

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ  
ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ**

**АКАД. М.М.АДЫШЕВ АТЫНДАГЫ ОШ ТЕХНОЛОГИЯЛЫК  
УНИВЕРСИТЕТИ**

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН УЛУТТУК ИЛИМДЕР  
АКАДЕМИЯСЫНЫН ТҮШТҮК БӨЛҮМҮ**

**ТАЖИК РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ  
Ш.ШОТЕМУР АТЫНДАГЫ ТАЖИК АГРАРДЫК УНИВЕРСИТЕТИ**

**К. ТЫНЫСТАНОВ АТЫНДАГЫ ЫСЫК-КӨЛ МАМЛЕКЕТТИК  
УНИВЕРСИТЕТИ**

**МАМЛЕКЕТТЕР АРАЛЫК Д.06.16.540 ДИССЕРТАЦИЯЛЫК КЕҢЕШИ**

Кол жазма укугунда  
УДК 502/504

**Саматова Абиба Абдиламитовна**

**Саркент мамлекеттик жаратылыш паркынын сүт эмүүчүлөрүнүн  
биокөптүрдүүлүгүн коргоо жана аны өнүктүрүүдөгү көйгөйлөр**

03.02.08- экология

Биология илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алуу үчүн  
жазылган диссертациясынын  
**авторефераты**

Ош – 2017

Илимий иш Баткен мамлекеттик университетинде жана Ош мамлекеттик университетинин “Экология жана зоология” кафедрасында аткарылды

**Илимий жетекчиси:** педагогика илимдеринин доктору, профессор  
**Чоров Мамат Жетимишович**

**Расмий оппоненттер:** биология илимдеринин доктору, профессор  
**Ашимов Камиль Сатарович**

биология илимдеринин кандидаты,  
улук илимий кызматкер  
**Давлетбаков Аскар Темирбекович**

**Жетектөөчү мекеме:** Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнө караштуу токой чарба жана айлана чөйрөнү коргоо мамлекеттик Агенттиги (720001, Бишкек ш., Токтогул көч.228)

Диссертациялык иш 2017-жылы «26» май саат 14:00дө биология илимдеринин (доктору) кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертацияларды коргоо боюнча акад. М. Адышев атындагы Ош технологиялык университетинин алдында түзүлгөн (кошо түзүүчүлөр КР УИА Түштүк бөлүмү, Тажик Республикасынын Илимдер Академиясы, Ш.Шотемур атындагы Тажик агрардык университети, К. Тыныстанов атындагы Ысык-Көл мамлекеттик университети) Д.06.16.540 Мамлекеттер аралык диссертациялык кеңештин жыйынында (Ош - Дүйшөнбү) онлайн режиминде корголот. Дареги: 723503, Ош шаары, Н.Исанов көчөсү, 81.

Диссертация менен ОшТУнун илимий китепканасынан таанышууга болот. Дареги: 723503, Ош шаары, Н.Исанов көчөсү, 81 жана ОшТУнун расмий сайты: [www.oshtu.kg](http://www.oshtu.kg)

Автореферат 2017-жылдын «\_\_» \_\_\_\_\_ таркатылды.

Мамлекеттер аралык диссертациялык кеңештин  
окумуштуу катчысы,  
биология илимдеринин кандидаты, доцент:

Аттокуров А.Т.

## ИШТИН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

**Теманын актуалдуулугу.** Азыркы учурда Кыргызстанда кездешкен сүт эмүүчүлөрдүн биологиялык ар түрдүүлүгү боюнча жазылган илимий эмгектер өтө көп, атап кетсек: Б.А.Кузнецов «Материалы к познанию фауны млекопитающих Центральной Азии» (1939), А.И.Янушевич (1966), Б.М.Айзин (1966), К.К.Бейшебаев (1962), Р.П.Зимин (1964), А.Т.Токтосунов (1958, 1960, 1963, 1964, 1967), К.А.Абдулдабеков (1950), Э.Дж.Шукуровдун (2003), Г.Г.Воробьеванын (1996), Б.К.Кулназаровдун (1993-2003ж), А.Т.Давлетбаковдун (2003) ж.б. өз эмгектеринде жарыялаган. Ага карабастан “Саркент” мамлекеттик жаратылыш паркындагы сүт эмүүчүлөрдүн ар кандай типтеги табыгый жана трансформацияланган биогеоценоздордогу түрдүк курамы, санынын динамикасы биотопикалык бөлүштүрүлүшү жана популяциядагы отурукташуу жыштыгы, фаунистикалык компоненттерине болгон антропогендик трансформациянын механизмдери жана мыйзам ченемдүүлүктөрү, биоценоздордогу бөлүштүрүлүш орду жана функционалдык ролу боюнча жарыяланган илимий макалалар жок. Демек паркты байырлаган сүт эмүүчүлөр боюнча жүргүзүлгөн илимий изилдөөлөр толук эмес деп айтсак жаңылышпайбыз. Анткени, жаныбарлар дүйнөсүнүн ичинен сүт эмүүчүлөр абдан кеңири таркалган жана экологиялык жактан ийкемдүү, катаал ар кандай бийиктик алкактар боюнча бири-биринен кескин айырмаланган түрдүү ландшафттардын аборигендери болуп саналат.

Ошондуктан азыркы мезгилдеги ар кандай табыгый жана трансформацияланган биоценоздорго антропогендик жүктүн таасири курч болуп жаткан учурда “Саркент” мамлекеттик жаратылыш паркындагы сүт эмүүчүлөргө такай инвентаризация, алардын түрдүк жана сандык динамикасына мониторинг жүргүзүп туруу учурдун актуалдуу маселелеринин бири болуп саналат.

Сүт эмүүчүлөрдүн түрдүк курамын жана сандык динамикасын кароодо алардын классификациясы трофикалык структурасына, тагыраак айтканда, экологиялык позиция менен сүт эмүүчүлөрдүн экосистемадагы орду боюнча жана антропогендик таасирдин күчөп турган учурундагы чарбалык маанисинин позициясына негизделип жүргүзүлүшү теориялык, практикалык жактан өтө чоң мааниге ээ болуп, диссертациялык иштин актуалдуулугун көрсөтөт.

**Диссертациянын темасынын илимий программалар менен байланышы.** Диссертациянын темасы ОшМУнун зоология жана жалпы экология кафедрасынын «Түштүк Кыргызстандын жаныбарлар дүйнөсүн изилдөө, аларды коргоонун, реконструкциялоонун, сарамжал пайдалануунун принциптерин жана методдорун иштеп чыгуу» деп аталган илимий темасынын бир бөлүгүн түзөт. Мамлекеттик каттоо № 0005849.

**Изилдөөнүн максаты** «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы ар кандай биоценоздордо кездешкен сүт эмүүчүлөрдүн учурдагы факториалдык, популяциялык, экосистемалык абалын окуп үйрөнүү менен

антропогендик жүктүн күчөп турган мезгилинде аларды коргоо жана сарамжал пайдалануунун методдорун, принциптерин иштеп чыгуу.

**Изилдөөнүн милдеттери:**

1. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы табигый жана трансформацияланган биогеоценоздордогу сүт эмүүчүлөрдүн түрдүк курамын аныктоо;
2. Аймактын ландшафттык-географиялык дифференциациясын эске алуу менен сүт эмүүчүлөрдүн трофикалык деңгээли боюнча ар кандай ландшафттарга таралуусун жана биотопикалык бөлүштүрүлүшүн изилдөө;
3. Фитофаг жана жырткыч сүт эмүүчү түрлөрдүн популяцияларына сандык анализ жүргүзүү;
4. Сүт эмүүчүлөрдүн (фитофаг жана жырткыч) экосистемадагы жана фитофаг жаныбарлардын санын жөнгө салуудагы жырткычтардын ролуна баа берүү;
5. Сүт эмүүчүлөрдүн биокөптүрдүүлүгүн коргоо, сарамжалдуу пайдалануу жолдорун сунуштоо.

