

УДК 517.9

Поступила в редакцию 14.08.2011 г.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СЕЗОННО-СТАЦИАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ВОЛКА (*Canis lupus cubanensis* OGNEV, 1922) И ОЛЕНИЯ (*Cervus elaphus caucasicus* WINANS, 1914) В КАВКАЗСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

© 2012 г. А.Н. Кудактин¹, Ю.Н. Спасовский², С.И. Удинцев³

¹Институт экологии горных территорий КБНЦ, E-mail: kudaktinkavkaz@mail.ru

²Кавказский государственный природный биосферный заповедник, E-mail: b.bonasus@mail.ru

³Роприроднадзор ЮФО, E-mail: sochidep@mail.ru

Популяционные исследования крупных млекопитающих всегда были приоритетными в системе заповедников России. Наибольший интерес представляли сопряженная динамика численности и территориальное распределение хищников и копытных. Необходимость подобных исследований продиктована тем, что хищники и их потенциальные жертвы, находясь на вершине трофической пирамиды, определяют состояние не только продуцентов, но и всей экосистемы. Проанализирована сезонная структура популяции волка и оленя на территории заповедника с использованием данных фенотеки и наблюдений последних лет. Сопряженный анализ динамики сезонного ландшафтно-высотного распределения волка и оленя на территории Кавказского заповедника показал их тесную взаимосвязь между собой и в комплексе с растительностью и климатическими факторами Западного Кавказа.

Ключевые слова: волк, кавказский олень, Кавказский заповедник, фенотека, сезонно-стациональное размещение.

Волк (*Canis lupus (cabanensis Ognev, 1922)*), занимая второе по размерам после медведя место среди крупных хищников Кавказского заповедника, на протяжении многих лет остается лидером в трофоценотических связях экосистемы (Теплов, 1938; Котов, Рябов, 1963; Александров, 1968; Голгофская, 1970; Кудактин, 1978, 1980). Он населяет практически всю территорию заповедника от пояса широколиственных лесов до альпийских лугов включительно (Теплов, 1938). За период существования заповедника отношение к волку в нем менялось от тотального истребления до полной охраны и дифференцированного управления популяцией (Теплов, 1938; Котов, 1965, 1969).

С 20-х гг. до середины прошлого столетия волка в заповеднике считали главным врагом копытных и проводили «первоначальные мероприятия, необходимые для скорейшего его уничтожения» (Теплов, 1938). Теоретическим обоснованием этих мероприятий стала работа зоологов Кавказского заповедника С.С. Донаурова и В.П. Теплова (1938). Авторы, основываясь на наблюдениях (1923—1936 гг.), проанализировали состояние популяции, особенности сезонного стационального

распределения, питания и размножения хищника. Позже волк оставался в поле зрения зоологов, но до начала 70-х годов специально исследований не проводилось. Детальное многолетнее исследование экологии хищника, его биоценотической роли позволили по-новому оценить роль и место хищника в экосистемах, разработать стратегию отношения к нему в заповеднике и на сопредельных территориях.

Основными жертвами волка были и остаются крупные копытные: олень, тур, серна, кабан. Значение хищника в динамике их популяций не имеет определяющего значения, хотя он остается одним из ведущих факторов смертности. В этой связи, анализ многолетней динамики пространственно-территориальных связей в системе хищник — жертва представляет определенный научный интерес.

Цель работы: проследить особенности территориального распределения копытных и волка по сезонам года во взаимосвязи с сезонными ритмами жизни и погодно-климатическими условиями.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В качестве объектов исследования взяты волк и кавказский благородный олень, пространственно-территориальная взаимосвязь которых прослеживается с первых дней организации заповедника. Для оценки динамики популяций волка и оленя использованы данные фенотеки заповедника за период с 1928 по 1999 годы. Всего обработана 18591 карточка (наблюдений за волками и оленями). Наблюдения, отраженные в фенокарточках, с разной полнотой охватывали всю территорию заповедника. В качестве модели взят Северный отдел, территориально занимающий центральное положение и составляющий по площади почти треть заповедника. Здесь относительно хорошо наложен сбор первичной информации о копытных и хищниках, функционирует метеостанция. Для анализа взяты зарегистрированные встречи волков за период 1928—1992 годы и оленя с 1924 по 1960 гг. (3263 фенокарточки).

Все встречи волков сгруппированы по ландшафтным зонам и сезонам года. Для сравнения взят анализ сезонно-стационарного размещения хищников по территории заповедника, сделанный В.П. Тепловым (1938), который показал, что распределение волка по ландшафтным зонам зависит от сезона и условий года (табл. 1).

