

Жириков В.А. Центральноазиатский козел. Редкие копытные Алма-Атинского заповедника и их охрана. // Редкие млекопитающие фауны СССР. – Москва: Наука, 1976. С.141-154.

Центральноазиатский козел. Один из многочисленных видов копытных заповедника. Обитатель высокогорий, поэтому численность и распространение в меньшей степени подверглись влиянию антропогенного фактора по сравнению с джейраном и архаром.

Центральноазиатский козел ежегодно совершает сезонные вертикальные кочевки. Летом козлы держатся большей частью в пределе высот 2500—3500 м над уровнем моря. Ниже 2500 м летом встречаются только самки с молодняком. Зимой по мере выпадения снега козлы переходят в лесо-лугово-степной пояс, где обитают до весны. Наиболее часто козлы наблюдаются на склонах южной экспозиции, где снег лежит лишь несколько дней, после выпадения. Излюбленные местообитания козлов — горные склоны с выходами скальных обнажений, куда они обычно уходят в случае опасности. В связи с обитанием в скалах у козла своеобразно строение копыт. Подошвы их настолько мягки, что плотно прилегают к малейшим шероховатостям камней, что позволяет животным двигаться по довольно крутым скалам (Савинов, 1964). Нами однажды отмечено, когда самец центральноазиатского козла, загнанный в тупик, поднялся в "лоб" почти по отвесной скале (крутизна около 80°)

Интересно, что козлы довольно редко посещают искусственные солонцы, возможно, что частично из-за того, что все солонцы в заповеднике, заложены не выше 2000 м. Вероятно, они вполне обходятся естественными солонцами. В ущелье Правого Талгара на высоте 1900 м на осыпи находится естественный солонец, куда козлы ежедневно приходят летом. Пользуются этим солонцом они ежегодно, так как к нему ведут хорошо заметные тропы, набитые не за один десяток лет. Любопытно, что другие виды копытных этот солонец не посещают. На солонец, как правило, приходят в основном самки и молодые самцы не старше 3—5 лет. Козлы посещают солонец только днем, преимущественно с 9 до 14 час. В Аксу-Джабаглинском заповеднике козлы на солонцы приходят перед заходом солнца (Ковшарь, Янушко, 1965).

В заповеднике, начиная с 1969 г., ежегодно проводится авиаучет центральноазиатских козлов. Существующие методы наземного учета копытных в горных условиях не отвечают многим требованиям. Во-первых, не позволяют осуществить одновременный учет на больших площадях за относительно короткий промежуток времени. Во-вторых, не дают абсолютных показателей. Это зависит прежде всего от сильной изрезанности рельефа, значительной крутизны склонов и ряда других препятствующих проведению наземных методов учета. В связи с этим нами предпринята попытка отработки учета центральноазиатского козла аэровизуальным методом.

Всего проведено четыре авиаучета с вертолета "МИ-4", на что: затрачено 10 час. летного времени. Маршрут полета при учетах был постоянный, длиной 260—300 км. При каждом учете обследовалась площадь 40 тыс. га, что составляет 56% горной территории заповедника, были охвачены почти все основные местообитания центральноазиатских козлов в заповеднике.

Авиаучеты лучше проводить сразу после снегопада. Это позволяет учитывать только свежие следы, да и звери на фоне свежеснеженного снега видны отчетливо на значительном расстоянии. Ошибка при авиаучете в горах может достигать 60%. При сопоставлении визуально отмеченных зверей и свежих следов можно вычислить поправочный коэффициент.

Аэровизуальные учеты целесообразнее планировать на осенний период, когда козлы еще держатся на субальпийских и альпийских лугах, где их довольно легко обнаружить и учесть. Зимой козлы переходят в лесо-лугово-степной пояс, где их учесть гораздо

сложнее. Не случайно при авиаучетах во второй половине зимы нами отмечено только около 45% зверей от числа учтенных осенью 1969 и 1972 гг. (табл. 4). Значительная вариация числа отмеченных следов по годам объясняется снеговым покровом во время учетов. Наиболее показателен учет следов в 1972 г., проведенный на второй день после обильного снегопада.

По данным авиаучетов, численность центральноазиатских козлов на обследованной территории заповедника не превышает 500 голов. Общее поголовье в заповеднике около 600 зверей. Недоучет происходит из-за неполного обследования всей площади заповедника.

