

Динамика численности кабана в Сары-Челекском государственном биосферном заповеднике.

С.С. Асанбаев.

Сары-Челекский государственный биосферный заповедник.

Орехоплодовые леса Южной Киргизии и его животного мира как уникального создания природы привлекали многих ученых. В числе разнообразных исследований проводимые в Сары-Челекском заповеднике, являющийся зональным эталоном орехоплодовых лесов, значительный интерес представляет организация биологического мониторинга в частности, мониторинга диких копытных. Первое описание фауны копытных Сары-Челекского заповедника дал Кашкаров Д.Н. побывавший на территории в 1925-1926 годах, с экспедицией Главного Средне-Азиатского музея. В 30-х годах исследованием фауны занимался Б.А. Кузнецов а позднее в 1952-1957 годах сотрудник НИИ зоологии АН Кирг. ССР под руководством Янушевича А.Н.. С момента создания заповедника (1960) проводимая эколого-фаунистическая инвентаризация позволили выявить некоторые аспекты экологии наиболее многочисленных фоновых видов млекопитающих красного сурка, кабана, барсука, козерога сибирского, мышевидных грызунов.

Изучением экологии диких копытных ранее занимались Чичикин Ю.Н. (1961-1964), Воробьев В.Г. (1963-1969), Н.С. Чичикина (1964), Сидоренко (1986), Э.П. Титов (1970-1972), Прусаков А.А. (1976-1988), О.С. Тургунбаев (1989-1996).

Основной целью наших исследований является: установление структуры (возрастной, половой, социальный) определение численности, и их многолетние колебания и выявление тех факторов, под влиянием которых происходит регуляция размеров популяции животных. Однако не были изучены вопросы, связанные с регуляцией численности популяции. Проблему воспроизводства и регуляции по одним созерцательным наблюдением не решит. Поэтому необходимо изучение научных основ охраны, воспроизводства и регуляции их численности, для чего необходимо изучение таких вопросов.

1. Характеристика биоценозов Сары-Челекского биосферного заповедника.
2. Биоценотические распределения и сезонные перемещения кабана.
3. Изменение структуры популяции (половой, возрастной, социальный).
4. Основные факторы, определяющие интенсивность размножения и выживаемость (пища, климат, паразиты, антропогенные факторы).
5. Разработка методов управления популяциями и их использования.

В практике, сохранение животных наиболее трудных мест является оценка состояния конкретной популяции и вида в целом. Учет численности исследуемых копытных планируется проводить методом зимнего маршрутного учета.

Методика зимнего маршрутного учета основана на применении известной формулы А.Н. Формозова (1932). В этой формуле установлена зависимость между численностью того или иного вида зверя, с одной стороны протяженностью маршрута. Числом отмеченных на нем зверей (независимо от того, сколько раз каждый из них пересек учетный маршрут) и длиной суточного следа данного вида с другой.

$$Z = \frac{1,57 S}{dm} \quad \text{зверей на } 1000\text{га.}$$

S – число учетных следов;

d – длина суточного хода (км)

m – длина маршрута в десятках (км).

Каждый год примерно в одно и тоже время, с выпадением первого снежного покрова, в заповеднике проводится учет численности основных фоновых видов животных. Первоначально применяя метод учета на зимних стойбищах, когда кабаны и другие копытные животные скапливались в зимнее время в малоснежных местах. Но начиная с 1963 года эта работа проводится зимним маршрутным учетом с привлечением большого количества учетчиков, что это дает возможность равномерно охватывать всю территорию сразу после выпадения снега. Каждому

учетчику дается абрис его маршрута, на плане они совмещаются и следы всех животных, совпадающие по положению и направлению, и общий результат подсчета дает точные данные.

В 1998-2002 годах учет проводился на части в территории заповедника, а полученные данные экстраполировались на всю пригодную для обитания кабана лесную площадь заповедника. В заповеднике наибольшей плотности поголовье кабана достигает в урочищах Суук-Булак, Томаяк, Верхний Чоголой, Тура-Арык, Сары-Камыш, Ачык-Таш, где местами бывает до 20 голов. В последние годы средняя плотность поголовья в заповеднике от 9 до 14 голов на одну тысячу гектар. Ко времени организации здесь было несколько десятков кабанов. Причиной этого являлось то что, их интенсивно истребляли, и не только как промыслового зверя, но и как вредителей подсобного сельского хозяйства. С организацией заповедника охота на кабана прекратилась. В 70-х годах наблюдалось быстрое восстановление кабанов в заповеднике от 350 до 510 голов.

