# SЫДЫЛГАР ДИЗИЦИИ ОНА ФИЗПРОЛОГО ЦИПЛЬ ПРИЗИ ИЗВЕСТИЯ АКАДЕМИИ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР

Ррај. 1 дригиштви. дригирјагвве III, № 2, 1950 Биол. и сельков. науки

### О. Р. Аветноян

# Биологические особенности малоазиатского суслика в Армянской ССР

В данной статье дается краткое описание о биологии и хозяйственном значении вредного грызуна малоазиатского суслика (Citellus ханthoprymnus Rennet.), который, имея распространение в северо-западных районах Армянской ССР, напосит большой ущерб сельскому хозяйству.

Пекоторые сведения по биологии малоазнатского суслика мы находим у Сатупина [1], изучавшего данного суслика еще в 1900 г. Сравинтельно более подробные данные о жизни этого зверька мы находим у Свириденко [2]. Аргиропуло [4], Виноградова [5] и Огисва [6]. Они посвящены отдельным вопросам биологии малоазнатского суслика, но все же многие стороны жизни данного вредителя до сего времени оставались недостаточно выяснениями.

Изучение биологии суслика нами проводилось с 1947 г. почти во всех районах, находящихся в пределах ареала этого зверька на территории Армянской ССР. Параллельно с полевыми работами проводились и лабораторно-полевые наблюдения в условиях опытного сада Института Фитопатологии и Зоологии АН Армянской ССР в гор. Ереване.

Основной очаг распространения малоазнатского суслика находится и Малой Азин. В предслах Армянской ССР он занимает лишь небольшую часть восточного края ареала, захватывая Амасийский, Гукасянский, Спитакский, Апаранский, Ахурянский, Артикский, Агинский и Талинский районы (рис. 1).

Этот вид суслика, обитающего в пределах нашей республики, как воказали наблюдения, далеко не однотипен по своям морфологическим и бислогическим признакам.

Вертикальное распространение малоазиатского суслика в Армянской ССР находится в пределах от 1200 (может быть даже от 1090 м.) до 2684 м. и. ур. моря [7]. Следовательно, зона, заселенная сусликом по склонам наших гор, имеет по вертикали простирание около 1484 м. На этом пространстве, в зависимости от высоты над уровнем моря, имеются значительные колебания в климатических условиях. Самая низкая часть ареала малоазиатского суслика в окрестностях станции Алагез и, пероятно, еще ниже, около станции Кара-Буруи располагается в условиях очень близких к полупустыням. Наивысшая часть ареала сусликов находится в совершенно иных биоэкологических условиях—в лугостепях, граничацих с субальнийскими группировками растений. Столь большое колебание природных условий в различных точках ареала малоазиатского сус-

лика вполне естественно должно было повлиять на этих аверьков в весьма различных направлениях. И это действительно имеет место как в отношении биологии этих грызунов, так и в отношении их строения.

При изучении серии шкурок малоазнатских сусликов в количестве 101 штуки (с точными дашными промеров и веса животных), собранных в различных пунктах ареала этих зверьков от 1255 до 2130 м. н. ур. м., установлена следующая закономерность:



Рис. 1. Распространение малоазнатского суслика в Армянской ССР

1. У малоазнатского суслика имеется вариация в окраске в зависимости от высоты местообитания. В наиболее визко расположенных пунктах ареала эти животные весной имеют общий тоя окраски верха туловища и головы очень светлого, буровато-коричневого цвета (то, что принято называть «пустынным» типом окраски). По этому основному фону имеется хорошо заметная палево-буроватая рябь. Низ всего тела у этих сусликов очень светлый, белесый. Перед линькой отмечается еще большее посветление окраски верха.

У сусликов, добытых в верхней зоне ареала, окраска совершение иная. Весенний меховой покров всего верха их туловища и головы имеет общий тон окраски насыщенный, глинисто-бурый, со слабым рыжеватопалевым налетом и с мелкой черновато-бурой рябью. На боках тела, при

переходе в окраску низа, сильно развит яркий рыжий оттенок, постепенно светлеющий к средней линии брюнной поверхности суслика. Перед линькой окраска меха у этих сусликов, почти не меняясь в упомянутых оттенках, становится лишь тусклее.

