

саны, мониторинг жүйесінің дамуы)» тақырыбы бойынша соңғы жылдық есептерден материалдар пайдаланылды [5].

Очерктерде таксондардың номенклатурасы және дәйектілігі, қазақ тіліндегі есімдері Қазақ КСРО-ның генетикалық қорының кітабынан алынған. 1-бөлім Омыртқалы жануарлар [6].

А.Бербердің еңбегінен очерк жазу үшін материалдың анағұрлым аз бөлігі алынды. «Аңшылық - Қазақстанның өндірістік ресурстары (есепке алу, қорғау)». Қарағанды, 2008. С 456 [7].

Алынған зерттеу материалдары жануарлардың популяциясын басқарудың, қоршаған ортаны қорғау шараларын жоспарлауда, биоалуантүрлілікті сақтау және ұтымды пайдалану негіздерін дамытумен және ерекше қорғалатын табиғат аймақтарының кең желісін құруды негіздей отырып, пайдаланылуы мүмкін.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Определитель. Млекопитающие фауны СССР. Часть 2 АН ССР. Зоологический институт: Издательство АН СССР. - Москва. Ленинград, 1963. с. 1095

2.Новиков Г.А. Полевые исследования по экологии наземных позвоночных - М.: Сов. Наука, 1953.- 432 с.

3.Насимович А.А. «Зоологические исследования»//Справочник путешественника и краеведа. Т.2 – М.: Госиздат географической литературы, 1950.-С. 497-536.

4.Кузнецов Б.А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. Млекопитающие. Часть 3. М, 975.-106с.

5.Минаков А.И. Млекопитающие «ГНПП «Буйратау» и сопредельных территорий (видовой состав, пространственное и биотопическое размещение, численность, разработка систем мониторинга). // Итоговый отчет по НИР за 2012-2016 – п. Молодежный 2017.-84с.

6.«Книга генетического фонда фауны Казахской ССР». Ч.1. «Позвоночные животные». Алма-Ата: Наука, 1989 С. 56-164.

7.Сағалиев Н.А., Минаков А.И. «Динамика численности и миграции горного барана в Буйратауском ГНПП». Материалы межд. науч.-прак. конф. к 10-летию ГНПП «Көлсай көлдері» и Международному дню защиты снежного барса. Саты, 2017, С.52-57.

А.И. Минаков

О НЕОБХОДИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЭПИЗОТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОРНОГО БАРАНА И ДРУГИХ ПАРНОКОПЫТНЫХ В ЕРЕЙМЕНТАУСКОМ ГОРНОМ МАССИВЕ

РГУ «ГНПП «Буйратау», Казахстан

Горы Ерейментау – очень древние горы и находятся они на северо-восточной части территории Казахского мелкосопочника (Казахской складчатой страны).

Уникальный природный комплекс Ерейментау обладает прекрасными условиями для обитания здесь местного старожила – Казахстанского горного барана-архар (Ovis ammon collium) и других копытных: благородного оленя – марала (Cervus elaphus sibiricus), сибирской косули (Capreolus pygargus pygargus), лося (Alces alces alces) и кабана (Sus scrofa nigripes). Сибирская косуля как, и архар, является аборигенным видом, марал (был полностью здесь истреблен в конце XVIII века) - результат успешных реаклиматизационных мероприятий, проводимых с 2004 года вначале «Государственным природным парком регионального значения («ГПП «Буйратау»), а затем, с 2011 года, «Государственным национальным природным парком «Буйратау» («ГНПП «Буйратау»). Лось и кабан в прошедшем столетии в горах Ерейментау были почти полностью истреблены, отмечались лишь редкие встречи и стали обычными видами на исследуемой территории уже после создания здесь национального парка и окружающей его охранной зоны, в которых был организован строгий, дифференцированный режим охраны. Не только среди парнокопытных, но и из всех 55 видов млекопитающих, обитающих на территории «ГНПП «Буйратау» и его охранной зоны, горный баран – архар является единственным видом, занесенным в Красную книгу Республики Казахстан, он внесен, также, в Приложения конвенций CITES и CMS [1].

Выработка биологической стратегии охраны, воспроизводства и рационального использования этого ценного копытного невозможна без детального знания его экологии, изучения факторов, влияющих на динамику численности в конкретных местах обитания и соответствует целям и задачам Конвенции о биологическом разнообразии, одобренной Правительством Республики Казахстан в 1994 г. В связи с этим, в «ГНПП «Буйратау» в 2012 году была начата, а в 2016 закончена, разработка научно – исследовательской темы: «Факторы, определяющие динамику популяции горного барана в горах Ерейментау. В 2017 году был оформлен и защищен итоговый отчет по теме, но исследования по этому виду продолжены по программе другого Проекта.

Нашими наблюдениями охвачен, в основном, только Ерейментауский регион. В последние годы численность архар здесь стабилизировалась и наметилась устойчивая тенденция к ее возрастанию. Сказались последствия распада СССР, оказавшиеся положительными для архар и других диких зверей и птиц: перестали существовать совхозы, исчезли зимовки и многочисленные стада скота, выпасавшегося в традиционных местообитания архар, к тому же почти весь Ерейментауский горный массив находится сейчас на территории «ГНПП «Буйратау», где постоянно осуществляется полноценный комплекс природоохранных мероприятий.