Численность кабанов Сары-Челекского заповедника.

Таблица №1.

вид	годы		
	1975-1985	1986-1995	1996-2002
Кабан	510-300	330-140	140-73

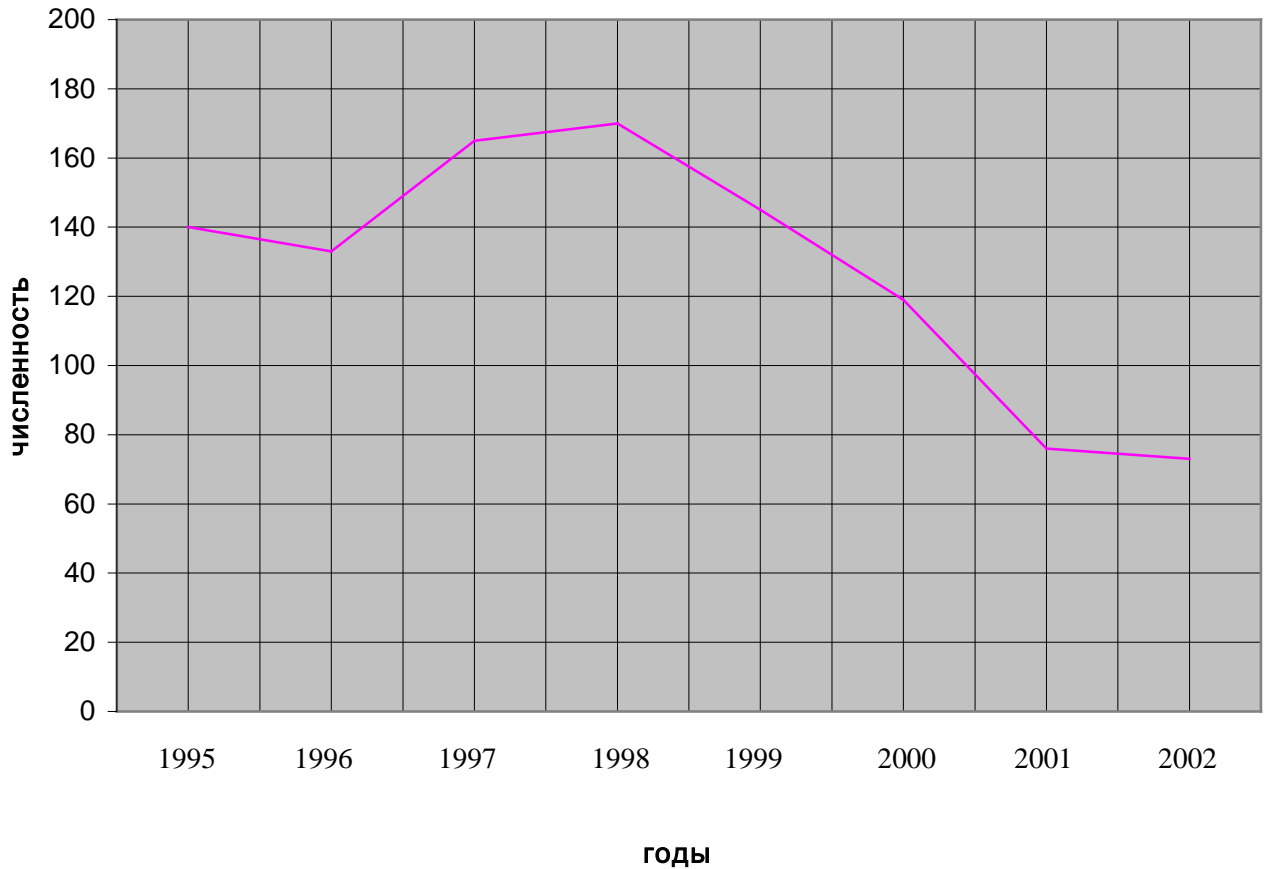
После распада союза в 90-х годах резкое снижение социально-экономического уровня населения данного региона привело к интенсивному антропогенному воздействию в виде браконьерства, в том числе на кабана, что привело к резкому снижению поголовья кабана по сравнению с 70-80-ми годами.

Во-вторых, увеличение численности шакала на территории заповедника и его окрестностях. Последние годы влияние на снижение поголовья кабана, так, как шакал наносит большой вред на поголовье молодняка.

