

ЗООЛОГИЯ

Т. М. Соснихина

**Грызуны города Кировакана**

В 1943 году Зоологическим Сектором Биологического Института Арм. ФАН-а (теперь Зоологический Институт АН Арм. ССР) проводилось обследование грызунов гор. Кировакана. Последний был выбран как город, находящийся в лесной зоне и расположенный на железной дороге.

Постройки Кировакана главным образом глинобитные, окруженные садами и огородами, климат влажный. Ближайшие массивы леса находятся примерно на расстоянии 0,5 километра от юго-восточной окраины города.

Для выяснения видового состава грызунов, их распространения по городу, некоторых экологических и биологических данных было предпринято три поездки. Первая была зимой с 23.II по 3.III, вторая весной с 14 по 18.IV и третья летом с 14 по 22.VIII 1943 г.

В процессе работы город нами был разделен на четыре участка: 1. Центральный, самый большой, где сосредоточены почти все общественные учреждения; 2. Ванадзорский, представляющий густо озелененную окраину города; 3. Привокзальный (последние два участка связываются центральным) и 4. Дымац, начавший застраиваться всего 10—12 лет тому назад и отделенный от города речкой Мец-Чай.

В течение каждой поездки проводилось по 8 экскурсий. Каждая экскурсия охватывала новый пункт обследования. Количество экскурсий устанавливалось в зависимости от размеров участка. В Центральном производилось по 4 экскурсии, в Ванадзорском по 2, в привокзальном и на Дымац по 1. В каждом пункте обследования расставлялось до 40 ловушек различного типа в постоянном соотношении. В виде приманки использовался печеный хлеб. Всего обследовано 24 пункта, среди них: жилые постройки одноэтажные глинобитные, двух-трехэтажные каменные, хлебзавод, заготскот, городская больница, родильный дом, ветлечебница, госпиталь, библиотека, почта, книжный магазин, продуктовые и материальные склады и магазины, гостиница.

По городу было обнаружено три вида грызунов: мышь домовая *Mus musculus* L., мышь лесная *Silvimus silvaticus* L. и хомячок серый *Cricetulus migratorius* Pall., всего добыто 136 экз. Есть указания работников хлебзавода о поимке крыс в мучном складе в 1942 году.

Во время же обследования следов крыс в виде нор или экскрементов нами не обнаружена.

Ниже приводим данные нашего обследования по отдельным видам.

*Мышь домовая Mus musculus L.*

По гор. Кировакан в преобладающем числе из грызунов оказались мыши домовые. Их было добыто 117 экз., что составляет 86% общего улова грызунов. В наибольшем количестве они были пойманы летом—41,9% и в наименьшем весной—26,5%. В оба эти сезона преобладали самцы, зимой же соотношение самцов и самок было как 1:1. Среди добытых экземпляров зарегистрировано 11 случаев беременности самок (табл. 1).

Таблица 1

Случаи беременности у *Mus musculus L.*

| Дата    | Самки           |              | Эмбрионы |              |
|---------|-----------------|--------------|----------|--------------|
|         | Длина тела в мм | Вес тела в г | Число    | Размеры в мм |
| 26. II  | 83,0            | 19,5         | 8        | 9,0          |
| 15. IV  | 83,2            | 19,5         | 6        | 3,0          |
| 18. IV  | 95,0            | 30,0         | 6        | 20,0         |
| 18. IV  | 85,0            | 19,5         | 4        | 3,5          |
| 15. VII | 86,0            | 24,0         | 3        | 10,0         |
|         |                 |              | 1        | 6,7          |
| 15. VII | 87,0            | 24,5         | 2        | 23,2         |
| 19. VII | 78,0            | 24,0         | 11       | 11,5         |
| 19. VII | 79,0            | 19,0         | 7        | 4,5          |
| 20. VII | 89,0            | 29,5         | 7        | 15,0         |
| 21. VII | 93,3            | 37,0         | 12       | 18,0         |
| 22. VII | 72,0            | 16,5         | 6        | 11,5         |

Из добытых зимой экземпляров молодые составляли только 3%, весной их было 20,7% и летом 14,3%.

