

Разнообразие фауны наземных позвоночных животных Абхазии и пути его сохранения

В.И. Маландзия

*Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН, Нальчик
Абхазский государственный университет, Сухум*

Непременным условием устойчивого развития общества является сохранение экосистем Земли и всего генетического разнообразия населяющих ее живых организмов. Современные условия требуют выработки новых подходов и стратегий в изучении и сохранении всего биологического многообразия живых организмов. Принятие Международной Конвенции по биологическому разнообразию (Рио-де-Жанейро, 1992) значительно активизировало работы по изучению и сохранению биоты на всех уровнях организации – генетическом, видовом, экосистемном, тесно связанных между собой и находящихся в иерархической зависимости. Ключевым направлением является сохранение и поддержание внутривидового и внутривидового разнообразия как основы микроэволюционных процессов, выработки адаптаций к меняющимся условиям среды и определяющим устойчивость экосистем в целом. Поэтому региональные исследования, направленные на изучение разнообразия на разных уровнях организации и в разных таксономических единицах представляется чрезвычайно важным. Региональный биом признается узловой единицей сохранения биоразнообразия и представляет собой оптимальную территорию для выявления и оценки разнообразия на видовом и экосистемном уровнях (Огуреева и др., 2002). Особую значимость такие исследования приобретают в регионах, находящихся под интенсивным воздействием антропогенных факторов, приводящих за короткий период к трансформации естественного состояния природных экосистем.

Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 00-15-97790).

Территория Кавказа, лежащая на границе умеренной и субтропической природных зон и вытянувшаяся на 1200 км, характеризуется чрезвычайным разнообразием природно-климатических комплексов от степных и полупустынных ландшафтов Северного Кавказа до влажных и сухих субтропиков Закавказья, от Предкавказских степей и приморских низменностей Черноморского и Каспийского побережий, до суровых альпийских высокогорий. Общеизвестно, что экосистемы горных стран, являясь центрами активного видообразования, отличаются чрезвычайным богатством и многообразием, органически связанных общностью развития и жизнеобеспечения. Их формирование шло преимущественно по пути глубокой специализации к специфическим условиям трехмерного горного пространства. Поэтому они отличаются особой хрупкостью и уязвимостью, и даже небольшие нарушения устоявшегося равновесия могут привести к существенным изменениям фауны, сокращению численности и полному исчезновению отдельных видов. Острота этих проблем характерна для регионов с высоким уровнем биологического разнообразия, и в тоже время подверженных интенсивному антропогенному воздействию. Одним из таких регионов на Кавказе является Абхазия.

Территория Абхазии расположена в Западно-Закавказской естественно-исторической провинции, занимает 8,7 тыс. км² и охватывает пространство от гребня Главного Кавказского хребта, высоты которого колеблются здесь от 2500 до 4000 м н.у.м. до черноморского побережья. Менее трети территории заняты причерноморскими низменностями и низкогорьем до высоты 1000 м н.у.м. Остальная часть представляет собой среднегорные и высокогорные районы с сильно расчлененным горным рельефом, изрезанным глубокими широкими продольными и поперечными речными долинами. На северо-западе отроги Гагрского хребта резко обрываются к морю, а приморские низменности представлены небольшими участками в устьях рек, на юго-востоке они тянутся сплошной полосой, расширяясь на

Колхидской низменности до 30 км. Для территории характерна ярко выраженная высотная зональность колхидского варианта поясности, в котором выделяются следующие высотные пояса: приморские низменности, предгорья, горные широколиственные леса, горные темнохвойные леса, субальпийский, альпийский и нивальный. Сложная орографическая структура территории, многообразие природно-климатических условий и история формирования определили высокий уровень биологического разнообразия региона. Здесь произрастает более 2000 дикорастущих и столько же интродуцированных и адвентивных видов растений, обитает более 500 видов позвоночных и несколько десятков тысяч беспозвоночных животных. Являясь своеобразным рефугиумом, территория богата эндемичными и реликтовыми формами.