Основываясь на этих данных и используя предложенную методику анализа, сделана попытка сравнить имеющиеся в нашем распоряжении данные фенотеки для более позднего и длительного периода. Мы не стали придерживаться сезонной периодизации В.П. Теплова (1938), поскольку исходили из того, что в нашем распоряжении гораздо больший объем данных и значительный промежуток времени, в течение которого проблемно выделить зимы малоснежные и многоснежные. Полученные обобщенные данные встреч в каждой ландшафтной зоне отразили в процентах от общего количества встреч за весь сезон (табл. 2).

1. Сезонно-стационарное размещение волка в Северном отделе заповедника (по: В.П. Теплов, 1938)

Растительные пояса	Периоды и число случаев регистрации волка					
	зимний снежный (I, II) 100	весенний (III, IV) 79	летний (V, VI, VII) 117	осенний (VIII, IX, X) 63	зимний мало-снежный (XI, XII) 75	за весь год 434
Число случаев регистрации волка от общего количества его встреч за данный период, %						
Альпийский и субальпийский пояса (альпийские и субальпийские луга, верхний предел леса)	11	29	40	51	24	30
Пояс темнохвойных лесов (пихтовые и пихто-во-буковые леса)	26	26	32	28	48	32
Пояс широколиственных лесов (буковые и дубовые леса, каштанники, фруктарники в поймах рек)	63	45	28	21	28	38

2. Сезонно-стациональное размещение волка в Северном отделе заповедника за период 1928 – 1992 гг.

Ландшафтные зоны	Сезоны года и общее число случаев встреч волка за весь период наблюдений			
	зима XII - II	весна III - V	лето VI - VIII	осень IX - XI
	879	626	566	540
	Число случаев встреч волка от общего количества встреч за сезон, %			
Альпийские и субальпийские луга, верхняя граница леса	8,2	18,5	40,1	27,0
Пояс среднегорных лесов (букопихтарники и пихтарники)	61,4	60,3	40,0	55,3
Пояс широколиственных лесов (буковые и дубовые леса)	30,2	20,9	18,7	19,5

Вторым анализируемым видом взят кавказский благородный олень (*Cervus elaphus caucasicus* Winans, 1914). О сезонном территориальном распределении оленей судили как по данным В.А. Александрова (1968), так и регистраций встреч из фенотеки. В качестве анализируемых параметров выбраны зафиксированные случаи встреч взрослых особей, которые учитывались отдельно для самцов и самок и распределялись по трем ландшафтным зонам: 1) альпийский, субальпийский пояс и верхняя граница леса; 2) среднегорные пихтовые и буково-пихтовые леса; 3) предгорные широколиственные леса. Общие количество встреч оленей в каждой ландшафтной зоне, так же как и для волка, выражены в процентах от общего количества встреч за весь сезон.

Сведения о климатических параметрах заимствованы из отчетов метеостанции Гузерипль, где наблюдения ведутся с 1928 года. Все материалы обработаны стандартными математическими методами.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

По данным В.П. Теплова (1938), наибольший процент встреч волка зимой (63%) приходится на пояс широколиственных лесов. В более поздний период максимальное количество зарегистриро-

ванных встреч (61%) в зимний период отмечено в поясе среднегорных буково-пихтовых лесов. В предгорных широколиственных лесах зарегистрировано всего 30% встреч.

Подобное расхождение в нашем случае можно объяснить более продолжительным сроком наблюдений и тем, что мы не разделяли зимний сезон на два периода (табл. 2). Если рассматривать лесной пояс в целом, то максимальное количество зарегистрированных встреч волков зимой практически соотносится с данными В.П. Теплова.

Более наглядно особенности сезонного размещения волка по ландшафтным поясам видны при графическом отражении (рис. 1).

В начале весны количество волков в среднегорном поясе практически не меняется (60%), но заметно сокращается в широколиственных лесах (20%) и увеличивается в высокогорьях. Зимой в зоне субальпийских лугов число встреч не превышало 10%, весной оно возросло до 18,5 %. Подобную тенденцию отмечал и В. Теплов (1938), объясняя это началом активной откочевки копытных (кабанов, оленей) к летним пастищам, за которыми естественно тянутся и волк. В зоне широколиственных лесов в это время остаются в основном беременные самки. Кроме того, там же сконцентрированы выводковые логова волков, откуда хищники ходят на охоту.