**Алынган жыйынтыктын илимий жаңылыгы.** Кыргыз Республикасынын Баткен облусунда биринчи жолу өзгөчө коргоого алынган аймак «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында байырлаган сүт эмүүчүлөрүнө зоологиялык, экологиялык комплекстик мүнөздөмө берилди. Сүт эмүүчүлөрдүн түрдүк курамы 27 түрдөн, 6 түркүмдөн тургандыгы аныкталды. Түркстан тоо кыркасынын түштүк-батыш бөлүгүндөгү сүт эмүүчүлөрдүн түрдүк ландшафттык таркалуулары деталдуу анализденди. Сүт эмүүчүлөрдүн факториалдык, популяциялык, экосистемалык абалы, санынын динамикасы, таркалуусу боюнча бир топ материалдар топтолду. Коркунучта турган, жоголуп бара жаткан жана сейрек кездешүүчү сүт эмүүчүлөрдүн абалы бааланды.

**Алынган жыйынтыктардын практикалык маанилүүлүгү.** «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркында байырлап жаткан сүт эмүүчүлөрдүн комплексинин азыркы абалы боюнча алынган маалымат – Кыргыз республикасынын жаныбарлар дүйнөсүнүн кадастрын түзүүдө, мониторингинде, өзгөчө коргоого алынган аймактарындагы жоголуп бара жаткан жана сейрек кездешүүчү сүт эмүүчүлөрүн калыбына келтирүү жана коргоо иш чараларын оптимизациялоодо колдонууга болот.

Алынган маалыматтарды (түрдүк курамы, сандык жыштыгы, биоценоздордогу экосистемалык орду) экологдор, зоологдор, мергенчилик, сан-эпидемиологиялык мекемелердин кызматкерлери колдонсо болот

Илимий иштин материалын жогорку окуу жайларында «Кыргызстандын жаныбарлар дүйнөсү», «Жаныбарлардын экологиясы» курстарында окуу материалы катары пайдаланууга болот.

**Коргоого алынып чыгуучу диссертациянын негизги жоболору:**

- «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы табигый жана трансформацияланган биогеоценоздордогу сүт эмүүчүлөрдүн түрдүк курамы;

- ландшафттык-географиялык өзгөчөлүгүнө жараша сүт эмүүчүлөрдүн трофикалык деңгээли боюнча ландшафттарга таралуусу, биотопикалык бөлүштүрүлүшү;
- фитофаг жана жырткыч сүт эмүүчүлөрдүн популяцияларынын сандык анализи;
- фитофаг жаныбарлардын санын жөнгө салуудагы жырткычтардын ролу;
  - сүт эмүүчүлөрдүн биокөптүрдүүлүгүн коргоо, сарамжалдуу пайдалануу жолдору.

**Изилдөөчүнүн жеке салымы.** Диссертациялык иштеги теориялык жана эксперименталдык изилдөөлөр авторго таандык. Ишти аткаруудагы илимий изилдөөлөр автордун 2012-жылдан 2016-жылга чейинки изилдөөлөрүнүн натыйжасында алынган маалыматтардан турат, алынган жыйынтыктарды эксперименталдуу чечүү, талкуулоо жеке автор тарабынан аткарылды.

**Диссертациянын жыйынтыктарын апробациялоо.** Диссертациядагы изилдөөлөрдүн жыйынтыктары Эл аралык республикалык, аймактык илимий практикалык конференцияларда докладдар, билдирүүлөр жасалган. «Деятельность государственных структур по управлению природными ресурсами в КР» (Бишкек, 2013); «Баткен областындагы «Саркент» жаратылыш паркынын уюшулуусу» (Бишкек, 2015); «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын биокөптүрдүүлүгүн коргоо проблемалары»

**Диссертациянын жыйынтыктарынын жарыяланышы.** Диссертациянын негизги илимий жыйынтыктары 10 илимий эмгекте, анын ичинде 1 методдук колдонмо, чет өлкөлүк РИНЦте индексацияланган басылмаларда жарык көргөн 2 макалада, КРдеги РИНЦте индексацияланган басылмаларда жарык көргөн 7 макалада чагылдырылган да 190 баллды түзөт.

**Диссертациянын түзүлүшү жана көлөмү.** Диссертациялык иште кириш сөз, изилдөө усулдары, адабияттык маалыматтар, изилденген аймактардын физикалык-географиялык мүнөздөмөсү, изилденген иштердин жыйынтыгы көрсөтүлгөн жана 3 бөлүмдөн, корутундуна, 1 тиркемеден жана 141 беттен турат. Ал 27 таблицаны, 10 сүрөттү камтыйт. Колдонулган адабияттардын тизмеси 197 эмгектен туруп, анын ичинен 18 чет элдик авторлордун эмгектерин камтыйт.

## **ДИССЕРТАЦИЯНЫН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ**

**Биринчи бапта “Адабияттык маалыматтарга талдоо” бөлүмүндө** ата мекендик жана чет өлкөлүк изилдөөчүлөрдүн иштерин анализдөө жүргүзүлдү.

Кыргызстандагы сүт эмүүчүлөр боюнча маалыматтар алгач VII кылымдагы буддалык монах Сюань-Цзань жана XIII кылымдагы немец саякатчысы Марко Полонун өздөрүнүн иштик отчетторунда баяндалган. Бирок, негизинен Кыргызстандын жаныбарлар дүйнөсүн изилдөөлөр XVIII-XIX кылымдын орто ченинен башталган. Ошол мезгилдеги орус окмуштуулары жана чет элдик ышкыбоз саякатчылар Кыргызстандын аймагына болгон

саякаттарында жаратылыш байлыктарын изилдөө менен бирге эле сүт эмүүчүлөр боюнча да маалыматтарды топтошкон.

Бирок бул тармак боюнча бардык окумуштуулардын чоң жетишкен ийгиликтерине карабастан дагы эле болсо, бир катар кемчиликтер болгон. Анткени, азыркы учурдагы антропогендик таасирдин күчөп турган шартында сүт эмүүчүлөрдүн инвентаризациясынын биротоло аягына чыкпагандыгы болуп саналат.

Сүт эмүүчүлөрдүн биокөпитурдүүлүгү, аларды инвентаризациялоо, отурукташуу жыштыгы, ар кандай ландшафттар боюнча зоогеографиялык бөлүштүрүлүшү, Кыргызстандын шартында аларды коргоо жана сарамжал пайдалануу проблемалары боюнча аткарылган иштер саналуу эле болуп келген.

Андыктан сүт эмүүчүлөрдүн (жалпы эле жаныбарлар дүйнөсүнүн) биокөптүрдүүлүгүн инвентаризациялоо, антропогендик таасирлердин натыйжасындагы динамикасын баалоо, биокөптүрдүүлүктү сактоо жана Кыргызстандын туруктуу өнүгүүсүн камсыздоо максатында жаныбарлар дүйнөсүн коргоонун методдорун жана сарамжал пайдалануу принциптерин күчөтүү зарыл.

**Экинчи бапта “Изилдөө жүргүзүлгөн аймактар жана изилдөөнүн методдору”.** Диссертациянын материалдары жогоруда аталган аймактарда 2012-2016-жылдары, Баткен мамлекеттик университетинин “Табигый илимдер жана математика” кафедрасы тарабынан уюштурулган жана Ош мамлекеттик университетинин “Зоология жана экология” кафедрасы менен биргеликте жүргүзүлгөн экспедициялар учурунда жыйналган. Саркент мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында кездешкен сүт эмүүчүлөрдүн биологиялык, экологиялык өзгөчөлүктөрүн изилдөөлөр илимий комплекстик мүнөздө (парктын, рекреациялык, өндүрүштүк жана коруктук аймактарынын, ар кандай типтеги табигый жана трансформацияланган биогеоценоздордогу түрдүк курамы, биотопикалык бөлүштүрүлүшү жана популяциядагы отурукташуу жыштыгы горизонталдык, алкактык, ландшафттык, зоогеографиялык таралуу өзгөчөлүктөрү) жүргүзүлдү. Сүт эмүүчүлөрдүн фаунасы боюнча илимий материалдарды жыйноо автор тарабынан 2012-жылдан баштап 2016-жылга чейин төмөндөгү аймактык маршруттар боюнча жүргүзүлгөн. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагынын түдүк-батыш тарабындагы Динау айылынан башталып, Ак-суу дарыясын бойлой түштүк-чыгыш тарапка Агелектен Гөш жайлоого чейин аралыгы 6 чакырым; Гөш жайлоодон Гадаңдыка чейин аралыгы 5 чакырым; Гадаңдыктан Көл оозуна чейин аралыгы 2,5 чакырым; Көл оозунан Көл жана Жумурутка чейин аралыгы 4 чакырым; Жакурут капчыгайынан Берк-Суу капчыгайына чейин аралыгы 3 чакырым (капчыгайлардын узундугу 4 чакырымдан ашыгыраак); Андан соң Кара-Сай капчыгайы аркылуу Семиз коен, Сары-Талаа, Ак-Чукур, Көк-Жайлоо, Оюлма аралыгы 16 чакырымга барабар; Көк-Жайлоодон Теңизбай, Бекжанга чейин аралыгы 7 чакырым; Көк-Жайлоодон Ай-Көлгө чейин 9 чакырым; Көк-Жайлоодон Кара-Бука ашуусу аркылуу Лейлек токой чарбачылыгына чейин