При сравнении двух крайних типов окраски наших сусликов, разница между ними оказывается весьма значительной, но она полностью сглаживается при включении в серию шкурок сусликов из промежуточной, средней высоты части ареала этих зверьков. В этом отношении наличие темной насыщенной окраски малоазиатского суслика в наиболее высоко расположенной части ареала и светлой «пустынного типа» в наиболее визной полностью объясняется правилом Глогера. Наличие этого явления для горных местностей кратко указано Гептнером [3].

2. При разделении нашей серии шкурок малоазнатского суслика на 2 группы по местам сбора: из пределов 1255—1550 и от 1550—до 2130 м. и. ур. м., помимо разницы в окраске, оказалась разница в размерах их тела и весе тушек.

В нижней части ареала средняя длина тела наших сусликов равняется 203 мм., при весе 239 г. В более высоко расположенных участках ареала средняя длина их тела равна 215 мм., при весе 278 г. Крайние варианты всех этих четырех рядов перекрываются. В этом случае, на сравнительно ограниченной территории, при вертикальной разности всего около 900 метров, подтверждается правило Бергмана.

Увеличение размеров тела в связи с абсолютной высотой местообитания дополняется, соответствующим ему, уменьшением длины хвоста (правяло Аллена). У сусликов, населяющих низменную часть ареала, средняя длина хвоста равна 45 мм. и составляет 22% длины тела. В верхних частях ареала малоазиатский суслик обладает относительно более коротким хвостом, составляющим всего 20% длины его тела, при абсолютной длине в 43 мм.

Как подтверждение этому интересному факту экологической изменчивости суслика в горных условиях Армянской ССР, прилагаем таблицу 1 с более детальным цифровым материалом и фотографию шкурок этих грызунов (рис. 2), с резко выраженными двумя типами их окрасок.

Норы малоазнатского суслика бывают двух основных типов: временные и постоянные. Временные норы (рис. 36) представляют наклонные подземные ходы, длина которых иногда доходит до 1,5 м. В летний сезон, в большинстве случаев, такие временные норы находятся на участках с посевами различных полевых культур и имеют ничтожную глубину, не превышающую 15—20 см. Временные норы служат для общего пользования и на каждого суслика в среднем их приходится от 3-х до 5-ти. В этих норах суслики скрываются при опасности. Во временных, наиболее глубоких норах, в летний сезон иногда скрываются одновременно 12 и более сусликов. Ранней весной, когда поверхностная масса земли прогревается лучше чем более глубокие слои, где обычно помещаются постоянные норы сусликов, эти животные в дневные часы предпочитают использовать временные норы.

Постоянные норы суслика бывают 2-х вариантов: 1) постоянные с наклонным ходом (рис. 3в), когда от входного отверстия подземный ход идет вглубь земли наклонно, образуя на своем пути несколько изгибов (1—5), так называемых «колен» и 2) прямые, когда этот ход в пределах первого отрезка по своей длине имеет сначала вертикальное направление (рис. 3а). В постоянных норах всегда бывает гнездовая каме-

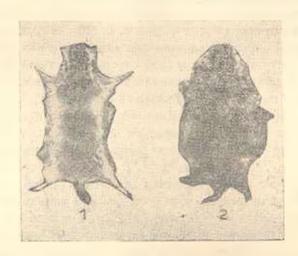


Рис. 2 1. Шкурка суслика, добытого на высоте 1255 м. 2. Шкурка суслика, добытого на высоте 2190 м.