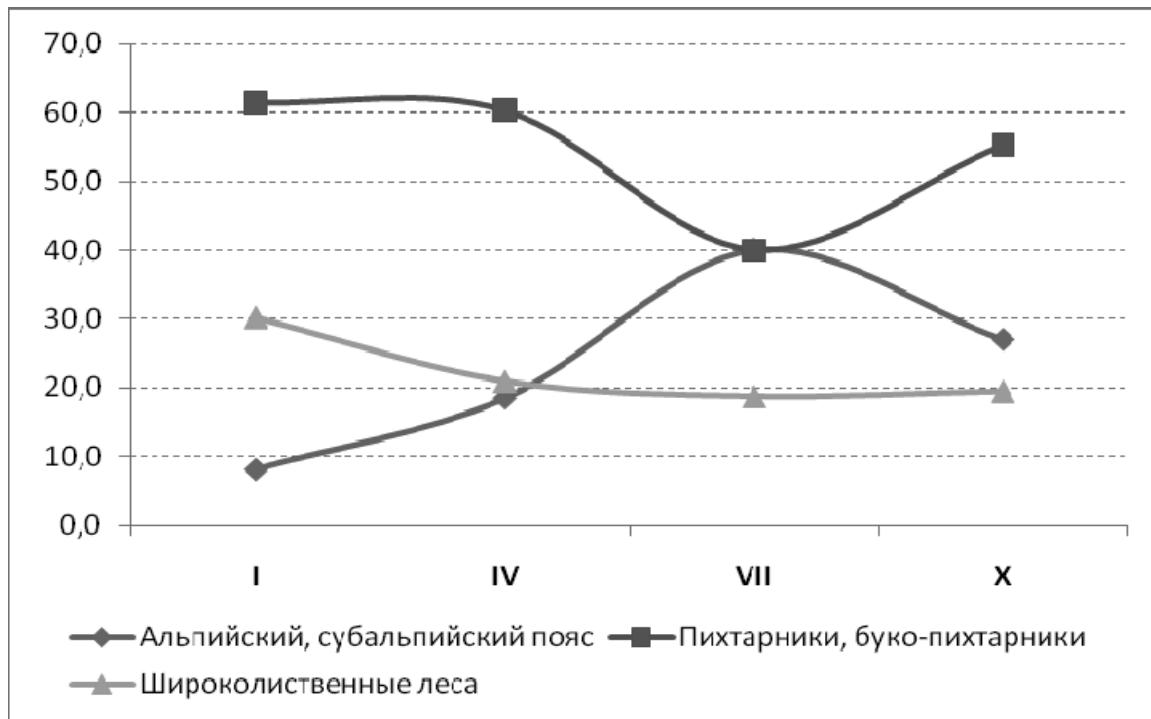


Рис. 1. Сезонно-стационарное размещение волка в Северном отделе заповедника за период 1928 – 1992 гг.

Летом соотношение встреч волков в среднегорье и высокогорье мало отличается (40%). В зоне широколиственных лесов количество хищников остается почти таким же, как и весной (18,7%). Следует отметить, что близкое соотношение встреч волков в предгорьях сохраняется до осени, что согласуется с данными В.П. Теплова (1938).

Осенью волки начинают спускаться с высокогорий в среднегорную зону (55%), что связано с началом перехода копытных на зимние пастбища (Александров, 1968), но значительное количество хищников еще охотится на субальпийских лугах (27%).

Сезонно-стационарное размещение волка по территории заповедника сопоставили с аналогичными данными по кавказскому благородному оленю. Выбор вида - сателлита был неслучайным. Олень - важный связующий компонент трофических цепей и как консумент первого звена дает возможность проследить зависимость взаимодействий природных комплексов заповедника от климатических факторов до растительности и животного мира. Кроме того, олень за весь период наблюдений доминирует в рационе хищника (Теплов, 1938; Кудактин, 1982а).

Впервые детально сезонное территориальное размещение оленей по заповеднику и сопредель-

ной территории сделал В.А. Александров (1968). Основываясь на кормовых приоритетах использования оленями определенных растительных формаций в различные сезоны года, он разделил все местообитания оленей на два типа: осенне-зимние и весенне-летние. К основным весенне-летним местообитаниям он отнес альпийские, субальпийские луга и пояс верхнего предела леса, а к осенне-зимним — пихтовые, буково-пихтовые и широколиственные леса. При этом В.А. Александров (1968) выделил основные растительные формации, предпочитаемые оленями в этих ландшафтных поясах (табл. 3).