аралыгы 4 чакырым. Парктын аймагы боюнча жалпы изилденген маршруттун узундугу 64 чакырымды түзөт(2.1-сүрөт).



2.1-сүрөт. “Саркент” мамлекеттик жаратылыш паркынын картасы

Зоологиялык, экологиялык изилдөөлөрдү жүргүзүүдө жалпы кабыл алынган (Д.И.Бибииков, 1956; В.В.Кучерук, 1952; В.В.Кучерук, Е.И.Коренберг, 1964; Е.В.Карасева, А.Ю.Телицына, 1996; А.Н.Формозов, 1932) методдор пайдаланылды. Бирок, жаныбарлардын таксондук группаларына жана жашоо чөйрөсүнүн өзгөчөлүгүнө карата (Б.К.Кулназаров ж.б., 1993, 1996) ар кандай өзгөрүүлөрдү эске алуу менен жүргүзүлдү.

Натыйжада териологиялык материалдарды жыйноодо рекогносцировдук маршрут боюнча жөө, атчан, дүрбүнүн жардамы менен визуальдык байкоолор; майда сүт эмүүчүлөр үчүн сандык сызыктагы «капкан-сутка»; ийиндерде жашаган сүт эмүүчүлөр үчүн жашагандыгы же жашабагандыгын алардын издери боюнча; дайыма активдүү жашыруун тиричилик кылган сүт эмүүчүлөрдүн жатак издерине, экскременттерине көңүл бурулду. Андан сырткары түздөн түз жайлоого чыккан адамдардан, мергенчилерден, мурдагы браконьерлерден жана карыялардан сурамжылоо аркылуу жүргүзүлдү.

Чоң сүт эмүүчүлөр үчүн санак маршрутундагы эсептик маалыматтары Г.А.Новиков (1953), боюнча алынды. Жаныбарлардын сандык көрсөткүчтөрүнүн катышы 1000 га же, 1 км<sup>2</sup> аянттагы жандыктардын санынын санак маршруту боюнча басып өтүлгөн узундугунан чыгарылды. Изилдөө иштерин жүргүү мезгилинде жалпысынан 39 респонденттен маалымат алынган.

Майда сүт эмүүчүлөрдүн түрдүк курамын жана алардын түрдүк молдугун аныктоодо «капкан-сутка» методу, маршруттук жүрүү учурунда сүт

эмүүчүлөрдүн кээ бир түрлөрүнө санак жүргүзүүдө алардын ийиндерине, ар кандай тиричилик издерине байкоо жүргүзүү методу менен дагы аныкталды.

Майда сүт эмүүчүлөрдүн түрдүк курамын жана сандык көрсөткүчтөрүн аныктоодо майда сүт эмүүчүлөрдүн сандык мүнөзүн баяндап жазуу үчүн колдонулуучу терминдер жана түшүнүктөр пайдаланылды. В.В.Кучерук, Е.И.Коренберг, 1964; Е.В.Карасева ж.б. 1996; Кулназаров Б.К., ж.б., 1994; Кулназаров Б.К. 2004; Токтосунов А. 1958 Ошондой эле, майда сүт эмүүчүлөрдүн сандык көрсөткүчтөрүн аныктоо үчүн жалпы кабыл алынган «капкан-линия» методу пайдаланылып, «геро» тибиндеги капкандар колдонулду.

Суур жана башка кемирүүчүлөргө санак жүргүзүүдө (Д.И.Бибииков, 1956) адегенде алдын ала изилденүүчү аймакты кылдаттык менен таанышып чыгуу, чоң масштабдагы карта боюнча жана аны рекогносцировдук жол менен айланып чыгуу, эсепке алынган жаныбарлардын орукташуусунун бөлүштүрүлүш мүнөзү менен таанышып чыгуу менен эсептелди.

Парктын аймагында кездешкен майда сүт эмүүчүлөрдүн түрдүк курамын аныктоодо В.Е.Соколовдун (1963), Н.А.Бобринскийдин (1965), Б.А.Кузнецовдун (1975), А.И.Янушевич, Б.М.Айзиндин (1972), А.Т.Токтосуновдун, (1958), Б.К.Кулназаров (2003б) жана башка окумуштуулардын илимий эмгектерин пайдаландык.

Ал эми парктын аймагында кездешкен сүт эмүүчүлөрдү классификациялоодо И.Я.Павлинов жана О.Л.Россолимонун (1987) илимий эмгектери пайдаланылды.

Ошондой эле, карышкырлардын тамак спектрлеринин түрдүк курамын аныктоодо жана ар кандай ландшафттар боюнча кээ бир сүт эмүүчүлөрдүн түрлөрүнүн таркалышын канаттуулардын кыктарынын (погадок) жана жырткыч сүт эмүүчүлөрдүн пометторунун жардамы аркылуу аныкталды (Б. К. Кулназаров и др., «Инструкция по сбору погадок птиц и помета хищных млекопитающих для лабораторных исследований»)(1996).

Изилдөөлөрдүн натыйжасында парктын аймагынын ар кандай ландшафттарында кездешүүчү сүт эмүүчүлөрдүн 27 түрү аныкталып, алар изилдөөлөрдүн объектиси болуп калды (2.1-таблица).

## 2.1-таблица - «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында катталган сүт эмүүчүлөрдүн систематикалык тизмеси

№	Кыргызча аталышы	Латынча аталышы	Орусча аталышы
<b>Фитофаг жаныбарлар</b>			
I.	<b>Коен сымалдар</b>	<i>Lagomorpha</i> Brandt, 1855	Зайцеобразные
1.	Кадимки коен	<i>Lepus tolai</i> (Pallas, 1778)	Заяц-толай
2.	Кызыл коен чычкан	<i>Ochotona (O.) rutila</i> (Severtzov, 1873)	Красная пищуха
II.	<b>Кемирүүчүлөр</b>	<b>Rodentia</b> Bowdich, 1821	<b>Грызуны</b>
3.	Тянь-Шань сары чычканы	<i>Spermophilus relictus</i> (Kashkarov, 1923)	Тяньшаньский суслик
4.	Чүткөр	<i>Hystrix (H) indica</i> (Kerr, 1792)	Дикобраз