Таблица 1
Изменение размеров и веса малоазнатского суслика в зависимости от высоты местообитания на территории Армянской ССР

1.8.1	Ланна тела в жм - Давна хвоста в						ra a Jew	Вес тела в гр			
BMCOTA METPAX 1 VDOBHEN MOPH OT AO	коП	К-во эка.	Колебание	Средияя	K n 3	Колеба-	Cpe 165	No othor uteriilo k ganne te-	К во эка	Колеба-	Средини
1255—1550	ď	25	185-225	201	25	35—57	45	22	25	106372	239
	Ç	23	175-230	202	23	<b>33</b> —56	45	22	22	88-320	239
	В среднем	48	175230	203	48	3337	45	22	47	88-372	239
1550-2190	€	32	190290	221	32	20 - 59	45	20	29	203 -430	302
	9	21	180-228	205	21	20- 55	41	20	21	184 287	245
	В среднея	53	180-290	215	53	21 - 59	43	20	50	184-430	278

ра, последняя не что иное, как шаровидное расширение диаметром 15—25 см., снабженное подстилкой и расположенное в конце подземного хода норы. Подстилка в весение-летний сезон бывает небольшая и заинмает только дно гнездовой камеры, тогда как камера, приспособлениая для зимней слячки, бывает переполнена сеном, в центре которого устранвается суслик во время слячки.

Рыс. 3. Тины пор малонанатского суслика:
а) постоянная прямая, б) временная, в) постоянная паклонная, г) постоянная косо-вертикальная.

В системе норы, а главным образом на животном и в подстилке, обитают многочисленные эктопаразоты (вши, клещи и блохи), которые могут служить переносчиками некоторых повальных болезней, как-то: туляремия, чума и т. д., которые крайне опасны для людей и полезных животных.

Кроме гисэдовой камеры в норах бывают различные углубления более мелкого размера. Здесь помещаются запасы пищи (зерно злаковых, луковицы Allium rotundum и г. д.), количество которой в норах иногда бывает больше килограмма. В этих камерах бывают и экскременты сусликов, смешанные с землей, но чаще всего они бывают совершенно пустыми.

Помимо вышеприведенных двух основных типов нор встречаются сще и другие, так называемые «косо-вертикальные». У этих нор от наружного (выходного) отверстия подземный ход на некотором расстоянии идет наклонно, потом поворачивается вниз, принимая вертикальное направление (рис 3г). Присутствие косо-вертикальных пор повидимому зависит от климатических условий, которые складываются во время пробуждения сусликов от зимней спячки. Замерзший или мокрый слой поверхности земли при первом весением появлении сусликов заставляет их изменить направление рытья изпутри норы в поисках большей опоры для ног. Наличие таких пор имеет большое практическое значение в деле борьбы с сусликами и сбора тушек последних для добывания шкурок и жира. Из косых ходов вынимать тушки суеликов не представляет особого затруднения (при применении газового метода борьбы суслики в большинстве случаев погибают у самого выходного отверстия норы, непосредственно под закупоркой). В косых норах условия применения ядов также имеют спои преимущества. Следовательно, чем больше нор с косыми ходами, тем меньше расход яда и рабочей силы. Косо-вертикальные норы рано весною составляют 30% общего количества кор. В течение весение-летнего сезона указанные норы, теряя длину наклочного участка, постепенно, почти полностью, превращаются в прямые.

Пробуждение сусликов от зимией спячки (вернее появление их на поверхности земли) в условиях Армянской ССР наступает в различное время и зависит от климатических условий. По нашим паблюдениям, в 1948 г. 10 апреля суслики в условиях близких к полупустынным (1255 м. и. ур. м.) давно бодретвовали и у многих самок здесь в матках можно было найти вполне сформированные эмбрионы размером 15 х 30 мм. В этот же год 13-го апреля в верхией границе вреала сусликов, на высоте 1765 м, еще кое-где лежал снежный покров. Местами по снегу были обнаружены следы сусликов, которые только что появились на поверхности земли после зимней спячки. В матках у самок, добытых в этой части ареала сусликов, эмбрионы отсутствовали и по некоторым признакам самки находились в состоянии течки.