Таблица 4

Результаты авиаучетов центральноазиатских козлов в заповеднике

Урочище	1969 г.		1971 г.		1972 г.		1973 г.	
	отмечено зверей	следов	отмечено зверей	следов	отмечено зверей	следов	отмечено зверей	следов
Левый Талгар	68	201	30	117	63	229	58	472
Чилик	8	231	6	70	-	42	Учет не проводился	
Иссык	8	83	37	83	111	582	17	166
Правый Талгар	49	94	-	14	-	92	-	64
Средний Талгар	54	33	10	52	15	125	12	107
<i>Всего</i>	187	642	83	336	189	1070	87	809

Плотность населения козлов в заповеднике 10-13 особей на 1 тыс. га. В Киргизии средняя плотность 5—7 голов, а на некоторых участках достигает 19 животных на тыс. га (Айзин, 1969). Как показали аэровизуальные учеты, за последние 3 года резких колебаний численности этого вида на территории заповедника не наблюдалось. Это свидетельствует о хорошо поставленной охране заповедной территории.

При авиаучетах половой и возрастной составы популяции оказалось возможным определить только путем выборочного пересчета небольших стад. В крупных табунках (более 15-20 голов) установить пол и возраст всех зверей невозможно, так как буквально через 20—30 сек. они исчезают из поля зрения учетчика. Кроме того, козлы, услышав шум сближающегося вертолета, обычно разбегаются в разные стороны. При повторном облете, как правило, от первоначальной группы удается обнаружить часть животных, а иногда даже и ни одного зверя. Например, в Иссыке в скалах было отмечено 6 козлов, после разворота обнаружили только одного, или 17%. Повторные облеты одного стада в горах целесообразны, так как это время затрачивается впустую.

По нашим данным, соотношение полов у козла близко 1:1, с небольшим преобладанием самок. Как видно, за последние 22 года значительных изменений в половом и возрастном составе популяции центральноазиатских козлов, обитающих в заповеднике, не произошло.

Время учета, год	Взрослые самцы, %	Взрослые самки, %	Сеголетки, %
1950	41,2	42,3	16,4
1971	43,1	44,8	12,1
1972	42,3	44,2	13,5
<i>Среднее</i>	42,2	43,8	14,0

По данным В. И. Филя (1970), в Заилийском Алатау молодняк [тральноазиатского

козла составляет 38% популяции. В Аксу-Джабаг-1ском заповеднике этот показатель значительно ниже — 20% (Ковшарь, Брушко, 1965). Почти в два раза большее количество молодняка, по данным первого автора, объясняется тем, что он за молодняк считает зверей до двухлетнего возраста.

Молодняка в популяции козлов заповедника, по-видимому, не меньше 18-20%. Если принять во внимание, что авиаучеты проводились в горах в основном выше 2500 м, а самки с молодняком держатся ниже, становится понятным, почему нами получен сравнительно низкий процент сеголетов.

Гон у козлов проходит в ноябре-декабре. Молодняк появляется в мае-начале июня. Из 25 самок, встреченных в это время, только у двух было по паре козлят. В среднем на одну самку приходится по 1,1 козленка. Аналогичные цифры приводят А. Ф. Ковшарь и Янушко, 1965) для Аксу-Джабаглинского заповедника.

При изучении численности козлов отмечалась также и величина встреченных стад (табл. 5). Е. Ф. Савинов (1964) в Терской Алатау встречал стада по 60 и 120 голов. В. И. Соболевский в 1930г. (по Огневу, 1940) в долине реки Б. Кебин видел

Таблица 5 Стадность центральноазиатского козла

Число особей в табуне	Авиаучетные данные		Данные, полученные при наземных учетах		Данные по авиаучету следов	
	число табунов	частота встреч, %	число табунов	частота встреч, %	число встреч	частота встреч, %
1	18	17,8	6	2,6	71	19,5
2-5	52	49,5	86	38,0	188	51,5
6-10	22	20,5	69	30,7	65	17,8
11-15	5	4,8	34	15,0	25	6,8
16-20	1	1,0	21	9,4	11	3,0
21-30	4	3,8	9	3,9	5	1,4
30	2	1,9	1	0,4	-	-
Всего	105	100	226	100	365	100

стада по 100, 200 и более особей. В 1955 г. Э. Ф. Родионов встретил стадо свыше 300 голов в верховьях Б. Кок-Пака (Кунгей Алатау, устное сообщение). Нами группы более 150 зверей не отмечены. У центральноазиатских козлов преобладают табунки от 2 до 10 особей (табл. 5).