Архар в Ерейментау обычен, даже многочисленен (таблица 1) [2]. Его можно встретить в любой части парка, но большинство групп и стад располагается в определенных для каждого сезона местах.

Таблица 1 - Численность, половозрастная структура поголовья архара на территории РГУ «ГНПП «Буйратау» в 2012-2018 гг.

Вид учета	ЗМУ					Период гона					
	Годы	всего	♂ Абс (%)	♀ Абс (%)	J Абс (%)	Неоп. Абс (%)	Всего особей	♂ Абс (%)	♀ Абс (%)	J Абс (%)	Неоп. Абс (%)
	2012	346 (100)	55 (16)	179 (52)	51 (15)	61 (17)	390 (100)	90 (23)	153 (39)	103 (27)	44 (11)
	2013	392 (100)	79 (20)	131 (34)	91 (23)	91 (23)	421 (100)	59 (14)	185 (44)	107 (24)	75 (18)
	2014	411 (100)	79 (19)	131 (32)	91 (22)	110 (27)	408 (100)	46 (11)	168 (41)	69 (17)	125 (31)
	2015	420 (100)	65 (15)	122 (29)	50 (12)	183 (44)	426 (100)	66 (15)	164 (39)	87 (20)	109 (26)
	2016	436 (100)	75 (17)	142 (33)	56 (13)	163 (37)	506 (100)	74 (15)	212 (42)	94 (18)	126 (25)
	2017	460 (100)	72 (16)	141 (30)	96 (21)	151 (33)	561 (100)	58 (11)	149 (27)	124 (22)	230 (40)
	2018	483 (100)	84 (17)	176 (36)	113 (23)	110 (24)	Будет проведен, согласно графика, в ноябре 2018г.				

Условные обозначения: ♂-самцы, ♀-самки, J-сеголетки, неоп.-неопределенные, Абс – абсолютные данные визуального учета

Известно, что на динамику численности диких животных оказывают прямое воздействие экологические факторы – абиотические (неживая природа), биотические (живая природа) и антропогенные (воздействия человека на природу). За период исследований (с 2012 по 2017 годы) на территории национального парка и его охранный зоны обнаружены и осмотрены 53 останков погибших архаров разных возрастов [3].

Причины гибели устанавливали следующим образом [4] (рис. 1):

-если около черепа находили другие кости или полный скелет и здесь же волчьи экскременты и отпечатки лап хищника, то считали, что животное погублено волком - 46 случаев;

-естественная старость (по кольцам роговых чехлов, не тронутый хищниками истощенный труп) - 3 случая;

-различные болезни (видимые признаки - трупы целые, находились в стадии разложения, хорошо заметны язвенные поражения копыт и кожи, животные молодого и среднего возрастов) - 4 случая.



Останки архара разорванного волками



Останки архара погибшего от болезни

Рисунок 1 – Причины гибели архаров

Обнаруженные трупы архаров или их останки сжигались, зарывались в землю, место захоронения обрабатывалась хлорной известью. О случае гибели животного составлялся акт установленного образца, изготавливалось фото.

Динамика численности Ерейментауской популяции архара (как и других животных) определяется, с одной стороны, экологической емкостью среды обитания, с другой – факторами, влияющими на два противоположенных процесса – рождаемость и смертность.

Стабилизирование численности и создание условий для увеличения поголовья архаров на территории «ГНПП «Буйратау» и его охранной зоны произошло за счет уменьшения смертности путем проведения природоохранных мероприятий (в парке отсутствуют факты браконьерства), регулирования численности хищников, производства биотехнических мероприятий.

Как указывалось выше, одним из факторов, влияющих на динамику численности архара, являются эпизоотические и другие заболевания. По его ареалу известны случаи гибели архаров от некробациллёза, пастерелёза, пироплазмоза.

По Казахскому нагорью, где расположен Ерейментауский горный массив, объективных, научно-обоснованных сведений по наличию здесь указанных заболеваний, пока что, не имеется [4].

Следует отметить, что на территории парка и в регионе его представительства до настоящего времени никогда не проводились специальные научные исследования по изучению и степени влияния фактора «Болезни и паразиты» на состояние популяции архара и других копытных в национальном парке и сопредельных территориях.

Инспектора охраны и научные сотрудники парка в процессе своей деятельности обнаруживают останки и, редко, целые, находящиеся уже в стадии разложения, трупы павших архаров.

По большинству случаев можно определить причину их смерти – хищники (волки) или естественная старость, а в некоторых (болезни) реальную причину смерти выяснить не удастся, так как ткани погибших животных находились на активной стадии разложения и необходимый паталого - анатомический материал для направления в специализированные ветеринарные лаборатории Комитета ветконтроля и надзора МСХ РК отобрать не представлялось возможным.