Дать объективную оценку биологического разнообразия и степени его трансформации можно лишь при условии достаточно хорошей изученности региона. История фаунистических исследований Абхазии охватывает 200-летний период и связана с именами крупных исследователей Кавказа: А.Нордманном (Nordmann, 1840), Г.Радде (1884), Н.Я.Динником (1886, 1903, 1914), К.В.Лауницом (1912), К.А.Сатунином (1913), А.М. Никольским (1913), М.А.Мензбиром (1925), Г.И.Бернацким (1958), Г.П.Барачем (1960), Е.С.Милянским (1958) и многими другими. Однако до настоящего времени даже инвентаризационный период нельзя считать завершенным, т.к. одни сведения устарели, другие требуют проверки и уточнения. Только с 1985 г. список позвоночных пополнился 40 новыми для территории видами позвоночных, что подтверждает слабую изученность фауны, а также бысто происходящими фаунистическими изменениями. На лицо неравномерность изученности территории, высотных поясов и таксономических групп. В частности недостаточно изучена фауна и пространственная структура рептилий, особенно ящериц (*Lacerta*), из млекопитающих насекомоядные, рукокрылые и грызуны.

зимовки и миграции птиц. Из высотных поясов менее изученными являются горно-лесной и высокогорья. В быстро меняющихся современных условиях фаунистические исследования необходимо проводить регулярно с периодичностью не более 5-10 лет.

В настоящее время список наземных позвоночных Абхазии включает 392 вида, из которых амфибий 8, рептилий 22, птиц 288, млекопитающих 74 (табл. 1.). В будущем его пополнение может происходить за счет слабоизученных групп, вселяющихся и акклиматизированных видов, а также редких пролетных и залетных видов птиц.

Таблица 1

Сравнительные данные по видовому разнообразию наземных позвоночных некоторых регионов Кавказа

Классы	Мировая фауна	Кавказ (440 тыс. км ²)	Число видов по регионам и % от фауны Кавказа							
			Азербайджан (86,6 тыс. км ²)		Армения (29,8 тыс. км ²)		Краснодарский кр. и Адыгея (83,6 тыс. км ²)		Абхазия (8,7 тыс. км ²)	
			Число	%	Число	%	Число	%	Число	%
Амфибии Amphibia	3400	14	9	64,3	6	42,8	12	85,7	8	57,1
Рептилии Reptilia	7000	67	50	74,6	41	61,2	37	55,2	22	32,8
Птицы Aves	8600	350 (270)*	343 (?)	98,0	302 (235)	86,3	320 (?)	91,4	288 (130)	82,2 (48,1)
Млекоп. Mammalia	4500	130	92	70,8	74	56,9	86	66,2	74	56,9
Всего	23500	561/481	494	88,1	423	75,4	455	81,1	392/234	69,9

Примечание: * в скобках число гнездящихся видов.

Данные по: Кавказу - *Животный мир СССР, 1958* (Н.К.Верещагин, Л.А.Портенко.); Азербайджану - *Животный мир Азербайджана, 1951* (Н.К.Верещагин, Б.П.Спангенберг, А.М.Судиловская, Р.Д.Джафаров, А.М.Алекперов, и др.); Армении - *С.К.Даль, 1954*; Краснодарскому краю - *В.В.Черпаков, 1999* (с уточнениями ред.).

Уровень видового разнообразия наземных позвоночных Абхазии соразмерим с другими регионами Кавказа. При площади, составляющей около 2% от территории Кавказа, уровень фаунистического разнообразия Абхазии достигает 69,9 %, тогда как в более крупных регионах он равен: в Армении - 75,4%, Краснодарском крае с

Адыгеей 81,1%, Азербайджане – 88,1% (табл.1).

Наибольшее видовое разнообразие характерно для птиц – 288, из которых 130 гнездящихся. Остальные, зимующие, пролетные и залетные виды также занимают значительное место в разнообразии региона и играют существенную роль в экосистемах. Через своеобразный коридор, ограниченный высокими горными хребтами Большого Кавказа и Черным морем проходит интенсивный восточно-черноморский миграционный поток около 200 видов птиц, связывающий европейские места гнездования с африканскими и азиатскими зимовками. В период пролета здесь концентрируются десятки тысяч особей, останавливающихся на кормежку и отдых. Часть мигрантов оседает на Черноморском побережье, где благоприятные природно-климатические условия, способствуют массовым зимовкам водоплавающих, околоводных и дендрофильных видов. Во Всемирной стратегии охраны природы предусматривается организация охраны мест миграционных и зимовочных скоплений животных, как одного из необходимых условий сохранения видов, жизненный цикл которых зависит от периодических сезонных перемещений.