В случаях, когда после пробуждения сусликов устанавливается холодная погода с осадками и ветром, они на поверхности земли не появляются, постепенно теряют в весе, истощаются и иногда в порах доходят до тибели. Наиболее часто это проявляется на годовалых сусликах, причем многие из них поражаются какой-то кожной болезнью, напоминающей паршу или чесотку домашних животных. Последнее обстоятельство несомпенио ускоряет гибель истощенных сусликов. Спустя несколько дней после пробуждения сусликов, у многих самок можно уже найти эмбрионы на начальной стадии развития. Неблагоприятные климатические условия резко снижают плодовитость сусликов. Выражается она, кроже яловости (иногда более 30%), и уменьшением количества эмбрионов. При благоприятных условиях количество эмбрионов у малоазиатского суслика доходит до 10-ти (рис. 4), в случае же холодной и дождлявой весны это количество составляет всего 2 экземпляра.

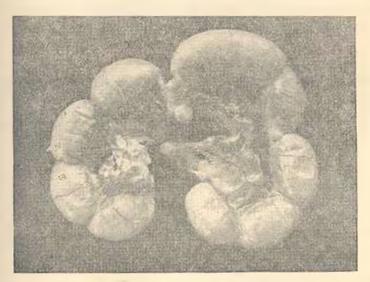


Рис. I. Матка суслика с 10-ю эмбрионами.

Появление потомства у наших сусликов в различных частях их ареала неодновременно, а продолжительность нериода имеет различный размах.

Среди молодняка в июне месяце (в условнях близких к полупустыие) можно наблюдать экземпляры, родившиеся весною данного года, которые уже имеют длину тела 118 мм. и давно перешли на растительный коры, и в то же время, рядом с ними встречаются такие суслики, которые еще не успели проэрсть и имеют длину тела 95—100 мм.

По данным Сатунина, малоазнатский суслик залегает в зимнюю спячку с половины сентября. По Виноградову, это происходит до наступления осени. В течение трехлетних наблюдении нами констатировано, что в наменных частях ареала суслика залегание их в спячку происходит в имле месяце, непосредственно после уборки урожая (22.VII—49 г.). Обычно, сперва исчезают варослые экземиляры. Спустя 7—10 дией перестают появляться на поверхности земли и молодые, рожденные в данном году. После этого норы сусликов принимают нежилой вид и во многих

местах выходные отверстия их покрываются паутивой. Расковки, проведенные 13-го сентября, показали, что подземные ходы нор сусликов в это время года забиты земляной пробкой на значительное расстояние, а суслики, находящиеся в гнездовых камерах зимнего типа, остаются в бодретвующем состоянии.

Все факты говорят в пользу того, что начиная с половины вюля суслики в более низменных районах впадают в летнюю, неглубокую спячку, которая постепенио переходит в зимнюю. В верхней границе ареала, где суслики до наступления холодов не страдают от отсутствия сочного корма, впадение их в спячку происходит гораздо позже. Наблюдения над зимней спячкой малоазнатского суслика, произведенные в лабораторных условиях, показывают, что температура тела у этих животных во время спячки иногда снижается до 0,5° С, ниже которой она в лабораторных условиях не опускается, даже тогда, когда температура окружающего воздуха снижается до—9°. Чрезмерное охлаждение приводит к пробуждению зверька, после чего температура тела подопытного животного, повышаясь доходит до нормы 36,7—37° С. Вследствие большой затраты энергии у не во-время проснувшихся сусликов происходит сильное истопиение, которое обычно кончается гибелью животного.

На численность сусликов влияние оказывают его естественные враги. Из них в пределах ареала этих грызунов были обнаружены: степной орел Aquila nipalensis orientalis и перевязка Vormela регедияла. В погадках первого и в желудке второй находились остатки (кости и меховой покров) сусликов.

О вредоносной деятельности малоазнатского суслика в литературе существуют противоречивые мнения. Некоторые авторы (Сатупип, Свириденко и др.) находят, что этот суслик является элейшим вредителем для сельского хозяйства. Другие (Огнев, Траут и др.) считают, что этот зверек как вредитель сельского хозяйства не имеет значения.