Пойманные экземпляры *Mus musculus L.* имели следующую окраску: верх от рыжевато-бурого до черновато-бурого с рыжеватым оттенком на боках. Низ от пепельно-серого до темно-серого. Были отмечены случаи частичного альбинизма, которые составляли 24% от количества добытых экземпляров.

Размеры: длина тела  $M=83,2$  (70—97); длина хвоста  $M=85,4$  (68,4—102,0); высота уха  $M=14,1$  (12,6—16,0); длина задней ступни  $M=17,7$  (16,0—19,0); вес тушки  $M=20,0$  (12,0—37,0).

Мыши домовые распространены по всему городу. Они ловились во всех пунктах, где расставлялись капканы. Таким образом площадь распространения их по городу составляет 100%. Мыши домовые

также обладают и наибольшей экологической валентностью по сравнению с другими видами добытых здесь грызунов. Они встречены более или менее равномерно во всех обследованных нами микро-стациях. Распределение грызунов по микростациям приведено в таблице 3. По степени заселенности города домовый мышью следует выделить 3 категории микростаций. Наиболее заселены жилые помещения одноэтажных и многоэтажных построек, служебные помещения и продуктовые склады. Ко второй категории нами отнесены склады кожевенные, медицинские учреждения, сады и огороды, подвалы жилых домов. Меньше всего мышей домовых было поймано в сараях, материальных и книжных складах. Помимо этого они были обнаружены в помещении для животных и в курятнике, но число расставлявшихся там капканов (по 3 шт.) было слишком незначительно, чтобы включать в таблицу эти микростации.

*Мышь лесная Silvimus silvaticus L.*

Мышей лесных за время обследования было поймано всего 14 экз., что составляет 10,3% общей добычи грызунов. Они ловились в городе только зимой (43%) и весной (57%). В летних сборах их не оказалось. Для проверки присутствия этих мышей в городе в летний период ставились повторно капканы в двух пунктах—в участках Дымац и привокзальном, где они были пойманы зимой, но и там их не обнаружили.

Среди добытых зимой экземпляров самцов было в 2 раза больше чем самок, весной же половое соотношение было почти одинаковое. Беременных самок не обнаружено, молодой экземпляр был только один при весеннем отлове.

Окраска добытых лесных мышей следующая: верх охристо-бурый с более темной полосой по хребту. У молодых верх дымчато-серый. Низ беловатый с сероватым оттенком, сильнее выраженным у молодых. У взрослых экземпляров иногда низ имеет палевый налет. На груди мазок охристого цвета.

Размеры: длина тела  $M=91,1$  (82,0—96,0); длина хвоста  $M=93,6$  (83,0—104,5); высота уха  $M=15,4$  (14,8—16,0); длина задней ступни  $M=21,5$  (20,5—22,5); вес тушки  $M=25,7$  (19,0—30,0).

Лесные мыши ловились во всех четырех участках города, но из обследованных 24 пунктов они были добыты только в шести. Таким образом площадь распространения (отношение числа пунктов, где были добыты грызуны, к числу обследованных пунктов) будет равно 25%, или одной четвертой части города.

Занимали они, как указано в табл. 3, 5 микростаций, преимущественно материальные склады и подвалы; меньше их было в складах продуктовых, в служебных помещениях и в жилых одноэтажных постройках.

*Серый хомячок Cricetus migratorius Pall.*

Серые хомячки добыты в незначительном количестве. За три поездки их было всего 5 экз., что составляет 3,7% общего улова грызунов. Они ловились нами зимой и летом.

Половое соотношение: 3 самца и 2 самки, беременных среди них не было. Зимой и летом отловлено по одному экземпляру молодых.

Окраска верха у взрослых дымчато-серая с рыжеватым налетом на боках; у молодых—дымчато-серая. Низ белесый, резко отграниченный от темной окраски верха.