Высокий уровень разнообразия отмечается и для разных таксономических единиц. В фауне наземных позвоночных Абхазии представлены все 4 класса мировой фауны; 32 (или 58,2%) из 55 отрядов мировой фауны (амфибий 2 из 3, рептилий 2 из 4, птиц 20 из 29, млекопитающих 8 из 20); 93 (25,5%) из 365 семейств (амфибий 5 из 28, рептилий 7 из 46, птиц 58 из 164, млекопитающих 23 из 127); 231 (5,5%) из 4210 родов (табл. 2, 3). Естественно, что показатели разнообразия выше при сравнении с фауной Кавказа и колеблются от 69,9 до 100 %. Известно, что чем выше уровень таксономической единицы, тем выше показатели разнообразия. Наибольшее таксономического разнообразия достигают птицы (20 отрядов, 58 семейств, 163 рода).

Таблица 2

Таксономическое разнообразие наземных
 позвоночных Абхазии

Классы	Отряды	Количество		
		Семейства	Роды	Виды
Амфибии <i>Amphibia</i>	<i>Caudata</i>	1	1	3
	<i>Anura</i>	4	4	5
Итого	2	5	5	8
Рептилии <i>Reptilia</i>	<i>Testudines</i>	2	2	2
	<i>Squamata</i>	5	8	20
Итого	2	7	11	22
Птицы <i>Aves</i>	<i>Gaviiformes</i>	1	1	2
	<i>Podicipediformes</i>	1	1	5
	<i>Procellariiformes</i>	1	1	1
	<i>Pelecaniformes</i>	2	2	4
	<i>Ciconiiformes</i>	3	9	12 (1)
	<i>Phoenicopteriformes</i>	1	1	1
	<i>Anseriformes</i>	1	12	26 (1)
	<i>Falconiformes</i>	3	15	31 (14)
	<i>Galliformes</i>	2	4	4 (4)
	<i>Gruiformes</i>	3	10	12 (3)
	<i>Charadriiformes</i>	8	31	53 (4)
	<i>Columbiformes</i>	1	2	5 (5)
	<i>Cuculiformes</i>	1	1	1 (1)
	<i>Strigiformes</i>	1	6	7 (6)
	<i>Caprimulgiformes</i>	1	1	1 (1)
	<i>Apodiformes</i>	1	1	2 (2)
	<i>Coraciiforme</i>	3	3	3 (2)
	<i>Upupiformes</i>	1	1	1 (1)
	<i>Piciformes</i>	1	4	7 (7)
	<i>Passeriformes</i>	22	57	110
Итого	20	58	163	288(130)
Млекопитающие <i>Mammalia</i>	<i>Insect. ora</i>	3	5	8
	<i>Chiroptera</i>	2	9	19
	<i>Primates</i>	1	1	1
	<i>Carnivora</i>	5	11	14
	<i>Cetacea</i>	2	3	3
	<i>Artiodactyla</i>	3	7	7
	<i>Rodentia</i>	6	15	21
<i>Lagomorpha</i>	1	1	1	
Итого	8	23	52	74
Всего	32	93	231	392

Экологическая и филогенетическая неоднородность и разнообразие фауны Абхазии связыва с историей ее формирования и значительным разнообразием представленных на территории ландшафтов. Здесь преобладают древесно-

кустарниковые виды, связанные с широколиственными и в меньшей степени с темнохвойными лесами. Есть представители морских, околородных, горно-луговых, полевых и скальных экологических групп. Ряд видов приспособились к антропогенному ландшафту, образуя своеобразную синантропную группировку.

Таблица 3

Соотношение таксономического разнообразия позвоночных Абхазии к мировой и кавказской фаунам

	Классы	Отряды	Семейства	Роды	Виды
Мировая фауна*	4/4* (100)**	55/32 (58,2)	365/93 (25,5)	4210/231 (5,5)	23500/392 (1,7)
Фауна Кавказа*	4/4 (100)	33/32 (97,0)	104/93 (89,4)	298/231 (77,5)	561/392 (69,9)

Примечание:

* в знаменателе число таксономических единиц в фауне Абхазии;

** в скобках проценты в фауне Абхазии.

Распространение животных по территории носит поясной характер и связано с основными типами растительности высотных поясов. Общей закономерностью является сокращение видового разнообразия с увеличением высоты над уровнем моря (табл. 4). Наиболее богатой является фауна предгорий, носящая переходной характер между низменностями и горами и населенная, как равнинными, так и рядом типично горных видов. Следует отметить, что приморские низменности имеют обедненный состав фауны вследствие интенсивной хозяйственной деятельности. Резкое сокращение видового разнообразия наблюдается при переходе к высокогорному ярусу (субальпийский и альпийский пояса), что связано с более суровыми условиями обитания, к которым приспособилось лишь небольшое число узкоспециализированных видов.

