной зоны представлены в таблице.

Как видно из таблицы, среднегодовая интенсивность заражения (ИЗ) серой крысы (среднее число эктопаразитов на одного зараженного грызуна) в животноводческих помещениях степной зоны составляет 12.3. В лесостепной зоне она составила всего 2.2. Из паразитических членистоногих численно преобладали клещи, особенно гамазовые (ИЗ 9.2) и клещи-краснотелки (ИЗ — 4.3). Среди гамазовых клещей прежде всего такие виды: Androlaelaps glasqowi (Ewing, 1925), Eulaelaps stabularis (C. L. Koch, 1936), Hirstionyssus musculi (Johnston, 1849), Haemogamasus nidi (Michael, 1892), Ornithonyssus bacoti (Hirst, 1913). А из непаразитических гамазид в гнездах встречены: Proctolaelaps pygmaeus (Miller, 1860), Ameroseius corbicula (Sowerby, 1806), Hypoaspis lubrica Oudemans et Voigts, 1904. Последний вид встречался и в гнездах, и в небольшом количестве в шерсти грызуна. По литературным и нашим данным, Hs. lubrica обнаружен в шерсти 30 видов грызунов и насекомоядных. Возможно, этот факт позволил некоторым исследователям отнести его к паразитическим видам. Интересно, что ряд авторов (Симонович и др., 1956; Пиряник, 1959; Гитилис, Поперечный, 1963, и некоторые др.) крысиного клеща O. bacoti на серой крысе не обнаружили. Эти авторы, а также Антоненко (1963), Виолович (1963), Селедцев (1966), Гаджиев (1977) и некоторые др. приводят список гамазид из 2—9 видов, связанных с серой крысой. Ранее виды Hi. musculi, Pr. pygmaeus и Ameroseius corbicula на серой крысе и в ее гиездах не отмечались. Всего же по нашим подсчетам с серой крысой, включая данные литературы («Клещи грызунов фауны СССР», 1955 и Брегетова, 1956), связано 28 видов гамазид.

Уроподовых клещей обнаружено всего два вида: *Nenteria oudemansi* Hirschmann et Nicol, 1964 (единичные экз. в гнезде) и впервые обнаруженный на территории бывшего СССР *N. breviunguiculata* (Willmann, 1949) (в шерсти зверька и в гнезде, весной). Ранее этот вид на крысе и в ее гнездах не отмечался.

Иксодовый клещ *Rhipicephalus pumilio* Schulze, 1935 обнаружен на крысе (1 личинка) в целинных биотопах (заповедник «Хомутовская степь», июль), а *Rh. rossicus* Yakimov et Kohl-Yakimova, 1911 обычен в естественных биотопах степной лесостепной зон. Личинки и нимфы этого вида паразитировали весной и летом. Интенсивность заражения 0.8 и 0.6. По литературным и нашим данным, на серой крысе выявлено 12 видов иксодовых клещей (Померанцев, 1950; Павловский, 1955; Емчук, 1960; Филиппова, 1977, и др.).

На 345 крысах из 505, отловленных в естественных биотопах и агроценозах в степной и лесостепной зонах, обнаружено 1828 экз. личинок клещей-краснотелок. Интенсивность заражения 5.3. Клещи-краснотелки относятся к 4 видам: *Neotrombi*-



Сезонная динамика численности доминирующих видов блох на серой крысе в естественных биотопах.

1 — Ctenophthalmus orientalis; 2 — Nosopsyllus consimilis.

Seasonal dynamics of dominant flea species on the grey rat in natural biotopes.

cula earis Kerka, 1964 — обнаружен в естественных биотопах степи и лесостепи летом и осенью; N. japonica (Тапака е. а., 1930) — обнаружен в естественных биотопах степной зоны летом; N. vulgaris (Schluger, 1955) — выявлен в естественных биотопах и агроценозах степной и лесостепной зон летом и осенью; N. talmiensis (Schluger, 1955) — этот вид в наших сборах был наиболее массовым. Он составил 85 % от общей численности личинок клещей-краснотелок, паразитировавших на этом грызуне. Несколько личинок (3 экз.) этого вида обнаружено в гнезде летом. Вид собран в основном в естественных биотопах на целине (в кустарниках возле речки) в весенние, летние и осенние месяцы. В животноводческих помещениях с крыс сняты единичные экземпляры осенью. С учетом наших и литературных данных на серой крысе зарегистрировано 14 видов клещей-краснотелок.