Размеры приводим только максимальные и минимальные, так как для определения средних величин материала слишком мало. Длина тела от 92,3 до 98,0 м; длина хвоста от 20,0 до 34,0 м; высота уха от 16,5 до 17,0 м; длина задней ступни от 15,8 до 16,7 м; вес тела от 24,5 до 29,5 г.

Хомячки серые обнаружены в участках: Дымац, привокзальном и Ванандзорском, всего в трех пунктах обследования. Площадь распространения их по городу по числу обследованных пунктов исчисляется таким образом в 13,5%. Они занимают всего 4 микростации. 3 из них указаны в табл. 3—склады материальные, продуктовые и жилые одноэтажные постройки. Затем один экземпляр был пойман в курятнике.

*Экологическое распределение*

По городу грызуны распространены неравномерно. Нижеследующая таблица показывает распределение их по участкам. Для достижения сравнимости полученных цифр нами произведено взвешивание данных количества добытых экземпляров по количеству ловушко-дней (Шидловский М. В. и Соснихина Т. М.—3) и показатели распространения выражены в процентах.

Таблица 2

Распределение грызунов по участкам

| № п/п | Участки      | Мышь домовая            |                        |                |        | Мышь лесная            |                |        |   | Хомяч. сер.            |                |   |   | Компл. грызун.         |                |        |   |
|-------|--------------|-------------------------|------------------------|----------------|--------|------------------------|----------------|--------|---|------------------------|----------------|---|---|------------------------|----------------|--------|---|
|       |              | Количество ловушко-дней | Число добытых экзempl. | Нивелир. число | %      | Число добытых экзempl. | Нивелир. число | %      |   | Число добытых экзempl. | Нивелир. число | % |   | Число добытых экзempl. | Нивелир. число | %      |   |
| 1     | Центральн.   | 435                     | 53                     | 122            | 22,85  | 2                      | 4              | 4,00   | — | —                      | —              | — | — | 55                     | 126            | 18,81  | — |
| 2     | Ванандзор.   | 217                     | 38                     | 175            | 32,77  | 3                      | 14             | 14,00  | 1 | 4                      | 10,00          | — | — | 42                     | 189            | 28,21  | — |
| 3     | Привокзальн. | 110                     | 16                     | 145            | 27,15  | 5                      | 45             | 45,00  | 2 | 18                     | 45,00          | — | — | 23                     | 208            | 31,04  | — |
| 4     | Дымац        | 109                     | 10                     | 92             | 17,23  | 4                      | 37             | 37,00  | 2 | 18                     | 45,00          | — | — | 16                     | 147            | 21,94  | — |
|       |              | 871                     | 117                    | 534            | 100,00 | 14                     | 100            | 100,00 | 5 | 40                     | 100,00         | — | — | 143                    | 670            | 100,00 | — |

В наибольшем числе грызуны обнаружены на территории привокзального участка, для которого характерен наибольший процент встречаемости лесных мышей. На втором месте по плотности заселения грызунами находится Ванадзорский участок, где домашние мыши составляют третью часть добытых в Кировакане экземпляров этого вида. Затем на третьем месте стоит Дымац, где домовых мышей обнаружено меньше, чем в других участках; процент-же лесных мышей по сравнению с другими участками оказался значительным и равен 36.

Менее всего грызунов добыто в центральном участке, где совершенно отсутствовали серые хомячки, а лесные мыши были в незначительном количестве.

В обследованных пунктах местообитания грызуны по экологическому признаку были объединены в 13 микростаций. Из них 11 приведены в табл. 3, а 2—помещения для животных и курятники не внесены в таблицу из-за малого числа ловушко-дней (всего по 3), хотя в обоих из них были обнаружены мыши домовые, а в курятнике кроме того добыт хомячок.