По нашим наблюдениям, вредоносность этого суслика на всей территории его распространения проявляется неодинаково. Разница в степени предоносности в одном и том же месте замечается и по отдельным годам. Вредоносность тесно связана с количеством выпадающих атмосферных осадков и температурными условиями весение-летнего сезона. Потребность организма в воде суслики удовлетворяют за счет влаги, находящейся в растениях, служащих им кормом. В инзменных частях арсала суслика, где в летний сезон дикорастущий травянистый покров выгорает очень рано, на поле единственными растениями, содержащими влагу, остаются только участки несозревших посевов ячменя, ишеницы, эспарнета, огородно-бахчевых культур и т. д. На эти участки суслики приходят с довольно больших расстояний (400—500 м.) и наносят большой пред (рис. 5).

В местах, исдостаточно удовлетворяющих сусликов естественными кормами, эти животные вредят посевам с ранней весны. Сначала они выбирают посеянное зерно, в дальнейшем уничтожают ростки и другие части, вплоть до колосьев и зерна. В таких случаях суслики от ранней

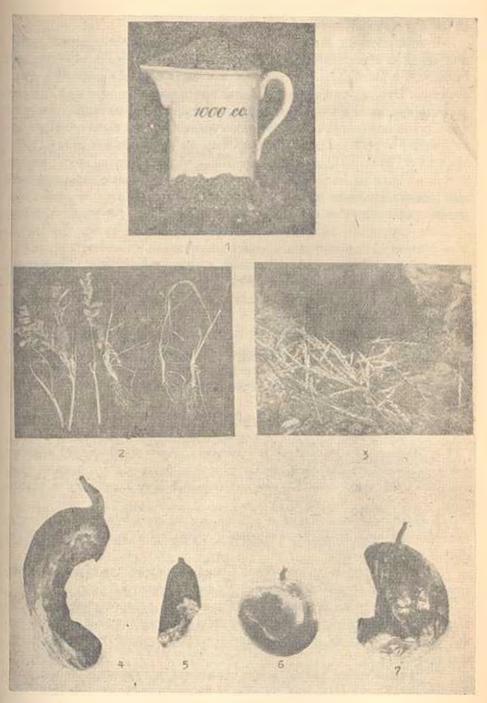


Рис. 5.

1. Запас ячиеня, добытый в поре суслика. 2. Поврежденные сусликами ростки пшешицы (справа), эспарцета (слева) 3. Пустые колосья пшеницы вокруг норы суслика. 4 в 5. Отурцы, поврежденные сусликом. 6 и . Арбузы, поврежденные сусликом. весны начинают усиленно объедать края посевов и, углубляясь к середине их, опустошают поля.

В возвышенных местностях, где в летний период вследствие обильных осадков естественный растительный покров не так сильно страдает от засухи, в распоряжении сусликов находится большой выбор кормовых объектов. Это служит причиной более или менее равномерного распределения сусликов в местах их обитания, и посевы культурных растенив здесь страдают не так сильно от этого вредителя, как было отмечено для низменных частей арсала. С одновременным уменьшением вреда от суслика на посевах в высоко расположенных местах ареала, здесь увеличивастся их вред на сенокосах и пастбищах. В засущинвые годы в верхней зоне ареала сусликов общая картина вредоносности этих грызунов примерно приравнивается к таковой более низменных районов. Молодые суслики, спустя 20-25 дней после рождения, могут питаться растительным кормом и, следовательно, рядом с взрослыми, способны к повреждению посевов. Кроме посевов зерновых, суслики вредят еще и огородным и бахчевым культурам (арбуз, дыня, огурцы, фасоль, помидоры, свекля и т. д.). Они не отказываются посдать даже такое ядовитое растение, как листья табака.

Из дикорастуших растений суслики как корм употребляют следующие: Medicago coerulea, Poa bulbosa, Bromus tectorum, Eremopyrum triticeum, Eryngium mgromontanum, Alyssum desertorum, Allium rotundum, Merendera trigyna, Onopordum akanthium и др.