По нашим данным, наибольшее количество взрослых самок в зимний период держится в поясе среднегорных буково-пихтовых лесов – 62,6% встреч (табл. 4). Вдвое меньше самок (30,8%) встречено в предгорных широколиственных лесах. В высокогорьях зафиксировано минимальное количество оленей (6,6%). Такое соотношение встреч в большей мере определяется доступностью основных кормовых стаций в зимний период в лесном поясе, что согласуется с данными В.А. Александрова (1968).

3. Местообитания кавказского оленя (по: В. Александров, 1968)

Группы местообитаний	Местообитания	Растительные формации
Весенне-летний тип местообитаний		
1. Основные	Альпийские и субальпийские луга Верхний предел леса	Луга вейниково-разнотравные, осоково-типчаковые и др., субальпийское высокотравье Субальпийские березняки, кленовники, сосняки
2. Второстепенные	Темнохвойные леса Широколиственные леса	Формации с преобладанием пихты кавказской. Дубняки злаковые и разнотравные, букняки высокотравно-папоротниковые, смешанные лиственные леса, ольшаники.
Осенне-зимний тип местообитаний		
1. Основные	Широколиственные леса с подлеском Темнохвойные и смешанные леса	Дубняки азалиевые, овсянницевые и свидиново-ожиновые. Букняки разнотравно-ожиновые и овсянницевые, осинники. Овсянницевые и папоротниково-разнотравные пихтарники и буко-пихтарники.
2. Второстепенные	Широколиственные леса без подроста и подлеска Темнохвойные и смешанные леса Верхний предел леса Альпийские и субальпийские луга	Дубняки папоротниковые, разнотравные и злаковые. Букняки папоротниковые и мертвопокровные. Пихтарники и буко-пихтарники. мертвопокровные, папоротниковые, рододендроновые. Субальпийские березняки, кленовники, сосняки. Луга разнотравно-мятликово-овсянницевые.

4. Сезонно-стациональное размещение оленя в Северном отделе заповедника за период 1923 – 1960 гг.

Ландшафтные зоны	Сезоны года			
	зима XII - II	весна III - V	лето VI - VIII	осень IX - XI
	Общее число случаев встреч самок оленя по сезонам			
	302	504	481	266
Число случаев встреч самок оленя от общего количества встреч за сезон, %				
Альпийские и субальпийские луга, верхняя граница леса	6,6	18,5	47,1	39,4
Пояс среднегорных лесов (буко-пихтарники и пихтарники)	62,6	47,2	32,3	39,0
Пояс широколиственных лесов (буковые и дубовые леса)	30,8	34,4	20,5	21,6
Общее число случаев встреч самцов оленя по сезонам				
Ландшафтные зоны	141	166	166	215
	Число случаев встреч самцов оленя от общего количества встреч за сезон, %			
Альпийские и субальпийские луга, верхняя граница леса	14,4	28,2	61,3	43,7
Пояс среднегорных лесов (буко-пихтарники и пихтарники)	72,0	61,9	28,7	37,7
Пояс широколиственных лесов (буковые и дубовые леса)	13,6	9,9	10,0	18,7

Для наглядности анализа применен графический метод отражения полученных результатов (рис. 2).

Весной значительная часть самок остается в лесном пояссе, при этом доля их присутствия повышается в широколиственных лесах (34,4%). Это можно объяснить концентрацией в марте-апреле беременных самок в местах отела: долинах рек, прирусловых лесах, лесных полянах. Здесь они остаются и после рождения молодняка практически до середины лета (Александров, 1968). Холо-

стые и молодые самки (18,5%) поднимаются в высокогорье на освободившиеся от снега горные луга. В летний период максимум встреч (47,1%) приходится на пояс альпийских и субальпийских лугов. Летом высокогорные луга являются основными пастбищными угодьями для всех копытных заповедника, в том числе и оленя. При этом более 30% самок с сеголетками остаются в среднегорных лесах, где защитные условия существенно лучше.