Таблица

Распределение грызунов по микростанциям

| №№ п/п | Микростанции                   | Кол. ловушко-дней | Мышь домовая |        | Мышь лесная |        | Хомячок серый |        | Комплекс грызунов |        |
|--------|--------------------------------|-------------------|--------------|--------|-------------|--------|---------------|--------|-------------------|--------|
|        |                                |                   | кол.         | в %/0  | кол.        | в %/0  | кол.          | в %/0  | кол.              | %/0    |
| 1      | Жил. помещ. одност. пост.      | 364               | 51           | 11,41  | 4           | 7,48   | 1             | 5,09   | 56                | 10,52  |
| 2      | „ многоэтажные                 | 100               | 15           | 11,94  | —           | —      | —             | —      | 15                | 10,25  |
| 3      | С а р а и                      | 15                | 1            | 5,33   | —           | —      | —             | —      | 1                 | 4,58   |
| 4      | П о д в а л ы                  | 48                | 5            | 8,28   | 2           | 28,57  | 1             | 35,59  | 8                 | 11,42  |
| 5      | Склады продук-<br>товые        | 164               | 24           | 11,61  | 4           | 16,33  | —             | —      | 28                | 11,62  |
| 6      | „ материальные                 | 57                | 5            | 7,00   | 3           | 36,05  | 2             | 59,32  | 10                | 12,03  |
| 7      | „ книжные                      | 31                | 2            | 5,17   | —           | —      | —             | —      | 2                 | 4,44   |
| 8      | „ кожаные                      | 8                 | 1            | 9,94   | —           | —      | —             | —      | 1                 | 8,54   |
| 9      | Служб. помещ.<br>и лаборатории | 60                | 9            | 11,93  | 1           | 11,57  | —             | —      | 10                | 11,42  |
| 10     | Медицинские                    | 9                 | 1            | 8,83   | —           | —      | —             | —      | 1                 | 7,59   |
| 11     | учреждения                     | 9                 | 1            | 8,83   | —           | —      | —             | —      | 1                 | 7,59   |
|        | Огороды и сады                 | 9                 | 1            | 8,83   | —           | —      | —             | —      | 1                 | 7,59   |
|        |                                |                   | 115          | 100,00 | 14          | 100,00 | 4             | 100,00 | 133               | 100,00 |

В таблице приведены числа добытых экземпляров по микростанциям и отдельно по видам. Данные заселенности микростадий исчислены в процентах от взвешенных чисел (по числу ловушко-дней). Наибольшее число грызунов обнаружено в материальных складах за счет преобладания здесь лесных мышей по сравнению с другими микростанциями. Затем на одном уровне по заселенности находятся

микростации: склады продуктовые (продуктовые магазины, цеха хлебозавода, зерновые, мучные склады), подвалы жилых домов и служебные помещения. Видовой состав их был не одинаковым—в складах продуктовых и служебных помещениях отсутствовали серые хомячки. Более низка степень заселенности жилых помещений одноэтажных и многоэтажных построек; в последних обнаружены из трех видов грызунов только мыши домовые. Менее всего грызунов оказалось в сараях и в книжных складах.

По данным Шидловского М. В. (4) в местности, окружающей Кировакан, кроме *Mus musculus* L., *Silvimus silvaticus* L. и *Cricetulus migratorius* Pall., добывались следующие виды грызунов: белка закавказская *Sciurus persicus anomalus* Gmel., полчек Кавказский *Glis glis tschetschenicus* Sat., соня лесная *Dyromys nitedula* Pall., полевка кустарниковая *Pitymys majori* Thom., полевка обыкновенная *Microtus arvalis* Pall.

### В ы в о д ы

1. В г. Кировакане обнаружено 3 вида грызунов: мышь домовая *Mus musculus* L., мышь лесная *Silvimus silvaticus* L. и хомячок серый *Cricetulus migratorius* Pall.

2. Мыши домовые, по сравнению с другими видами грызунов, являются преобладающими (86% общего количества улова).

3. Лесные мыши составляют 10,3% всех пойманных грызунов и приурочены в основном к участкам, недавно освоенным под строительство в районах привокзальном и Дымац. На территории города они обнаруживались только в зимне-весенний период.