Сравнивая показатели стадности, полученные наземным и аэровизуальным методами учета, видим, что одиночек отмечено в три раза больше при авиаучетах. Отмеченные одиночки — преимущественно взрослые рогачи. Авиаучетом в основном охвачены местообитания козлов выше 2500 м, а наземные учеты проводились значительно ниже. Структура популяции козлов в Заилийском Алатау выше 2500 м следующая: самцов — 84,6, самок - 12, молодняка — 4,4% (Филь, 1970). Ниже 2500 м в популяции преобладают самки и молодняк. Поэтому показатели стадности, полученные этими двумя методами, довольно сильно различаются (см. табл. 5). Характерно, что ниже 2500 м наблюдается увеличение численности табунков в 11—20 голов. Вероятно, самцы больших групп не образуют. По свежим следам вполне возможно определить величину стада. Как видно (см. табл. 5), показатели стадности, полученные при авиаучете по свежим следам,

Таблица 6

Встречаемость стад центральноазиатских козлов по сезонам года,
(% к числу встреч за каждый период)

Сезон	Число встреч	Число особей в стаде				
		1	2-5	6-10	11-15	16
Весна	77	1,3	41,6	22,0	15,6	19,5
Лето	62	1,6	51,6	25,8	9,7	11,3
Осень	65	4,6	33,9	40,1	13,7	7,7
Зима	26	3,9	15,3	27,2	30,7	22,9

Таблица 7

Причины гибели центральноазиатского козла и косули на территории заповедника

Причина гибели	Погибло козлов		Погибло косуль	
	особе	%	особей	% гибели
Зарезано хищниками	1	12,5	10	55,5
Погибло от браконьеров	3	37,5	2	11,1
От истощения	-	-	2	11,1
От лавин	2	25,0	1	5,6
По неустановленным причинам	2	25,0	3	16,7
<i>Всего</i>	8	100	18	100

довольно близкие к действительным. Только при нескольких набродах получают завышенные данные, что случается через несколько дней после снегопада.

Рассматривая стадность козла в сезонном аспекте, отмечаем, что этот показатель увеличивается зимой и весной (табл. 6). Осенью заметно преобладание групп от 6 до 10 особей. Во время гона у центральноазиатских козлов преобладают небольшие табунки.

Естественный отход популяции козла происходит под воздействием ряда факторов. Зарегистрированные случаи гибели козлов в заповеднике приводятся в сравнении с косулей (табл.7), многочисленному виду из копытных заповедника.

Роль хищников в ограничении численности козла незначительна (см. табл. 7). На него охотятся лишь **снежный барс** и волк. Барс в заповеднике встречается довольно редко. Известен только один случай успешной охоты барса на козла. Попытки преследования волками козлов большей частью оканчиваются безрезультатно. Обычно козлы уходят в скальники и волки прекращают преследование. Только при многоснежье волки легко догоняют козлов. Численность волков низкая — всего 6 зверей, которые

поселились в заповеднике с 1972 г. До этого эти хищники здесь не встречались.

Весной козлы нередко гибнут в снежных лавинах, которые они, по-видимому, вызывают сами, подрезая снег при переходах лавинных лотков. Часто у основания лавинных лотков встречаются черепа, рога и кости козлов, а также и других копытных.

Некоторый отход молодняка у центральноазиатского козла происходит из-за фактора "беспокойства". Например, в июне 1973 г. 7 козлов, среди которых была самка с недельным козленком, спустились к озеру Иссык на водопой. Находившиеся поблизости туристы подняли шум. Козлы ушли, а козленок остался, так как не мог догнать взрослых зверей. Этот козленок погиб через несколько дней. Поэтому вполне вероятно, что козлята до двухнедельного возраста при внезапном испуге не успевают следовать за взрослыми. На территории заповедника находится два крупных альпинистских лагеря, в которых ежегодно летом отдыхает по несколько сотен человек. Альпинисты ходят преимущественно по местообитаниям козлов. Поэтому в мае-июне по их вине, вероятно, гибнет часть сеголеток.

Дальнейшее увеличение плотности населения центральноазиатского козла в заповеднике мы считаем нецелесообразным. Численность козлов не регулируемая человеком, и незначительное количество хищников в заповеднике приведут к резкому увеличению плотности населения козлов, в результате чего может возникнуть эпизоотия зудневой чесотки. Типичный случай произошел в Аксу-Джабаглинском заповеднике, плотность населения козла на некоторых участках достигла 56 особей на 1 тыс. га (Плешак, 1973). В 1968 г. среди козлов вспыхнула зудневая чесотка, которой также заразились и архары (Иващенко, 1973). В связи с этим полное истребление крупных хищников (волков) в заповеднике недопустимо.

Центральноазиатский козел в Тянь-Шане обычный вид, а поэтому он не может быть отнесен к редким видам. На козла в Казахстане ежегодно разрешается лицензионная охота. По охране центральноазиатского козла можно рекомендовать усиление борьбы с браконьерством на сопредельных с заповедником территориях.

Алма-Атинский заповедник должен стать подлинным эталоном природы Северного Тянь-Шаня, где должны быть сохранены редкие представители фауны млекопитающих и птиц. Небольшими силами заповедника решить эту задачу довольно сложно. В этом деле должны принять участие другие заинтересованные организации и общественность. Только такое тесное содружество может быть залогом успеха в сохранении редких и исчезающих представителей нашей фауны.