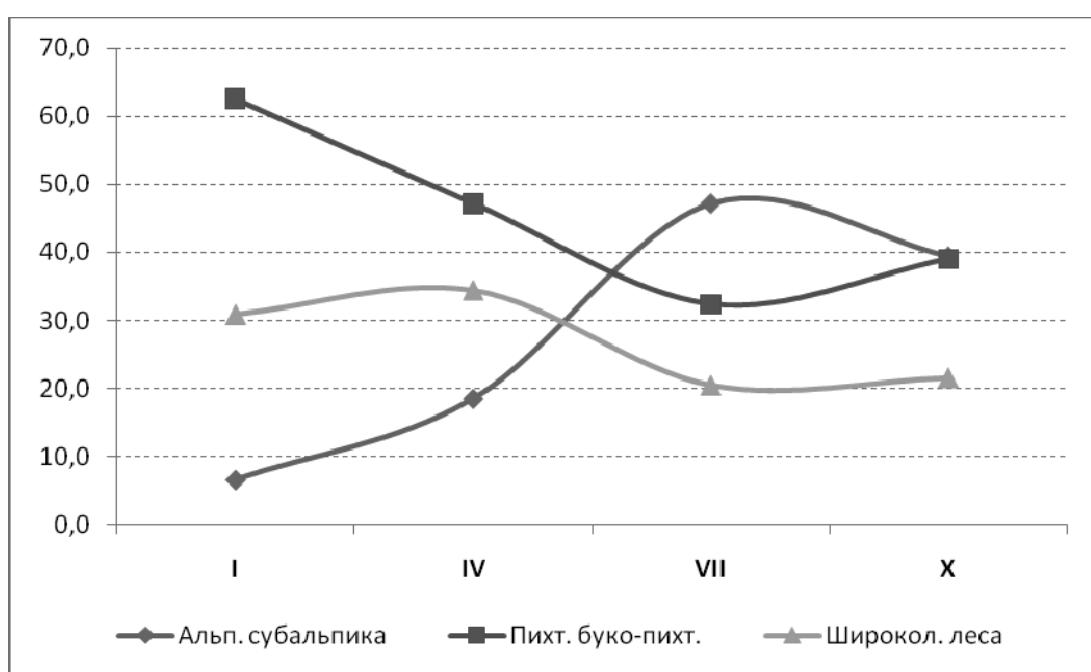


Рис. 2. Сезонно-стационарное размещение самоколеня в Северном отделе заповедника за период 1923 – 1960 гг.

Осенью встречаемость самок в высокогорье и среднегорье практически одинакова – 39%, и лишь немногим более 20% животных спускается в низкогорье. Эти перемещения можно связать с началом гона (рева), и к октябрю уже большая часть половозрелых самок концентрируется у «брачных скоплений», которые расположены в полосе верхнего предела леса и на границе субальпийских лугов.

Близкую, но несколько отличную картину показал анализ встреч взрослых самцов. В целом, им присущ схожий характер сезонного территориального размещения. Основная масса самцов, так же как и самок, зимует в поясе среднегорных лесов. Зафиксированное количество встреч в буко-пихтарниках для этого сезона составило 72%. Соответственно остальное количество зимних встреч приходится на высокогорье и низкогорные леса (рис. 3).