## Выводы

- 1. Малоазнатский суслик в условиях Армянской ССР является серьезным вредителем для полсвых, огородно-бахчевых и кормовых культур; он своей деятельностью наносит большой вред сенокосам и пастбищам.
- 2. Пробуждение суслика от зимней спячки, размножение, проявление вредоносной деятельности и впадение в спячку на разных высотах происдит не одновременно.
- 3. Ранне-весенине холода резко снижают численность сусликов, уничтожая главным образом годовалых и слабых животных.
- 4. Из естественных врагов на территории распространения малоазнатского суслика обитают: степной орел и перевязка; добыча последней у нас воспрешена, весьма желателен также запрет отстрела и степных орлов.
- 5. Лучшие сроки для борьбы с сусликами надо считать от весеннего пробуждения этих грызунов до начала расселения суслят [8]. При пропуске срока весенией борьбы можно се проводить в летнее время, концентрируя работу вокруг посевов.

Институт Фитопатологии и Зоологии АН Армянской ССР.

#### ANTEPATYPA

- I. К. А. Сатунин-Млекопитающие Кавкалского края. Т. П. Тбилиси, 1920 г.
- И. А. Свириденко- К систематике и биологии суслика нагорной Армении (Citellus хантноргуппия Вениет—Citellus Schmidtt Sat.). Уч. записки Сев, Кавк, ин-та краев. 1, 1926 г.
- 3. В. Г. Гептнер Общая зоогеография. Москва Ленинграз, 1936.
- А. И. Аргиропуло К распространению и экологии некоторых млекопитающих Армения. Зоосборник АрмФАН-а, оып. 1. Ереван. 1939.
- 5. Б. С. Вичография Фауна СССР (определитель грызунов), Москва Ленинград, 1941.
- 6. С. П. Огнел- Звери СССР и придежащих стран. Т. V. Москва-Ленинград, 1947.
- С. К. Даль—Позвоночные живстные Памбакского хребта. Зоосборвик Акад-Наук Арм. ССР, вып. V. 1948.
- О. Р. Авенисян Малоазнатский суслик (Citellus zauthoprymnus Bennet), как вредитель сельского хозяйства в Армянской ССР и возможности его позного упичтожения. Доклады АН Арм. ССР, Х. № 3, 1949.

### 4 Ռ. Ավետիսյան

# ቀ በ Ք Ր Ա Ս Ի Ա Կ Ա Ն ԳԵՏՆԱՍԿՅՈՒՌԻ ԲԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱZԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ZԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ-ՈՒՄ

## uuonnsi

Սույն հայկածում նրարադրված է փորրասրական դետնասկյու**սի թիո**լոցիան և տնահատկան նչանակությյունը, որը, տարածված լինելով Հայկական ՍՍՈ-ի Ախուրյանը, Ամասիայի, Ղուկասյանը, Սպիտակի, Ապարանի, Արթիկի, Ազինի և Թալինի բրջաններում, հոկայական վնաս է պատատասմ մեր երկրի դյուղատնահում յանը։

Այս կենդանին վետոում է ինչպես չացարույսերի, այնպես էլ ց<mark>անովի</mark> խոտարույսերի, րոստան-բանվարանոցային և տեխնիկական կուլտուրա<mark>նե-</mark> րի ցանթերին, ինչպես նաև խոտչարջներին և արումներին։

Դևանասկյուռների վրա և նրանց ընհրում ապրում են մի քանի ահսակ մակարույծ շողվածոտանիներ (լվեր, տիղեր, ոծիլներ), որոնք ընդաւնակ են մարդկանց և ընտանի կեպտնիների մի չարք վտանդավոր եիվանցուկյունների լտուլարեմիա, ժանատիտ և այլն) տարածելուն։