Таблица 4.

*Видовое разнообразие наземных позвоночных
высотных поясов*

Высотные пояса	Всего	<i>Am- phibia</i>	<i>Rep- tilia</i>	<i>Aves</i>	<i>Mam- malia</i>
Приморские низменности	133	6	15	63	49
Предгорья	161	8	16	77	60
Горные леса	133	7	8	68	50
Субальпийский пояс	72	2	6	38	26
Альпийский пояс	28	1	3	15	9

Являясь одним из звеньев в цепи гор южной Палеарктики, фауна Кавказа и, в частности, Абхазии, гетерогенна по происхождению и носит переходной характер от европейских к азиатским горным системам. В лесных фаунистических комплексах, характерных для низменностей и среднегорий, представлены преимущественно формы европейских широколиственных и средиземноморских вечнозеленых лесов. Их проникновение в Закавказье происходило как с севера через горные хребты, так и с юга через Малую Азию. Горные темнохвойные пихтовые и пихтово-еловые леса, широко представленные на Западном Кавказе, несут элементы таежной фауны, а высокогорья тяготеют к восточнопалеарктической горной фауне и заселены большей частью переднеазиатскими и нагорноазиатскими формами.

Особое место в фаунистическом разнообразии занимают эндемичные кавказские формы, составляющие ядро современной фауны. Среди наземных позвоночных уровень эндемизма колеблется в разных классах от 26,9% у птиц (наиболее подвижные животные) до 87,5% у амфибий, и в среднем достигает 38,9% (табл. 5). Эндемики представлены общекавказскими, западнокавказскими и колхидскими формами. Некоторые из них в своем распространении выходят за пределы Кавказа и охватывают прилегающие северные районы Малой

Азии. Однако оптимум ареала приходится на Кавказ, в пределах которого очевидно шло их формирование. Среди наиболее характерных следует отметить *Triturus vittatus ophryticus*, *T. karelinii*, *Pelodytes caucasicus*, *Bufo verrucosissimus*, *Hyla schelkownikowi*, *Emys orbicularis colchica*, *Testudo graeca nikolskii*, *Lacerta derjugini*, *Lacerta saxicola*, *Natrix megalcephala*, *Vipera kaznakowi*, *V. dinniki*, *Tetraogallus caucasicus*, *Lyrrurus mlokosiewiczzi*, *Phylloscopus lorenzii*, *Fringilla coelebs caucasica*, *Talpa caucasica*, *Capra caucasica severtzovi*, *Rupicapra rupicapra caucasica*, *Prometheomys schaposchnikovi*. Наиболее ярко эндемизм выражен в лесном и горно-луговом фаунистических комплексах, где наиболее активно происходило становление эндемичных кавказских форм.

Таблица 5

Уровень эндемизма наземных позвоночных Абхазии

Класс	Общее число видов	Эндемичных форм	
		всего	%
<i>Amphibia</i>	8	7	87,5
<i>Reptilia</i>	22	12	54,5
<i>Aves</i>	130*	35	26,9
<i>Mammalia</i>	74	37	50,0
Всего	234	91	38,9

Примечание.* - указано число гнездящихся видов

В течение текущего столетия территория Абхазии интенсивно подвергается разнообразным формам воздействия человека, что неизбежно привело к нарушению местообитаний животных и вследствие этого к трансформации фауны. Общими направлениями изменений являются сокращения видового состава и численности, а также характера распространения по территории ряда видов животных. Наиболее сильное влияние на фауну оказывают деструкция мест обитания (сокращение лесов, распашка целинных земель, осушение болот, урбанизация), загрязнение акватории моря и внутренних водоемов отходами нефтепродуктов и ядохимикатами, усиливающийся в результате чрезмерной рекреационной нагрузки фактор беспокойства, подрыв кормовой базы, браконьерство.

В результате, только за последние сто лет, с территории исчезло 8 видов, в том числе *Panthera pardus ciscaucasica*, *Bison bonasus caucasicus*, *Pandion haliaetus*, *Haliaeetus albicilla*, *Phasianus colchicus colchicus* и др. (табл. 6).

За этот же период в результате акклиматизации, случайных завозов, и расширения ареалов в Абхазии появилось 10 новых видов. Однако работы по акклиматизации и реинтродукции должны быть тщательно продуманы, т.к. могут привести к нежелательным последствиям, в частности к вытеснению представителей аборигенной фауны. На наш взгляд необходимо наиболее пристальное внимание уделять сохранению местных форм, ряд из которых, как уже было сказано выше, являются эндемичными и реликтовыми.