4. Хомячки серые составляют всего 3,7% общего улова грызунов. Они обнаружены в участках: Дымац, привокзальном, Ванадзорском, всего в трех пунктах обследования и 4 микростациях. Ловились хомячки зимой и летом, весной отсутствовали.

5. Связь между грызунами города Кировакана и его окрестностей осуществляется всеми тремя видами, встречающимися в городе.

6. Наибольшая встречаемость грызунов констатирована в микростациях: материальные и продуктовые склады, служебные и жилые помещения.

Зоологический Институт  
АН Арм. ССР

### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Аргиропуло А. И.—Сем. Muridae Мыши. Фауна СССР, № 21, Млекопитающие, III, 5, стр. 6—170, 1940.
2. Шидловский М. В.—Определитель грызунов Грузии и сопредельных стран. Тбилиси, стр. 38, 1942.
3. Шидловский М. В.—Родентофауна лесной зоны Северной Армении. Тр. КЛОС, III, стр. 53—80, Тбилиси, 1942.
4. Шидловский М. В. и Соснихина Т. М.—Грызуны города Еревана, Зоологический сборник III, стр. 71—108, Ереван, 1944.

Թ. Մ. Սոսնիխին

## ԿԻՐՈՎԱԿԱՆ ՔԱՂԱՔԻ ԿՐԾՈՂՆԵՐԸ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Խ Մ

Դիտությունների Ակադեմիայի Հայկ. Ֆիլիալի բիոլոգիական Ինստիտուտի զոոլոգիական սեկտորի (ներկայիս Հայկ. Ակադեմիայի Զոոլոգիական Ինստիտուտի) կողմից 1943 թ. հետազոտվեց Կիրովական քաղաքը:

Վերջինս ընտրվեց որպես անտառային զոնայում և երկաթուղային ճանապարհի վրա ընկած քաղաք:

Կիրովականում հայտաբերված են 3 տեսակի կրծողներ: Այդտեղ գերազանցող ձևը հանդիսանում է տնային մուկը *Mus musculus* L. (բռնված կրծողների ընդհանուր քանակի 86%-ը), երկրորդ տեղը բռնում են անտառային մկները *Silvumus silvaticus* L. (բռնված կրծողների 10,3%-ն է կաղմուկ) և ամենից քիչ պատահում է մոխրագույն համստերիկը *Cricetulus migratorius* Pall. (բռնված կրծողների 3,7%-ը):

Կրծողների մեծ խտություն արձանագրված է մթերային և ապրանքային պահեստներում, հիմնարկային և բնակելի շենքերում:

Քաղաքի տերիտորիայում անտառային մկներ հանդիպեցին միայն ձմռանը և գարնանը, իսկ մոխրագույն համստերիկները ձմռանը և ամռանը, տնային մկները բռնվեցին ամբողջ տարվա ընթացքում: Կրծողների բոլոր 3 տեսակներն էլ, որոնք հայտաբերվեցին Կիրովական քաղաքում, պատահում են նաև բնական պայմաններում այդ քաղաքի շրջակայքում:

T. M. Sosnikhina

## Rodents of town Kirovakan

## S u m m a r y

In 1943 the Zoological Sector of the Biological Institute of the Armenian Branch of the Academy of Sciences (now Zoological Institute of the Academy of Sciences of the Armenian SSR) carried out investigation of the town Kirovakan. This town was chosen as one in the forest zone situated on the railway line.

Three species of rodents have been discovered at Kirovakan. The predominant form here is the house mouse *Mus musculus* L. (86% of total number of the ensnared rodents), the forest mice—*Silvumus silvaticus* L. rank second (10,3% of the ensnared rodents); of least occurrence are the gray hamsters *Cricetulus migratorius* Pall. (3,7% of the captured rodents).

The most frequent occurrence of rodents is stated to be in material and provision store houses, offices and inhabited buildings.

The forest mice were met with on the territory of the town only in winter and spring, while the gray hamsters—in winter and summer. The house mice were ensnared all the year round.

All the three species of rodents discovered at Kirovakan occur in nature in the environs of the town as well.