Փորրասիական դետնասկյուսի բիոլոզիայի ուսումնասիրությունը մեզ ռամար կարևոր նշանակություն է ստանում, նրա դեմ որպես դյուղատրերտեսության վկաստում և սիստեմատիկ և էֆեկտավոր պայրարի միջոցաառմներ մշակելու, իսկ նրա մորքին և Հարդը որպես հումույթ հավարեյու և օգտագործելու համար։

Հայանի է, որ դևանասկյուռները իրենց մարձևի ծրի պահան**ջը բա**վարարում են կանաչ թույսերի մեծ պարունակված ծրի պահարի հ<mark>աշվին,</mark> այդ իսկ պատճառով դարնան վերջերին, այն վայրերում, որտեղ վ<mark>այրի</mark> թուսականութիյունը չորանում է, իսկ դան թերը դեռևս կանաչ վիճակում են լինատն, դեանասկյուռները հավարվում են ցանթերի չուրջը և սկսում «նվել կուլաուրական բույսերով, որի հետևանքով հաճախակի թերբ աչընչացնում են ամրողջովինո

Այլ է դրությունը դևանասկյուռների տարածման արևալի հյուսիսային մասերում (Ամասիա, Ղուկասյան), որտեղ վայրի բուսականությունը
հրաչտից թիչ է տուժում, ցանտերի շուրքը դևանասկյուսների մեծ կուտակում չի նկատվում, որի պատճառով այստեղի ցանտերը ճամեմասարար
ավելի թիչ են տուժում, բայց այստեղ, այլ քնասատուները, կերակրվելով
վայրի բուսականությամբ, փչացնում են արստները և խոտհարջները, որով
փետս են հասընում անասնապահությանը։

Դիանասկյուսի տարածման արևալի հողակլիմայական և կննսական պայմանների այլազանությունը, աղդնկով այդ կենդանիների վրա, փոփոխոնք է ոչ միայն նրանց մարժնակազմը, այլև զույնը, այզ ազգելության 
հետևածրով խոր փոփոխություն են կրել նաև նրա բիոլոգիական չատ 
հրևույթննը։ Այդ փոփոխություններն այնթան են խորացել, որ արհալի 
ամհնարարձր և ամենացածրագիր վայրերից ձևոր բերած կենդանիները 
իրիստ տարրերվում են իրարից, ինչպես մարժնակազմով, այնպես էլ 
գույնով։

Դևանասկյուռի բազմացման ինտենսիվությունը բատ ավելի բարձր է բան այն, որը մինչև ալժմս հայտնի է հղել. նրանց ձազերի թիվը որն ընդունված է եղել (4–6), կարող է մինչև 10-ի հասներ

Այն հանդաման թը, որ մեր պայմաններում մշտական ընհրի մեծ մասր խեր բներ են և րացի այդ, րավականին չատ հանդիպող (գարնան ամիսներին) այսպես կոչված խեր-ուղղահայաց ընհրի առկայությունը, բարենպաստ պայմաններ են ստեղծում խունավոր նյութերի գտրծադրման և դետնասկյուռների դիակների հավարման համար։

Դետնասկյուցների րազմացմանը, որը տարեկան մեկ անդամ է տեգի ունենում, խոչընդոտ են հանդիսանում ինչպես վաղ դարնան անրարեծպաստ կլիմայական պայմանները (ցուրտ եղանակներ, տեղուններ, ցուրտ բաժիներ) այնպես էլ գետնասկյուռի ընական ինչնամիներից դաչաային արծիվը և խայտաջիսը։

Ուսումնասիրուխյունները ցույց են տալիս, որ փոքրասիական գետծասկյուռի դեմ ւաջող պայքար տանելու համար անհրաժեշտ է աշխատանքներն սկսել այդ կենդանիների ձմոտն քնից դարխնելուց անմիջապես շետո և վերջացնել այն ժամանակ, երբ նրանց ձաղերը մայրական թեր դետես չեն ցրվեր Դարնանային պայքարն ուշացնելու դեպքում կաբարի, այն կազմակերպել ամոտն սկղըներին, այն էլ միայն ցանքերի շուրջը։