К числу редких видов позвоночных животных Абхазии нуждающихся в специальных мерах охраны относится 75 видов, что составляет 19,1% состава фауны, из них *Mammalia* – 20, *Aves* – 44, *Reptilia* – 8, *Amphibia* – 3.

Таблица 6

Изменение фауны позвоночных в исторический период

Классы	Общее число видов	Исчезнувшие	Вселившиеся и акклиматизированные	Редкие и исчезающие
<i>Amphibia</i>	8	-	-	3 (37,5)
<i>Reptilia</i>	22	-	1	8 (34,8)
<i>Aves</i>	288	3	1	44 (15,3)
<i>Mammalia</i>	74	5	9	20 (27)
Всего	392	8	10	75 (19,1)

Серьезную тревогу вызывает современное состояние морских животных. В конце XIX – первой половины XX века в результате перепромысла и подрыва кормовой базы сократилась численность всех видов черноморских дельфинов: *Tursiops truncatus ponticus*, *Delphinus delphis ponticus*, *Phocoena phocoena*.

Среди наземных позвоночных в наихудшем положении находятся обитатели приморских низменностей и предгорий, где чрезвычайно важным является сохранение оставшихся

участков реликтовых колхидских лесов, как уникальных мест обитания животных. На территории Абхазии к 90-м годам прошлого столетия более 100 тыс. га или 48% всех эксплуатируемых лесов пройдены рубками главного пользования, деградировали, потеряли способность к естественному возобновлению и формированию устойчивых биоценозов. В сочетании с усиливающимся фактором беспокойства, подрывом кормовой базы и браконьерством это привело к исчезновению скопы, орлана-белохвоста, фазана, сократилась численность других дендрофильных видов. На грани исчезновения находятся *Testudo graeca nikolskii*, небольшая популяция которой сохранилась лишь в Пицунда-Мюссерском заповеднике. Тенденции сокращения численности отмечены для *Triturus karelini*, *Falco peregrinus brookei*, *Regulus ignicapillus*, *Certhia brachydactyla*, *Lutra lutra meridionalis*.

К значительным изменениям фауны водно-болотного комплекса привели развернувшиеся с середины 30-х годов крупномасштабные мелиоративные работы на Колхидской и Пицундской низменностях. В результате, утрачено значение причерноморских низменностей как мест массовых зимовок водных и околоводных видов птиц. Исчезли зимовавшие здесь в массе пликаны, численность лебедей, гусей, уток, голенастых ничтожно мала.

Горно-лесной пояс также подвержен значительному антропогенному прессу, что привело к исчезновению леопарда и естественной популяции кавказского зубра. В этом поясе обитает ряд редких видов: малоазиатский тритон, кавказская крестовка, эскулапова змея, оливковый полоз, черный гриф и др.

Высокогорные районы испытывают антропогенный пресс преимущественно за счет отгонного животноводства и горного туризма. Деградация субальпийских лугов, усиливающий фактор беспокойства и браконьерство привели к сокращению численности горно-луговых эндемичных видов *Vipera dinniki*, *Lyrrurus mlokosiewiczzi*, *Rupicapra rupicapra caucasica*, *Carpa caucasica*, *Cervus elaphus maral*, а также круп-

ных хищных птиц некрофагов: *Gypaetus barbatus*, *Neophron percnopterus*, *Gyps fulvus*.

Значительную роль в биоценозах Колхиды играют пролетные и зимующие птицы, ряд из которых являются редкими видами и включены в Международную, национальные и региональные Красные книги: кудрявый пеликан, каравайка, черный аист, краснозобая казарака, лебеди шишун и кликун, пеганка, европейский тювик, змеяяд, дрофа, стрепет и др. Для сохранения миграционного пути очевидна необходимость международного сотрудничества, так как меры национального масштаба оказываются малоэффективными.

Современное природопользование должно обеспечивать сохранение как отдельных видов растений и животных, так и целых природных комплексов способных к саморегулированию. Наиболее эффективной формой сохранения биологического разнообразия является создание и развитие сети особо охраняемых территорий, охватывающих весь спектр природных ландшафтов от приморских низменностей до высокогорий. Расширение имеющихся Пицунда-Мюссерского и Псху-Гумистинского заповедников, Риципского реликтового национального парка и организация новых особо охраняемых природных территорий – (резерватов, национальных парков, заповедников, заказников, памятников природы) позволит сохранить весь комплекс уникальных экосистем региона.