5	Кызыл суур	<i>Marmota caudata</i> (Geoffroy, 1842-1843)	Длиннохвостый сурок или красный сурок
6.	Үй чычканы	<i>Mus musculus</i> (L., 1758)	Домовая мышь
7.	Токой чычканы	<i>Apodemus sylvaticus</i> (L., 1758)	Лесная мышь
8	Туркестан келемиши	<i>Rattus turkestanicus</i> (Satunin, 1903)	Туркестанская крыса
9	Корум момолою	<i>Alticola argentatus</i> (Severtzov, 1879)	Серебристая полевка
10.	Чыгыш сокур момолоюу	<i>Ellobius (E.) tancrei</i> (Blasius, 1884)	Восточная слепушонка
11	Кадимки момолой	<i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1779)	Обыкновенная полевка
III.	<b>Ача туяктуулар</b>	<b><i>Artiodactyla</i> Owen, 1848</b>	<b>Парнокопытные</b>
12.	Каман	<i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758)	Кабан
13.	Сибир тоо текеси	<i>Capra (Ibex) sibirica</i> (Pallas, 1776)	Горный козел
14	Элик	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Сибирский кося
<b>Жырткыч жаныбарлар</b>			
IV.	<b>Курт-кумурска жечүүлөр</b>	<b><i>Insectivora</i> Bowdich, 1821</b>	<b>Насекомоядные</b>
15	Чоң күрөң тиш чукуур	<i>Sorex (S) asper</i> (Thomas, 1914)	Тяньшаньская бурозубка
V	<b>Кол канаттар</b>	<b><i>Chiroptera</i> Blumenbach, 1779</b>	<b>Рукокрылые</b>
16	Далдаң кулак	<i>Plecotus (P.) austriacus</i> (Fisher, 1829)	Серый ушан
17	Сары жарганат	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Рыжая вечерница
VI.	<b>Жырткычтар</b>	<b><i>Carnivora</i> Bowdich, 1821</b>	<b>Хищники</b>
18.	Карышкыр	<i>Canis (C.) lupus</i> (L., 1758)	Волк
19.	Чөө	<i>Canis (C.) aureus</i> (L., 1758)	Шакал
20.	Кадимки түлкү	<i>Vulpes (V.) vulpes</i> (L., 1758)	Обыкн. лисица
21.	Күрөң аюу	<i>Ursus (U.) arctos</i> (L., 1758)	Бурый медведь
22.	Арыс кара куйрук	<i>Mustela (M.) erminea</i> (L., 1758)	Горноста́й
23.	Ач күсөн	<i>Mustela (P.) eversmanni</i> Lesson, 1827	Степной хорек
24.	Суусар	<i>Martes (M.) foina</i> (Erxleben, 1777)	Каменная куница
25.	Кашкулак	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	Барсук
26.	Сүлөөсүн	<i>Lynx (L.) lynx</i> (L., 1758)	Обыкн. рысь
27.	Илбирс	<i>Uncia uncia</i> (Schreber, 1776)	Снежный барс

Изилденген материалдардын сандык көрсөткүчтөрү биологиялык статистикадагы (Л.Ф.Лакин 1973, 1980; П.Ф.Рокицкий 1973) жалпы кабыл алынган формулалардын негизинде статистикалык иштетүүдөн өткөрүлдү. Саркент мамлекеттик жаратылыш паркынын уюшулуусу, практик зоналарга бөлүнүүсү, физико-географиялык мүнөздөмөсү, климаты, ландшафтары жөнүндө маалымат берилген.

**Үчүнчү бап. Сүт эмүүчүлөрдүн фаунасынын биологиялык ар түрдүүлүгү.** Антропогендик жүктүн күчөп турган мезгилинде жаныбарлар дүйнөсүн коргоо жана сарамжал пайдалануу көйгөйлөрүн илимий багытта чечүү үчүн жер-жерлердин, бүтүндөй республиканын фаунасы жана

биокөтүрдүүлүгүнүн абалы жөнүндө жетиштүү илимий маалыматтардын болушу менен ага карата дүйнөлүк фаунага салыштырмалуу баа берилиши зарыл. Мына ошондуктан биринчи кезекте дүйнөнүн жана өлкөнүн жалпы балуулугунун звеносун түзүүдөгү зарылчылыгы катары жер-жерлердин фаунасына инвентаризация жүргүзүү керек.

### **3.1. Фитофаг жаныбарлары, түрдүк курамы, саны жана ар кандай ландшафттарда таралуусу**

**3.1.1. Коён сымалдар – (*Lagomorpha*).** Коён сымалдар түркүмүнө коёндор (*Leporidae*) жана кызыл коён чычкан (*Lagomyridae*) тукумдары кирет.

Кадимки коён (*Lepus tolai* Pallas, 1778). Коёндун бул түрү Кыргызстандын бардык аймактарында кездешет. Кадимки коён (*Lepus tolai* Pallas, 1778) парктын бардык аймактарында Гөш-Жайлоо, Гадаңдык, Көл, Жакурут, Бек-Суу, Теңизбай жана Ай-Көл капчыгайларынын чоң таштуу бадал жана жарым бадалдуу жерлеринде, ошондой эле, сейрек арчалуу токойлорунда жана таштуу тоо этектеринде кездешет. Алардын сандык көрсөткүчтөрүнүн динамикасы айрыкча Гөш-Жайлоодо жана Бек-Сууда бир кыйла жогорулаган. Гөш-Жайлоодо  $1,44 \pm 0,48\%$  дан  $7,21 \pm 1,04\%$  га чейин, Бек-Сууда  $0,80 \pm 0,36\%$  дан  $5,61 \pm 0,92\%$  га чейин өскөн. Ал эми, Гадаңдык, Көл, Жакурут, Теңизбай жана Ай-Көл капчыгайларында  $1,60 \pm 0,50\%$  дан  $3,85 \pm 0,77\%$  га чейин жогорулаган.

Кадимки коёндордун таралуу жыштыгынын мындай термелүүсүн ал аймактардын тамак базасы, кардын оор, жеңил түшүшү жана тоо капталдарынын экспозициясы менен байланыштуу болушу мүмкүн.

Кызыл коён чычкан (*Ochotona rutila* Severtzov, 1873). Кызыл коён чычкан Кыргызстандын аймагында айрыкча Тянь-Шандын түштүк-батыш жагында көп кездешет. Кызыл коён чычкан (*Ochotona rutila* Severtzov, 1873) парктын аймагындагы бардык капчыгайлардын (Гадаңдык, Жумурут, Жакурут, Кара-Сай, Бек-Суу) жогорку алкактарынын таш урандыларынан пайда болгон таштуу жерлерде көп кездешет.

**3.1.2. Кемирүүчүлөр – (*Rodentia*).** Кыргызстандын түштүк регионундагы Фергана, Чаткал жана Памир-Алай, Түркстан тоо кыркаларында жашаган кемирүүчүлөрдүн бардыгы жер үстүндө тиричилик кылуучу түрлөргө кирип бир гана түрү (чыгыш сокур чычкан - *Ellobius tancrei* Blasius, 1884) жер астында тиричилик кылуучу түрлөргө кирет. Б.К.Кулназаровдун маалыматы боюнча түштүк региондо кемирүүчүлөрдүн 20 түрү кездешээри аныкталган.

Чүткөр – (*Hystrix indica* Kerr, 1792). Чүткөрлөр Түштүк-Батыш Европага, Түндүк Африкага, Борбордук Азияга жана Индияга абдан кеңири такалган.

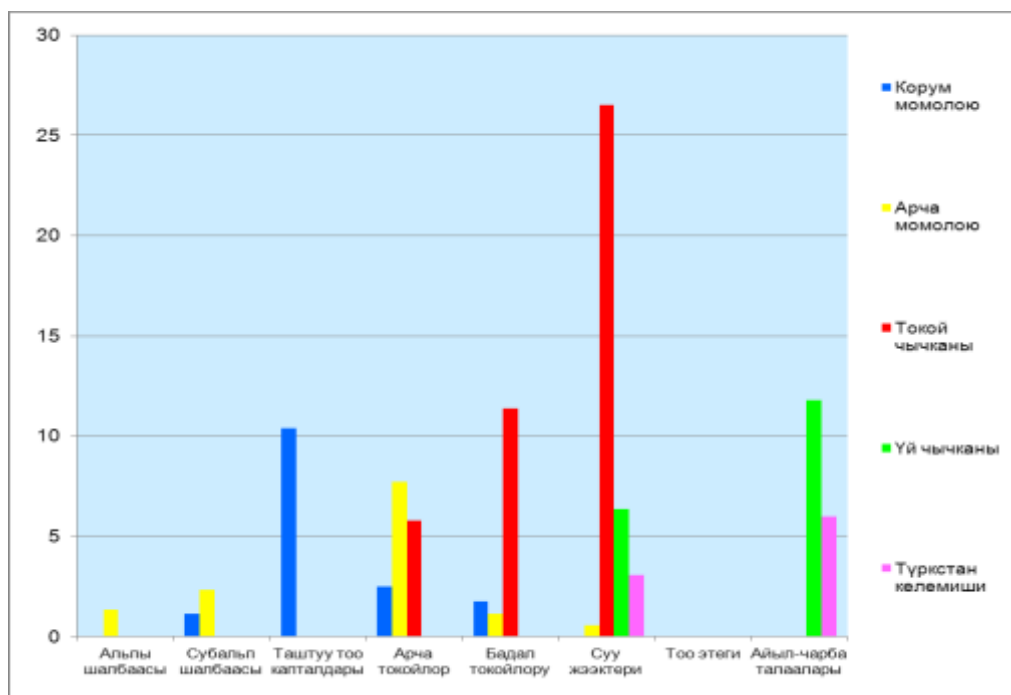
Ал эми, “Саркент” мамлекеттик жаратылыш паркында чүткөрлөр салыштырмалуу чектелүү аймактарда гана кездешет. Чүткөр жалаң гана өсүмдүктөр менен тамактанып, фитофаг болуп саналат.