Миобииды представлены всего одним видом *Radfordia ensifera* Рорре, 1896. 128 экз. собраны в естественных биотопах степной зоны весной и осенью. Листофориды представлены *Myocoptes* sp. — 10 экз.

Четыре вида акароидных клещей добыты как в шерсти грызуна, так и в его гнездах (1367 экз.): Acarus siro Linneus, 1758, Glycyphagus domesticus (De Geer, 1778), Tyrophagus zachvatkini Volgin, 1948, T. putrescentiae (Schrank, 1781). Последний вид найден только в шерсти грызуна. По литературным данным и нашим наблюдениям (Дубинина, Плетнев, 1977, и др.), этих клещей находят в домашней пыли, а продукты жизнедеятельности клещей этого вида — источник аллергенов.

6 видов клещей-тарсонемин обнаружено в гнездах (453 экз.): Siteropsis permagnus G. Rack, 1971, S. crossi Mahunka, 1969, Bakerdania centriger Cooremann, 1951, B. bavarica Krczal, 1959, Pygmephorus spinosus Kramer, 1877, Cerattoma ursulae Krczal, 1959. Вид С. ursulae найден в гнездах под надкрыльями жуков Cryptophadus subvittatus Rtt. Ранее в гнездах серой крысы клещи этой группы не отмечались. В гнездах обычными были также хейлетиды — Cheyletus eruditus (Schrank, 1781).

Клещи-орибатиды найдены в основном в гнездах (675 экз.) и относятся к 6 видам: Scheloribates latipes (С. L. Koch, 1841), Punctoribates punctum (С. L. Koch, 1839), Hermanniella granulata (Nicolet, 1855), Oppiella nova Oudemans, 1902, Oppia sp., Oribella pectinata (Michael, 1880). Ранее орибатиды в гнездах этого зверька не отмечались. Обнаружены в гнездах в незначительном количестве хищные клещи-кунаксиды, бделлиды и некоторые другие.

Из 4 видов блох (2266 экз.), паразитировавших на крысе и обитавших в гнездах: Ctenophthalmus orientalis Wagner, 1888, Nosopsyllus consimilis Wagner, 1898, Ctenoc ephalides fellis Boucher, 1835, Leptopsylla segnis Schöncher, 1811, наиболее массовыми были первые два вида. Они в большем количестве встречены на зверьках в естественных биотопах (1827 экз.), нежели в животноводческих помещениях (425 экз.). Пик численности этих двух видов отмечен на зверьках естественных биотопах летом (см. рисунок).

В гнездах природных биотопов добыто всего 265 блох. Виды Ct. fellis и L. segnis паразитировали на крысах в животноводческих помещениях в незначительном количестве: Ct. fellis — 5 экз. в шерсти, а L. segnis — 8 экз. в шерсти и 1 экз. в гнезде. По литературным данным, все четыре вида блох в естественных условиях могут быть инфицированы возбудителями чумы, А. И. Гончаров (1988) для серой крысы указывает 56 видов блох.

Вши представлены всего одним видом — Polyplax spinulosa (Burmeister, 1839) — 1151 экз., из них — 835 экз. добыто нами с крыс из животноводческих помещений и хозяйственных построек зимой. Этот специфический паразит серой крысы обнаружен нами в свинарнике также на мухе Coproica ferruginata Stenhammar.