Архар является редким, краснокнижным видом. Согласно статьи 15, п.3 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»: «...изъятие редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, в том числе и дериватов, допускается в исключительных случаях по решению Правительства РК для научных исследований (п.п.3)», а также для постоянного изучения эпизоотической ситуации (статья 22, п.1, п.п.3) [5].

Больных архаров можно предварительно визуально определить по их неадекватному состоянию - не боятся человека, истощены, не контролируемые движения и т.д. В естественной природе таких животных вылечить невозможно. Их необходимо изымать (или изолировать) из естественной среды обитания, при этом в случаях их гибели можно получить полноценный паталого – анатомический материал для определения типа заболевания.

В настоящее время плотность населения архара в «ГНПП «Буйратау» довольно высока и в целях проведения превентивных профилактических мероприятий по предотвращению массовых эпизоотийных заболеваний этого краснокнижного вида и других копытных парка, специальным письмом мы просили Комитет лесного хозяйства и животного мира МСХ Республики Казахстан обратить особое внимание на этот вопрос, информировать Правительство РК и получить разрешение на разработку Обоснования для организации и проведения исследований в этом направлении.

В случае положительного решения, а это просто необходимо, в качестве исполнителя привлечь какую – либо специализированную лабораторию или Учреждение Республики Казахстан.

Список литературы

1. Минаков А.И. Фауна парнокопытных животных в «Государственном национальном природном парке «Буйратау». //Материалы региональной научно- практической конференции. «Актуальные вопросы изучения и сохранения биологического разнообразия на базе особо охраняемых природных территорий, зоологических парков и природных объектов». - Караганды, 2016. - С.14-21.

2. Сагалиев Н.А., Минаков А.И. Динамика численности и миграции горного барана в Буйратауском ГНПП // Материалы межд. научно-практической конференции к 10-летию ГНПП «Көлсай көлдері» и Международному дню защиты снежного барса». - Саты, 2017.- С. 52-57.

3. Сағалиев Н.А., Минаков А.И. Основные факторы, определяющие численную динамику архара в Ерейментауском нагорье. //Материалы Международной научно - практической конференции «Современное состояние биоразнообразия Чарынского государственного национального природного парка и прилегающих территорий». - Алматы, 2014. - С. 112-118.

4. Бербер А.П. Горный баран Казахского нагорья.- Караганда, 2007. - С. 128 -129.

Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». - Астана, 2014. - С. 30-35.

Ә.Қ. Нұрат, А.А. Тұлыбекова, А.Н. Потехина
(Ғылыми жетекші - к.б.н., доцент Турлыбекова Г.К.)

ЖЫЛАНБАЛЫҚТЫҢ (CHANNA ARGUS) БИОЛОГИЯСЫ МЕН ТРОФИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІГІ

Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, Қазақстан

Жыланбалық (*Channa argus*) – басы үшін осылай аталған, төбесі тегіс және жыланның қабыршағына ұқсас жамылғымен ерекшеленеді. Жыланбалық - аса мешкей және төзімді балық. Ол жиі ұрықтанып, жылдам көбейетін және сыртқы қолайсыз жағдайларға шыдамды балық болғандықтан олардың саны мен мекендеу аймағы тек Балқаш көлінде ғана емес басқа да аймақтарға кеңейген. Сол себепті жыланбалықты аулауға рұқсат берілген. Жыланбалықтың сүйікті мекен ортасы – қамысты өзен жағалаулары, батпақты өзендер. Қыс айларында жағалауға жақын қыстайды. Денесінің 15 - 20 сантиметрге дейінгі жері балық болып келеді, ал қалғаны жыланға ұқсайды. Басты қорек табу құралы ол – тісі. Тісі өте өткір. Ол бассүйегінде орналасқан. Бассүйегі ірі, оның ірі екендігі қаңқа сүйектерінен көрініп тұрады (*Channa argus*) [1] (1-сурет).

Жыланбалық мекендеген ортасында қоректену сатысының шыңына көтеріледі. Себебі көптеген балықтармен салыстырғанда оның табиғаттың қолайсыз жағдайына немесе басқа жыртқыш балықтардың бәсекелестігіне төтеп беретіндей қасиеттері айтарлықтай көп. Олардың көбеюі ең ыстық уақытта құрамында оттегі аз тоспа суаттарда өтеді. Жыныстық жағынан 1-3 жасында жетіледі, дене дене ұзындығы шамамен 30-35 см шамасында [2].

Уылдырығын (орташа есеппен 20-120 мыңдай) маусым, шілде айларында (су температурасы 20-26 С шамасында) батпақты және тасты жерлерге шашады. Жыланбалықтың аналығы жылына бес рет жұмыртқа салады. Алдымен ересектері орын дайындайды, қамыс, қоғанның ортасындағы судың бетін тазартады, сонан кейін осы жерде су астында аналық уылдырық шашады, үлкен майлы денесінің көмегімен су бетіне көтеріліп тыныс алады және жылынады. Әр уылдырықтың көлемі 1,6-1,5 мм болады. Ол уылдырықтардың сыртын май басып тұрады, сондықтан уылдырықтар судың бетінде қалқып