В третьих, причина ухудшение кормовой базы, в результате хозяйственного сбора урожая диких плодов и отчасти конкуренции с ними барсука, дикобразов и мышевидных грызунов.

При анализе динамика численности кабана обнаруживается отчетливая зависимость количества животных от кормовых и метеорологических факторов. При благоприятных условиях повышается воспроизводительная способность популяции, уменьшается отход молодняка, улучшается его рост и развитие, При повторении малокормовых годов один за другим наступает резкое, а перед сочетанием бескормицы с трудными метеорологическими условиями катастрофическое снижение численности. Подобное изменение численности кабана в нашем заповеднике происходит при отсутствии подкормки и при увеличении хищников (шакала, волка и др.) и антропогенные факторы (браконьерство, выпас скота и др.).

численность кабанов за 1995-2002гг.



Распространение кабана в нашем заповеднике тесно связано с местами произрастания орехоплодовых и широколиственных лесов.

Кабан – млекопитающее всеядное, состав его кормов очень разнообразен. В него входят различные вегетативные части растений, листья, стебли, подземные корни и клубни, различные беспозвоночные животные. Кабан обладает высокой пластичностью и хорошо приспосабливается к различным местам обитания и кормам. Ему свойственно занимать такие биотопы, как леса различных формаций, заросли кустарников, пойма рек, окраины болот, заболоченные побережья водоемов, тростниковые заросли и т.д. Обитает кабан главным образом в широколиственных и смешанных лесах, основной корм плоды ореха грецкого, алычи, яблони, груши и др.

На протяжении года кабаны неоднократно меняют места обитания, что определяется главным образом сезонностью распределения кормов (таблица №2). Из таблицы видно, что кабаны в весенне-осенний период обитают в орехоплодовых и смешанно-лиственных лесах. Летом наблюдения за кабаном труднее, они днем скрываются в труднодоступных местах (в зарослях кустарников и т.д.).

Распределение кабанов в различных биотопах по сезонам 2002 года.

Таблица №2.

Биотоп	Сезоны года									
	Зима		Весна		Лето		Осень		Всего	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Ореховый лес	19	11,7	12	46,6	-	-	36	53,0	57	32,2
Елово-пихтовый лес	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Смешанный лиственный лес	41	52,6	11	42,3	-	-	28	41,2	80	46,5
Кустарниковый лес	28	35,9	3	11,5	-	-	4	5,3	35	20,3
Луга высокогорные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего:	72	100	26	100	-	-	68	100	72	100

Примечание: Таблица построена в основном по данным обработки карточек встреч животных. Нет карточных данных за летнее время.

Выводы:

1. При проведении учета численности кабана в начале зимнего периода рекомендуется использовать данные следовой активности с применением общепринятой формулы Формозова.
2. При длительном отсутствии снега и морозной зимы вместо зимнего маршрутного учета рекомендуется проводить визуальный учет.
3. Визуальный учет следует проводить в конце зимы, когда у кабана максимум суточной активности приходится на светлое время суток.
4. Площадь обитания кабана в заповеднике остается таким же. Его встречи отмечены в 16-ти урочищах.
5. Распределение популяции кабана по биотопам в зимний период зависит от запасов корма (орех грецкий, груши, яблоки и др.) в этих биотопах.
6. В зимний период кабаны предпочитают зону смешанно-лиственных лесов и кустарников произрастающих на склонах различных экспозиций. В осенний период кабан отдает предпочтение ореховым, смешанно-лиственным лесам.
7. Гон кабанов обычно проходит с середины ноября до начала января, продолжительность его составляет примерно два месяца.
8. Численность кабанов по данным зимнего маршрутного учета 2002 года составила 73 голов. Это довольно низкая цифра, чем в предыдущих годах.
9. Увеличение хищников – волков и шакала, влияет на численность популяции кабана. Однако антропогенный фактор (браконьерство) тоже оказывает свое влияние.

Использованная литература.

1. А.И. Янушевич, Айзин А.М. и др. «Млекопитающие Киргизии». Фрунзе «Илим» 1972г.
2. Г.Ф. Бромлей, С.П.Кучеренко «Копытные юга Дальнего Востока». Москва «Наука» 1983г.
3. Л.В. Давлетов «Морфология и генетика кабана» Москва «Наука» 1985г.
4. «Летопись природы» Сары-Челекского заповедника.