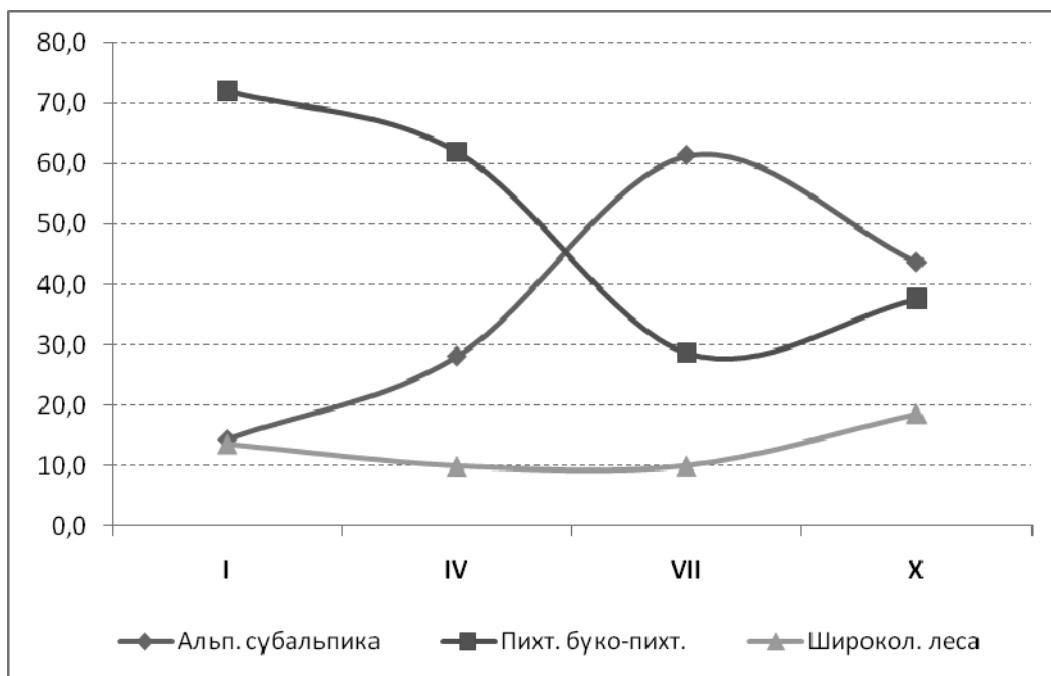


Рис. 3. Сезонно-стационарное размещение самцов оленя в Северном отделе заповедника за период 1923 – 1960 гг.

Весной встречаемость самцов в среднегорье несколько снижается, хотя остается достаточно высокой (61,9%). В феврале - марте самцы сбрасывают рога, что определяет их концентрацию в стациях с более благоприятными защитными условиями. При этом, молодые самцы, так же как и самки, поднимаются на освободившиеся от снега высокогорные луга, что отмечено повышением их встреч в высокогорьях до 28%. Вместе с тем, для этого периода отмечен минимальный процент встреч самцов в низкогорных лесах – до 9%.

Летом основная масса самцов поднимается на высокогорные пастбища (61,3% встреч). При мерно 30% самцов держится в среднегорье и до 10% – в низкогорных лесах.

В середине сентября начинается брачный период (рев). Брачные скопления ревущих самцов концентрируются в полосе верхней границы леса, на субальпийских лугах, несколько реже – в буково-пихтарниках: 43,7 и 37,7%, соответственно (Александров, 1968; Дуров, 2002). В поясе широколистенных лесов в этот период зафиксировано относительно небольшое количество самцов – 18,7%. Это могут быть молодые особи, вытесняемые взрослыми быками с мест брачных агрегаций или так называемые «молчуны» - самцы, которые не участвуют в спаривании.

Сопоставление количества встреч волка и оленя в разных ландшафтных поясах по сезонам

показало определенную зависимость между сезонно-стационарным размещением этих видов сателлитов. Здесь, видимо, прослеживается территориальная трофическая взаимосвязь хищника и жертвы.

Зимой наибольшее количество встреч как самцов оленей, так и самок, приходится на буково-пихтовые леса. Аналогичное количественное соотношение наблюдений отмечено и у волка. Весной олени еще держатся в лесном поясе, где начинается отел, а самцы сбрасывают рога. Наибольшее количество встреч волка в этот период также приходится на пояс среднегорных лесов. Летом оба вида чаще встречаются в поясе высокогорных лугов. Осенью олени тяготеют к верхнему пределу леса и поясу среднегорных лесов, где отмечается концентрация волков.

Для оценки функциональной зависимости соотношений встреч волка и оленя в трех ландшафтных поясах, соответственно рассчитаны коэффициенты корреляции. Положительные значения коэффициента должны были показать зависимость сезонного распределения волка в основных ландшафтных поясах от концентрации в них оленей. И напротив, если значения коэффициента корреляции окажутся отрицательными, следовательно, присутствие волка в этих ландшафтных зонах не имеет прямой зависимости от степени наличия в них оленей.

Коэффициент корреляции между процентным соотношением встреч волка и олена в поясе альпийских и субальпийских лугов показал высокую положительную зависимость: от $r=0,97$ до $r=1,00$, для самок и самцов, соответственно. Прямая функциональная зависимость между встречами волка и олена оказалась и в поясе пихтарников, и буко-пихтарников: $r=0,81-0,87$. В поясе широколиственных лесов коэффициент корреляции показал среднюю положительную зависимость $r=0,54$. Функциональной зависимости между встречами волка и оленей-самцов в зоне широколиственных лесов не выявлено ($r=0,06$).

Наиболее важным показателем сезонной пространственной территориальной структуры популяции олена в заповеднике является период гона (рева). При обработке данных фенотеки, наряду с

зарегистрированными случаями встреч оленей на территории заповедника, сделан акцент на сроки периода рева: даты начала, массового рева и окончания.

Л.В. Крайнова (1948), характеризуя фенологию рева оленей в заповеднике, указывала: «решающую роль, в определении сроков начала рева, по-видимому, играет температурный фактор – похолодание. Позже, заметное влияние метеорологических факторов на период гона оленей отмечали В.А. Александров (1968) и В.В. Дуров (1982).