**3.1.3. Чычкан сымал (*Muridae*) кемирүүчүлөр.** Тянь-Шандын түштүк-батышында жана Памир-Алайда чычкан сымалдардын 14 түрү табылган (Б.Кулназаров, 2008). Ал эми, жалпы эле Кыргызстандын түштүк регионунун аймактарында чычкан сымал кемирүүчүлөрдүн 23 түрү белгилүү

(А.Т.Токтосунов, 1958; Б.М.Айзин, 1979; А.И.Янушевич ж.б. 1972; Б.К.Кулназаров, 1994).

«Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы чычкан сымал кемирүүчүлөрдүн түрдүк курамы алардын ар кандай ландшафттарга таралуу мүмкүнчүлүгү жана отурукташуу жыштыгы боюнча эч кандай маалымат ушул күнгө чейин жокко эсе. Ошондуктан, биздин изилдөөлөр алгач чычкан сымал кемирүүчүлөрдүн ар кандай ландшафттардагы түрдүк курамын жана алардын таралуу өзгөчөлүктөрүнө, отурукташуу жыштыгына көңүл бурулду. Мына ушуга байланыштуу парктын аймагындагы мүмкүн болгон ландшафттардын баарына капкан коюлуп, жыйынтыгында чычкан сымал кемирүүчүлөрдүн 7 түрү аныкталып, аларга корум момолою (*Alticola argentatus* (Severtzov, 1879)), арча момолою (*Microtus carruthersigalis* (Pallas, 1778)), токой чычканы (*Apodemus sylvaticus* (L., 1758)), үй чычканы (*Mus musculus* (Linnaeus, 1758)), түркүстан келемиши (*Rattus turkestanicus* (Satunin, 1903)), Кадимки момолой (*Microtus* (M.) *arvalis* (Pallas, 1773)) кирет.

Ал эми ландшафттар боюнча таралуу өзгөчөлүктөрүнө анализ жүргүзгөнүбүздө алар маданий ландшафттарда, тоо этегиндеги талааларда, дарак-бадал өскөн суу жээктеринде, бадал токойлордо, арча токойлордо, таш-шагылдуу тоо капталдарында, субальп жана альпы шалбааларында кездешээри аныкталды (3.1-сүрөт)



3.1-сүрөт. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы чычкан сымал (*Muridae*) кемирүүчүлөрдүн ар кандай

Ал эми «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы кездешкен чычкан сымал кемирүүчүлөрдүн ичинен сандык көрсөткүчтөрү боюнча сезилээрлик артыкчылыкка токой чычканы (*Apodemus sylvaticus* (L., 1758)) ээ. Анын сандык көрсөткүчү парктын аймагынын ар кандай ландшафтарынан кармалган жалпы жандыктардын санынын  $43,7 \pm 2,18$  пайызын түзүп, доминанттык түр болуп саналат. Ал эми, субдоминант катары үй чычканы (*Mus musculus* (Linnaeus, 1758)),  $(18,2 \pm 1,70)$ , андан соң корум момолою ( $15,9 \pm 1,61$ ) эсептелет.

Натыйжада, чычкан сымал кемирүүчүлөрдүн ар кандай түрлөрүнүн өзүнүн жагымдуу биотоптору болуу менен алардын таралуусу жана отурукташуу жыштыгы бир келки эместиги аныкталды.

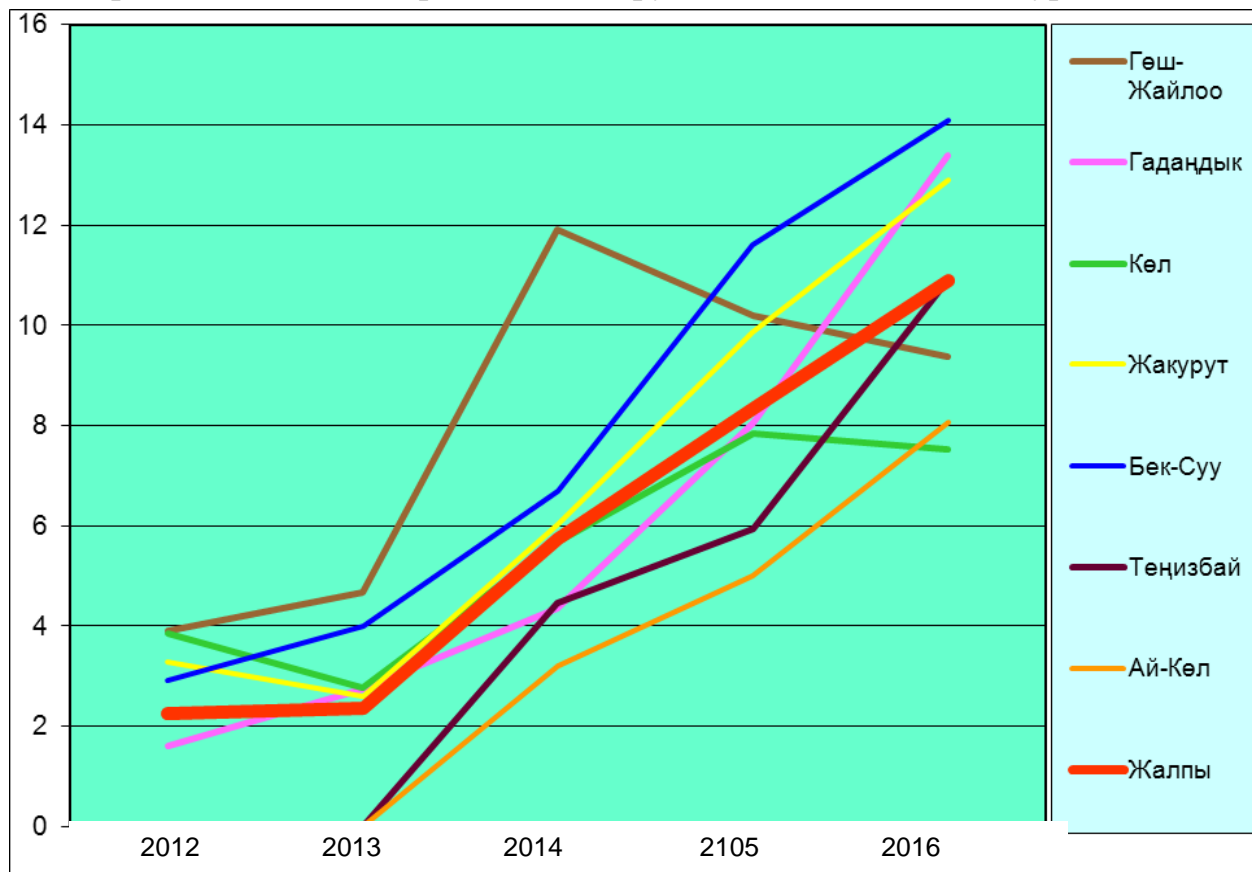
Чыгыш сокур момолою (*Ellobius* (E.) *tancrei* (Blasius, 1884) тоо этегиндеги түздүк өрөөндөрдөн тартып деңиз деңгээлинен 3500м. бийиктикке чейинки Чаткал, Фергана жана Алай, Түркстан кырка тоолорунун өрөөндөрүнө таркалган (Б.К. Кулназаров, 2008; А.И. Янушевич ж. б., 1972; А.Т. Токтосунов, 1958.). Алардын бир кыйла ыңгайланган жашоо чөйрөлөрү чабынды талаа, талаа жана жарым чөлдөр болуп эсептелет. Алардын отурукташуу жыштыгы жашаган чөйрөсүнө карата ар кандай санда болуп турат.