#### Список литературы

- Абелянцев В. И. Особенности распространения серых крыс на животноводческих фермах Украины и организация борьбы с ними // Проблемы паразитол. Тр. II науч. конф. паразитол. УССР. Киев, 1956а. С. 319—322.
- Абелянцев В. И. Результаты лабораторного и производственного испытания нового средства борьбы с крысами // Проблемы паразитол. Тр. ІІ науч. конф. паразитол. УССР. Киев, 1956б. С. 23—26.
- Антоненко В. В. К вопросу изучения гамазовых клещей Днепропетровской области // Пробл. паразитол. Тр. IV науч. конф. паразитол. УССР. Киев, 1963. С. 154—158.
- Айзенштадт Д. С. Сравнительная оценка ядов, применяемых для истребления серых крыс // Проблемы паразитол. Тр. II науч. конф. паразитол. УССР. Киев, 1956. С. 27—30.
- Брегетова Н. Г. (редактор выпуска). Клещи грызунов фауны СССР. М.; Л., 1955. 459 с. Брегетова Н. Г. Гамазовые клещи (Gamasoidea). Краткий определитель. М.; Л., 1956. Т. 61. 247 c.
- В и о л о в и ч Н. А. Материалы по фауне гамазовых клещей (Gamasoidea) полуострова Камчатка // Фауна, систематика и экология насекомых и клещей. Тр. Биолог. ин-та СО АН СССР. Новосибирск. 1963. Вып. 10. С. 102—108.
- Волянский Ю. Е. К фауне блох лесной мыши (Apodemus silvaticus L.) и пасюка (Rattus norvegicus Berk.) в Одесской области // Проблемы паразитол. Тр. VI научн. конф. паразитол. УССР. 1969. Ч. 2. С. 81.
- Гаджиев А.Т. Гамазовые клещи синантропных грызунов Азербайджана // Проблемы паразитол. Тр. VI науч. конф. Украин. республ. науч. о-ва паразитол. Киев, 1967. С. 340—342.
- Гитилис В. С., Поперечный М. В. Материалык фауне гамазовых клещей советской Буковины // Проблемы паразитол. Тр. IV науч. конф. паразитол. УССР. Киев, 1963. С. 327-
- Гончаров А. И. О блохах домовой мыши Mus musculus // Грызуны. VII Всесоюз. совещ. (Нальчик, 27 сент.—1 окт. 1988 г.). Тез. докл. Свердловск, 1988. С. 144.
- Дубинина Е. В., Плетнев Б. Д. Методы обнаружения и определения аллергенных клещей домашней пыли. Л.: Наука, 1977. 52 с.
- Емчук Е. М. Іксодові кліщі: Фауна України. Київ, 1960. Т. 25. Вип. 1. 263 с.
- Павловский Е. Н. Значение клещей и общее состояние их изученности: Клещи грызунов фауны СССР. М., 1955. Т. 59. С. 13—30.
- Пиряник Г. И. Гамазовые клещи мышевидных грызунов лесостепи Украины: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Киев, 1959. 14 с.
- Поляков И. Я. Вредные грызуны и борьба с ними. Л., 1968. 256 с.
- Померанцев Б. И. Иксодовые клещи (Ixodidae): Фауна СССР. М.; Л., 1950. Т. IV. Вып. 2. 224 c.
- Селедцев И. И. К экологии крысиного клеща на юго-западном побережье Крыма // Первое акаролог. совещ. Тез. докл. Киев, 1966. С. 184.

Симонович Е. Н., Айзенштадт Д. С., Малышенко Н. И. Материалы к фауне блох и гамазовых клещей серой крысы в юго-западной части Одесской области // Проблемы паразитол. Тр. II науч. конф. паразитол. УССР. Киев, 1956. С. 255—256.

Филиппова Н. А. Иксодовые клещи подсем. Ixodidae: Фауна СССР. Новая серия, № 114. Л., 1977. Т. 4. Вып. 4. 296 с.

Пединститут, Полтава, Украина, 314003

Поступила 5.02.1998

# ECTOPARASITES OF THE GRAY RAT RATTUS NORVEGICUS IN SOME AREAS OF STEPPE AND FOREST-STEPPE ZONES OF UKRAINE

V. E. Sklyar

Key words: Rattus norvegicus, Arthropoda, ectoparasites, Ukraine.

### SUMMARY

More than 2000 gray rat specimens and 5 burrows have been examined in several regions of steppe and forest-steppe zones of Ukraine. 24 647 representatives of Arthropoda of 39 taxonomic groups have been collected. Species composition of parasitic mites (Gamasida, Trombiculidae, Myobiidae, Listophoridae) and insects (Anoplura, Siphonaptera) has been defined.