Исходя из этого, нами сделана попытка сравнить даты начала рева и первых заморозков (переход минимальной температуры воздуха через 0°C) на территории Северного отдела заповедника (рис. 4).

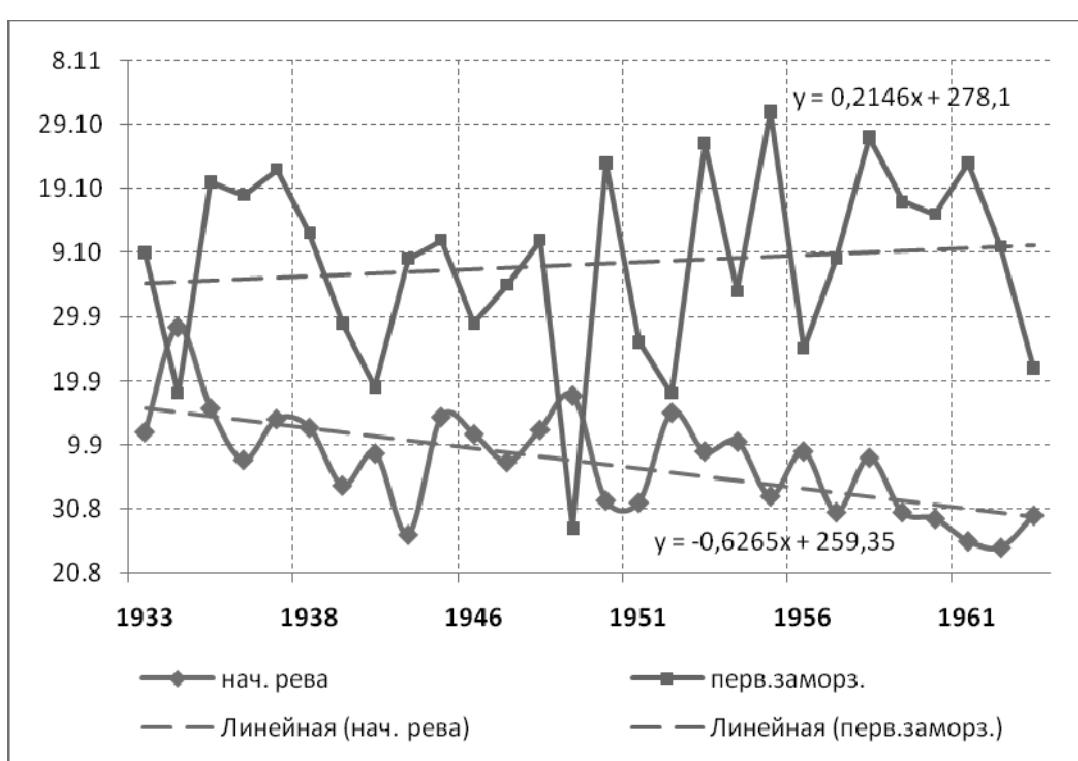


Рис. 4. Динамика начала рева олена в Северном отделе и первых заморозков за период 1923 – 1963 гг.

Многолетняя динамика сроков начала рева оленей на протяжении всего периода наблюдений имела явный экспрессивный характер, сдвигавший начало рева на более ранние сроки. Это подтверждает линейный тренд графика и отрицательный знак его уравнения.

График первых заморозков, напротив, носит выраженный депрессивный характер, то есть даты первых заморозков на протяжении указанного пе-

риода явно сдвигались на более поздние сроки, что показывает его линейный тренд и уравнение.

В отдельные годы (1935, 1949 и др.) довольно ранние заморозки способствовали более поздним срокам начала рева оленей. При средней многолетней дате начала рева – 6 сентября, в эти годы начало рева пришлось на вторую-третью декады сентября. Однако в целом первые заморозки не стимулируют начало рева оленей. Для оценки

взаимосвязи данного климатического фактора и сроков начала рева оленей рассчитан коэффициент корреляции, который показал весьма слабую отрицательную функциональную зависимость между первыми похолоданиями и датами начала рева оленей ($r=-0,35$).