**3.1.4. Ача туяктуулар – (*Artiodactyla*).** Биздин изилдөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча парктын аймагынан ача туяктуулардын үч гана түрү - сибир тоо текеси (*Capra* (*Ibex*) *sibirica* (Pallas, 1776)) жана жапайы чочко (*Sus scrofa* (Linnaeus, 1758)) жана элик (*Capreolus capreolus* (Linnaeus, 1758)) катталды.

Сибирь тоо текеси (*Capra* (*Ibex*) *sibirica* (Pallas, 1776)). Кыргызстандын Тянь-Шань жана Памир-Алай тоо системаларынын аймактарына таркалган (Н.А. Бобринский, Б.А. Кузнецов, А.П. Кузякин, 1965). Сибирь тоо текеси Түркүстан кырка тоолорунун анын ичинде «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында абдан кеңири таркалган. Алар айрыкча Гөш-Жайлоо, Гадаңдык, Көл, Жакурут, Бек-Суу, Теңизбай жана Ай-Көл качыгайларынын төрүнүн жогорку алкактарында кездешет. Мына ушул аймактардан 2012-жылдан 2016-жылдарга чейинки изилдөөлөрдүн негизинде сибир тоо текесинен жалпысынан 437 баш жандык бар экендиги аныкталды. Алардын ичинен 310 баш жандык самка, 127 баш жандыгы самец. Парктын аймагынын капчыгайларындагы сибирь тоо текелерине сандык анализ жүргүзгөндө Жакурут, Гадаңдык жана Бек-Сууда алрдын саны бир кыйла жогору экендиги аныкталды. Сибирь тоо текелеринин отурукташуу жыштыгы боюнча эң жогорку көрсөткүчкө Бек-Суу, Гадаңдык жана Жакурут капчыгайлары ээ болуп саналат. Бүгүнкү учурда Бек-Суу капчыгайында сибирь тоо текелеринин отурукташуу жыштыгы 1000 гектарына  $14,1 \pm 0,16$  особ туура келсе, ал эми Гадаңдык жана Жакурут капчыгайларында 1000 гектарына  $12,9 \pm 0,13$  особдон  $13,4 \pm 0,15$  особко чейин туура келет. Ал эми эң төмөнкү көрсөткүчкө Гөш-Жайлоо жана Көл капчыгайларынын аймактары, мында алардын отурукташуу жыштыгы 1000 гектарына  $9,37 \pm 0,16 - 7,52 \pm 0,11$  особду түзөт. Ал эми, жалпы

парктын аймагы боюнча алганда сибирь тоо эчкилеринин отурукташуу жыштыгы 1000 гектарына  $10,9 \pm 0,05$  особду түзөт (3.2-сурет)

Парктын уюшулушунун алгачкы жылдарында сибирь тоо текелеринин отурукташуу жыштыгы 1000 гектарына араң гана  $2,25 \pm 0,02$  особду түзгөн. Демек, изилдөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча парктын аймагыда сибирь тоо текелеринин баш саны бир кыйла жогорулагандыгы байкалып турат.



3.2-сурет. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы сибир тоо текесинин (*Capra sibirica*) 2012-2016 жылдар аралыгындагы 1 000 гектар аянттагы таралуу жыштыгы

Жапайы чочко (*Sus scrofa* (Linnaeus, 1758)). Жапайы чочко КМШ өлкөлөрүнүн аймактарында абдан кеңири таркалган ача туяктуу жаныбарлардын түрлөрүнүн бири болуп саналат. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында жапайы чочколор (*Sus scrofa* (Linnaeus, 1758)) Гөш-Жалоо, Гадаңдык, Көл, Жакурут, Бек-Суу, Теңизбай жана Ай-Көл капчыгайларындагы арча токойлордо кездешет. Изилдөөлөрдүн маалыматтары боюнча каман акыркы жылдары азайып, мамлекеттик жаратылыш парк уюшулгандан алардын сандык көрсөткүчү бир аз жогорулаган. Жалпы парктын аймагындагы жапайы чочколордун таралуу жыштыгы 1000 гектарына  $2,72 \pm 0,03$  баштан туура келет. Ал эми парктын аймагындагы ар бир капчыгайлардагы (обход) жапайы чочколордун таралуу жыштыгына анализ жүргүзгөндө алардын таралуу жыштыгы да бири-биринен аймактын шартына жараша өзгөчөлөнүп турат. Алсак таралуу жыштыгы боюнча бир кыйла жогорку көрсөткүчкө ээ болгон капчыгайлардын бири болуп, Гөш-Жалоо жана

Ай-Көл. Гөш-Жайлоодо капчыгайында жапайы чочколордун баш саны 1000 гектарына  $3,12 \pm 0,09$ ;  $4,94 \pm 0,11$  башты түзсө, Ай-Көлдө 1000 гектарына  $2,74 \pm 0,06$ ;  $3,96 \pm 0,08$  башка барабар. Ал эми Гадандык, Көл, Жакурут, Бек-Суу жана Теңизбай капчыгайларында жапайы чочколордун таралуу жыштыгы 1000 гектарына  $0,80 \pm 0,04$  баш менен  $3,44 \pm 0,08$  баштын аралыгын түзөт. Бул маалыматтардын жыйынтыгы боюнча алып караганда дагы эле болсо жапайы чочколордун саны өткөн кылымга салыштырмалуу өтө эле төмөнкү чекке түшүп кеткендиги байкалып турат.

Элик - *Capreolus capreolus* Linnaeus, (1758). Бирок, учурда ача туяктуулардын бул түрү абдан сейрек кездешүүчү жаныбарлардын бири болуп саналат. Анткени, «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында да эликтер абдан эле чектелген аймактарда гана кездешет. Биздин изилдөөлөрдүн учурунда Ай-Көл капчыгайынан күнгөй капталынан арча токой арасынан бир баш элик табылды.

**3.1.5. Фитофагдардын экосистемадагы ролу, алардын санын көбөйтүү жана коргоо чаралары.** Экосистеманын компоненттеринин бири катары эсептелген биоценоздор үчүн энергиянын булагы – бул өсүмдүк болуп саналат. Ошондуктан фитофаг жаныбарлар өсүмдүктөр менен тамактанып, алардан заттарды жана энергияны алып турат. Ал эми зооценоздор ар кандай трофикалык деңгээлде бири экинчисин тамак катары пайдаланышып, тамак чынжырын пайда кылуу менен экосистемадагы заттардын айлануусун жана энергиянын багыттуу жылышын камсыз кылып турат. Демек, экосистемада фитоценоздор продуцент катары биринчилик трофикалык деңгээлди ээлейт, фитофаг жаныбарлар өсүмдүктөр менен тамактанып, экинчилик трофикалык деңгээлди ээлеп, биринчи катардагы консумент, жырткычтар фитофагдар менен тамактанышып, үчүнчүлүк трофикалык деңгээлди ээлеп, экинчилик консумент болуп саналат.

Трансформацияланабаган биринчилик экосистемаларда жана анын гомеостазын камсыз кылууда фитофаг жаныбарлар өзгөчө мааниге ээ.