Учитывая наметившийся рост хозяйственной, в том числе рекреационной нагрузки на территорию необходимо активизировать работы направленные на решение первоочередных задач по изучению и сохранению биологического разнообразия Абхазии:

1. Активизация научных исследований по инвентаризации и фаунистическому мониторингу.
2. Развитие сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ- заповедников, заказников, национальных парков, памятников природы) с учетом закономерностей территориального и высотно-поясного распространения животных и с охватом наиболее характер-

ных и ключевых типов ландшафтов .

3. Составление и ведение Красной книги.
4. Разработка и реализация комплексных и целевых программ по изучению и сохранению разнообразия.
5. Разработка законодательных и нормативных документов по использованию и охране объектов живой природы.
6. Восстановление нарушенных хозяйственной деятельностью экосистем и местообитаний.
7. Экологическое воспитание населения и широкая пропаганда идей сохранения разнообразия, как основы устойчивого развития общества.

Литература

- Бернацкий Г.И.* Птицы Пицундского заповедника// Тр. Абхазского гос.музея. Сухуми, 1958, вып. 3, с.31-81.
- Даль С.К.* Животный мир Армянской ССР. Т. 1. Позвоночные животные.- Ереван: АН Армянской ССР, 1954. - 416 с.
- Динник Н.Я.* Орнитологические наблюдения на Кавказе//Тр. С-Петербургского о-ва естествоиспытателей, 1886, т. 17, вып. 1, с. 260-238.
- Динник Н.Я.* Ущелье Кодора// Изв. Кавк. отд. РГО, 1903, т.16, № 3, с.1 – 34.
- Динник Н.Я.* Звери Кавказа. - Зап. Кавк.отд.РГО, 1914, кн.27, вып.1 – 2, 538 с.
- Животный мир Азербайджана.* – Баку: АН Азербайджанской ССР, 1951.- 602 с.
- Животный мир СССР.* Т. 5. Горные области Европейской части СССР.- М.-Л.: АН СССР, 1958.- 656 с.
- Лауниц К.В.* Материалы для орнитофауны черноморского побережья Кавказа// Птицеведение и птицеводство, 1912, год 3, вып. 3 – 4, с. 1 - 40
- Мензбир М.А.* Дополнение к работе П.В.Серебровского «Результаты орнитологических наблюдений в Закатальском округе Закавказья в 1916 г.» // Новые мемуары

МОИП, 1925, т.18, вып. 2, с.85 – 89.

Миляновский Е.С. К фауне амфибий побережья Абхазии //Тр. Абхазского гос. музея. - 1958, вып.3, с.365-368.

Никольский А.М. Пресмыкающиеся и земноводные Кавказа // Издание Кавказского музея.- 1913.- 272 с.

Огуреева Г.Н., Котова Т.В. Картографирование биоразнообразия / География и мониторинг биоразнообразия.- М.: НУМЦ, 2002, 432 с.

Радде Г. Орнитологическая фауна Кавказа (Ornis Caucasica).- Тифлис, 1884, 451 с.

Сатунин К.А. К орнитологии Абхазии//Птицевед.и птицевод., 1913, год 4, вып.2, с.95-106

Черпаков В.В. Номинация всемирного природного наследия «Западный Кавказ» / Роль заповедников Кавказа в сохранении биоразнообразия природных экосистем. Юб.конф., посв.75-летию Кавк.гос.природ.биосфер.зап-ка.- Сочи, 1999, с. 10-15.

Nordmann A. Observations sur la Faune Pontique.- Paris, 1840

Змееяд (*Circaetus gallicus*) в Краснодарском крае и Республике Адыгея

Р.А.Мнацеканов, П.А.Тильба

*Комитет природных ресурсов по Краснодарскому краю, Краснодар
Кавказский государственный природный биосферный заповедник, Сочи*

Сведения о распространении и пребывании змееяда в Краснодарском крае и Республике Адыгея до настоящего времени в основном представлены информацией общего характера (Волчанецкий и др., 1962; Емтыль, 1994; Тильба, 1983, 1985; Тильба и др., 1995, 1999 б) или сводятся к перечислению встреч этого вида (Аверин, Насимович, 1938; Мнацеканов, 1991; Тильба, 1999 а). Более детальная характеристика распространения и пребывания вида дана в работе И.С.Очаповского (Очаповский, 1967). После публикации ука-