Исходя из вышеизложенного, можно предположить, что первые заморозки отрицательно влияют на сроки рева, то есть ранние даты первых похолоданий задерживают начало рева оленей, что отмечалось Л.В. Крайновой (1948) и В.А. Александровым (1968). Однако в целом, судя по полученным результатам, решающим в динамике брачного периода оленей этот абиотический фактор не является. Вероятно, необходимы дальнейшие наблюдения за ревом оленей и проведение многофакторного анализа его динамики для выявления лимитирующих или определяющих факторов этого важнейшего периода в жизни популяции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сопряженный анализ динамики сезонного ландшафтно-высотного распределения волка и олена на территории Кавказского заповедника показывает их тесную взаимосвязь, дает возможность оценить степень территориальных взаимодействий в подсистеме хищник - жертва во взаимосвязи с растительностью и климатическими факторами Западного Кавказа.

ЛИТЕРАТУРА

- Александров В.Н. Экология Кавказского оленя // Тр. КГЗ. М., 1968. Вып. 10. С. 95—201.
 Голгофская К.Ю. Рост населения диких копытных животных и состояние кормовых угодий Кавказского заповедника // Бюл. МОИП отд. биол. 1970. Т. 75 (4). С. 73-90.
 Дуров В.В. Методика учета численности лесных копытных в горах // Экология горных млекопитающих. Свердловск, 1982. С. 32—38.

- Дуров В.В., Спасовский Ю.Н. Методы учета млекопитающих в горах и предгорьях // Сб. трудов КГПБЗ «Биоразнообразие и мониторинг природных экосистем в Кавказском государственном природном биосферном заповеднике». Новочеркасск: ЗАО «Изд-во. ДОРОС», 2002. Вып. 16. С. 177—195.
 Котов В.А. Борьба с волками в Кавказском заповеднике // Тр. КГЗ. Краснодар, 1965. Вып. 8. С. 182—184.
 Котов В.А. О необходимости сохранения волка в биоценозе Кавказского заповедника // Естественная производительность и продуктивность охотничих угодий СССР. Киров, 1969. Ч. II. С. 80—86.
 Котов В.А., Рябов Л.С. Промысловые и ценные млекопитающие предгорных и горных районов Краснодарского края // Тр. КГЗ. Майкоп, 1963. Вып. 7. С. 77—95.
 Крайнова Л.В. К фенологии рева благородного оленя: Отчет о НИР (заключ.) — Кавказский гос. заповедник. Инв. № 13. Майкоп, 1948. 12 с.
 Кудактин А.Н. Пищевая специализация волка // Охота и охотничье хозяйство. 1978. № 8. С. 76—85.
 Кудактин А.Н. О поведении волков в условиях заповедной экосистемы. // Сб. научн. тр. Поведение волка. М., 1980. С. 7—19.
 Кудактин А.Н. Волк Западного Кавказа: (экология, поведение, биоценотическое положение): Автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.08. ИЭМЭЖ им. А.Н. Северцова АН СССР. М., 1982а. 24 с.
 Кудактин А.Н. Взаимоотношения волка и копытных в Кавказском заповеднике // Экология, охрана и использование хищных млекопитающих в РСФСР. Сб. научн. трудов. М., 1982б. С. 65—71.
 Теплов В.П. Волк в Кавказском заповеднике // Тр. КГЗ. М., 1938. Вып. 1. С. 343-366.

**BENCHMARK ANALYSIS SEASONAL-STACIALINOGO
ACCOMODATIONS OF THE WOLF
(*Canis lupus cubanensis* OGNEV, 1922)
AND DEER (*Cervus elaphus caucasicus* WINANS, 1914)
IN THE CAUCASIAN RESERVE**

A.N. Kudaktin, Yu.N. Spasovski, S.I. Udintsev

Institute of Ecology of Mountain Areas Kabardino-Balkaria research center of Russian Academy of Science, Russia. E-mail: kudaktinkavkaz@mail.ru

Caucasian State Biosphere Reserve of the Ministry of Natural Resources. E-mail: b.bonasus@mail.ru

The study of the structure to population's large ravenous and ungulate mammals has today priority importance. The broadest spreading these studies have got in system Reserves to Russia. Need of the similar studies is dictated that that predators and their direct victims, being on top food pyramids, define the condition not only population consumer and producer, but also the whole ecosystems. Will analyzed seasonal structure to populations of the wolf and deer on territory of the game reserve, with use data seasonal file-cabinet and observations of the last years. The associate analysis speaker's seasonal landscape-high-altitude sharing the wolf and deer on territory of the Caucasian Reserve has shown their crowd intercoupling, between itself and in complex with vegetation and climatic factor West Caucasus.

Key words: *wolf, Caucasian deer, Caucasian Reserve, fenoteka, seasonally placement.*