“Саркент” мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында фитофаг сүт эмүүчү жаныбарлардын үч түркүмүнө (*Lagomorpha*-2; *Rodentia* – 6; *Artiodactyla* – 2) мүнүздүү 14 түрү кездешет. Бул фитофаг сүт эмүүчүлөрдүн түркүмдөрүнүн ичинен түрдүк ар түрдүүлүгү боюнча чычкан сымал кемирүүчүлөр түркүмү доминанттык орунду ээлейт. Парктын аймагында байырлаган жалпы фитофаг сүт эмүүчү жаныбарлардын ичинен чычкан сымал кемирүүчүлөр (*Rodentia*) түркүмүнүн өкүлдөрү 64%; коён сымалдар (*Lagomorpha*) түркүмү 14% жана ача туяктуулар (*Artiodactyla*) 22% түзөт. Сүт эмүүчү фитофаг жаныбарлар ар кандай экосистемаларда башка жандуу компоненттер менен биргеликте заттардын айлануусуна жана энергиянын багыттуу жылышына катышуу менен табигаттын гетерогендүү ландшафттарынын физикалык-химиялык жана физикалык-географиялык параметрлерин аныктап турат.

### 3.2. Жырткыч жаныбарлары, түрдүк курамы, саны жана ар кандай ландшафтарга таралуусу

Кыргызстандын аймагында курт кумурска жечүүлөр менен (*Insectivora* Bowdich, 1821), жырткычтар (*Carnivora*) түркүмүнө мүнөздүү 21 түр катталган. Саркент мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагынан кумурска жечүүлөр түркүмүнө мүнөздүү чоң күрөң тиш чукуур (*Sorex asper* Thomas, 1914), кол канаттар түркүмүнө 2 түр жана жырткычтар түркүмүнө мүнөздүү 10 түр катталды. Ошондуктан бул бөлүмдө сүт эмүүчү жырткыч жаныбарлардын түрдүк курамы, саны жана ар кандай ландшафтарга таралуусу боюнча изилдөөлөрдүн жыйынтыгы жөнүндө маалыматтар берилет.

**3.2.1. Кумурска жечүүлөр – (*Insectivora*).** Курт-кумурска жечүүлөр Кыргызстандын аймагында кеңири таркалганы менен салыштырмалуу абдан сейрек кездешүүчү жаныбарлардын түрүнө кирет. Ал эми биздин изилдөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагынан кумурска жечүүлөр түркүмүнө мүнөздүү бир гана түр чоң күрөң тиш чукуур (*Sorex asper* Thomas, 1914) катталды.

Чоң күрөң тиш чукуур - *Sorex asper* Thomas, (1914). Адабияттык булактарга караганда анын ареалы Тянь-Шань тоо системасынын аймагынын чегин гана камтып, андан сырткары аймактарда кездешпегендиги жөнүндө айтылган. Ошондуктан аны Тянь-Шань тоо системасынын аймагы үчүн эндемик деп келишкен (В.Н.Шниктников, 1936; С.И.Огнев, 1940; А.И.Янушевич, 1972). “Саркент” мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагына жүргүзүлгөн экспедицияда Кара-Сай капчыгайынын төр жагынан арча токойдун арасынан бир даана чоң күрөң тиш чукуур кармалган. Демек, чоң күрөң тиш чукуур Тянь-Шань тоо системасынын эле эмес, Памир-Алай жана Түркүстан кырка тоолорунун эндемиги экендигинде шек жок.

Чоң күрөң тиш жер чукуурдун денесинин узундугу 51-104 мм (орточо 66,2), куйругунун узундугу 32-47 мм (орточо 38,4), таманынын узундугу 10-14мм (орточо 11,8), кулагынын бийиктиги 4-8мм (орточо 5,6). Салмагы 4,9-12,3 (орточо 7,7) гр. (Строганов, 1957).

#### 3.2.2. Кол канаттар. Колканаттар – *Chiroptera*

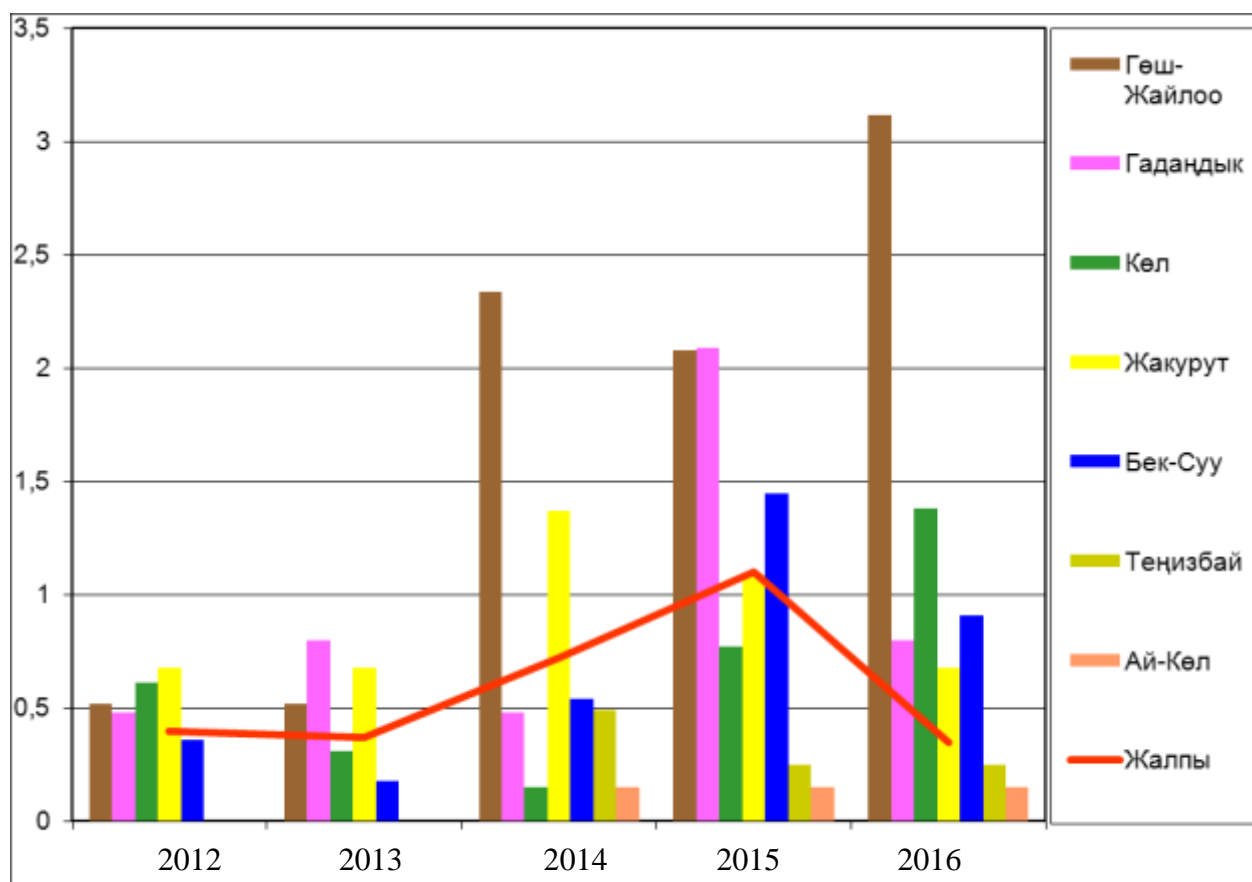
Далдан кулак- *Plecotus austriacus* Fisher, (1829) Далдан кулак ар түрдүү ландшафттарда кездешет токойлордо, үйдүн чатырларында, маданий ландшафттарда, үңкүрлөрдө, аскаларда ж.б. 2012- жылы мамлекеттик парктын Жакурут капчыгайынын аймагынан 5 жандык кармалган.

Сары жарганат - *Nyctalus noctula* Schreber, (1774) Бул түр 2013-жылы кафедра тарабынан уюшулган талаа практикасында Семиз коён капчыгайында кармалган. Анын биологиясы жана таркалуусу такталган эмес.

**3.2.3. Жырткычтар (*Carnivora* Bowdich, 1821).** Кыргызстандын фаунасында жырткычтардын 21 түрү белгилүү. Ал эми “Саркент” мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында 10 түрү белгилүү болду. Карышкыр (*Canis lupus* Linnaeus, 1758). Адабияттык маалыматтарга караганда

карышкыр Кыргызстандын бардык тоолорунда жана тоолуу өрөөндөрдө абдан кеңири кездешет.

Ал эми «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында 2012-жылдан 2016-жылга чейинки карышкырлардын санынын динамикасы бирде жогорулап бирде төмөндөп туруктуу эместиги аныкталды. Алардын сандык көрсөткүчүн жалпы парктын аймагы боюнча анализдегенде 1000 гектар аянтта  $0,37 \pm 0,01$  баштан  $1,10 \pm 0,02$  башка чейин жогорулап, кайра  $0,35 \pm 0,02$  башка түшкөн. Бирок, парктын аймагынын кээ бир участкалорунда карышкырдын баш саны абдан эле өсүп кеткендиги байкалат. Алсак, Гөш-Жайлоо жана Көл участкаларында карышкырдын сандык көрсөткүчү 1 000 гектарга  $0,52 \pm 0,04$  –  $3,12 \pm 0,09$  башты жана  $0,61 \pm 0,03$  –  $1,38 \pm 0,05$  башты түзөт (3.3-сүрөт).



3.3-сүрөт. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы карышкырдын (*Canis lupus*) 2012-2016 жылдар аралыгындагы 1 000 гектар аянттагы таралуу жыштыгы

Демек, карышкырдын саны акыркы учурларда 2002-жылдагы маалыматтарга салыштырмалуу Түркүстан тоо кыркаларында абдан эле жогорулап кеткендигин көрсөтүп турат. Карышкырдын санын мындай жогорулашынын себеби биздин ойубузча биринчиден малдын баш санынын көбөйүп кетиши менен байланыштуу болсо, экинчиден Тажикстандын аймагынан жапайы ача туяктуу сүт эмүүчүлөрдүн миграцияланышынын эсебинен болушу мүмкүн. Кадимки түлкү (*Vulpes vulpes Linnaeus, 1758*). Кадимки түлкүлөрдүн жашаган аймактарына алардын морфо-анатомиялык өзгөчөлүктөрүнө анализ кылуу менен А.И.Янушевич Кыргызстандын



аймагында кадимки түлкүлөрдүн эки түрчөсү – караганка түлкүсү (*V.v.Karagan Erxleben*) менен тынышань түлкүсү (*V.v.Ochroxantha Ognev*) кездешээрин ырастаган. Ал эми «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында кадимки түлкүнүн (*Vulpes (V.) vulpes (Linnaeus, 1758)*) жалпы аймак боюнча таралуу жыштыгы 2012-жылдары 1 000 гектарына  $0,45 \pm 0,01$  башты түзсө, 2016 жылга  $1,57 \pm 0,04$  башка барабар болгон б.а., алардын сандык динамикасы  $0,65 \pm 0,65$  % дан  $9,09 \pm 2,32$  % га чейин өскөндүгү байкалып турат. Бирок, кадимки түлкүлөрдүн таралуу жыштыгы парктын бардык аймактарында бирдей эмес. Айрым капчыгайларда Гөш-Жайлоодо 1 000 гектарга  $1,04 \pm 0,05$  баштан  $3,64 \pm 0,10$  башка чейин, Бек-Сууда  $0,72 \pm 0,04$  баштан  $2,53 \pm 0,07$  башка чейин туура келет. Бул аймактарда сандык динамикасы  $2,59 \pm 0,18$  % дан  $8,44 \pm 0,24$  -  $9,09 \pm 0,232$  % га чейин өскөн. Эң төмөнкү көрсөткүч Көл жана Жакурут капчыгайларына туура келип бул аймактарда 1 000 гектарга  $0,46 \pm 0,03$  –  $0,55 \pm 0,03$  башты түзөт. Башкача айтканда, парктын аймагындагы жырткычтардын жалпы сандык үлүшүнүн  $1,95 \pm 1,11$  % –  $2,59 \pm 1,82$  % барабар.

Күрөң аюу (*Ursus arctos Linnaeus, 1758*). Биздин республиканын аймагында кездешкен аюулардын систематикасы боюнча окумуштуулар арасында ар кандай ойлор айтылып келген (С.И.Огнев, 1931; Б.А.Кузнецов, 1948; Г.А.Новиков, 1963. Бирок, буга чейин 1928-жылы К.К. Флеров күрөң аюунун систематикалык ордуна анализ жүргүзүп, тынышань күрөң аюуну *Ursus pruinosus* түргө эмес *Ursus arctos L.*, түргө таандык экендиги боюнча жыйынтыкка келген. “Саркент” мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында күрөң аюу тынчыздандыруу факторлору жокко эсе болгон чектелүү аймактарда гана капчыгай ичиндеги арча токойлордо альпы жана субальпы алкактарында кездешет.

Алар парктын аймагында Жакурут, Бек-Суу жана Ай-Көл капчыгайларында гана катталды. Күрөң аюулардын таралуу жыштыгы жалпы парктын аймагы боюнча эсептегенде 1 000 гектарына  $0,7 \pm 0,01$ - $0,12 \pm 0,03$  башты түзөт. Ал эми, алардын 2012-2016-жылдардагы сандык өсүүсүнүн динамикасы  $4,76 \pm 0,25$  % дан  $14,3 \pm 0,02$  % га чейин өскөн. Ар кайсыл капчыгайлар боюнча да таралуу жыштыгы ар кандай Бек-Сууда 1 000 гектарына  $0,18 \pm 0,03$  баштан  $0,54 \pm 0,05$  башка барабар. Жакурут жана Ай-Көл капчыгайларында 1 000 гектардагы таралуу жыштыгы  $0,14 \pm 0,03$ - $0,15 \pm 0,02$  башты түзөт. Сандык өсүүсүнүн динамикасы  $4,76 \pm 0,25$  % дан -  $14,3 \pm 0,20$  % га чейинки көрсөткүчкө барабар болду. Арыс кара куйрук (*Mustela erminea L., 1758*). Арыс кара куйруктун систематикасы боюнча (С.И.Огнев (1935), Б.А.Кузнецов (1948) Г.А.Новиковдун) кээ бир маалыматтык булактарга караганда Кыргызстандын аймагына алардын *M. e. ferghanae* Thomas – фергана *M.e. schnitnikov* Ognev – семиреченск деген эки түрчөсү мүнөздүү. «СССРдин сүт эмүүчүлөрүнүн фаунасы» (1963) жана «Советтер Союзунун сүт эмүүчүлөрү» (1967) жалпы союздук жыйнагында Кыргызстан үчүн бир гана – *M. e. ferghanae* түрчөсү мүнөздүү экендиги такталган (А.И.Янушевич, 1972).

Ак-Суу дарыясынын жээктериндеги чытырман дарак бадалдардын арасы жана тоо этектериндеги таштуу, чыргайлуу капталдуу боорлор эсептелет. Изилдөө иштердин жүрүшүндө Ак-Суу дарыясынын жээктеринен баары болуп 4 арыс кара куйрук катталды.

Ач күсөн (*Mustela (P.) evermanni* Lesson, 1827). Ач күсөн Кыргызстандын түштүгү үчүн Алай өрөөнүнөн В.Г. Гептнер (1867) тибет талаа ач күсөнү – *M.(P.) evermanni* Larvota Hodgson, (1849), катары абдан чоң ач күсөнү боюнча баяндап жазган. Ал эми «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагынан биз ач күсөндү көрө алган жокпуз. Бирок, егерлерден сурамжылоо аркылуу парктын аймагында альпы, субалпы алкактарынын ачык жерлеринде кездешээри боюнча маалымат алынды. Акыркы мезгилдерде ач күсөндүн саны өтө эле төмөндөп кеткендиги адабияттык маалыматтардан белгилүү (К.А. Абдисатаров, 1913).

Суусар (*Martes (M.) foina* (Erxleben, 1777). Суусар Кыргыстанда Тянь-Шань жана Памир-Алай тоо системаларынын бардык аймактарында кездешип, алар айрыкча бийик тоолуу аймактарга адаптацияланып, аскалуу жана таштуу капчыгайларга байырлаганды артык көрүшөт. “Саркент” мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында Түркүстан тоо кыркаларынын түштүк-батыш капталдарындагы капчыгайлардын баарында эле деңиз деңгээлинен 1500-3000 метр бийиктикке чейин жолугат. Бул аймакта да алардын таралуу жыштыгы анчейин деле маанилүү эмес. Анткени, парктын аймагында суусардын таралуу жыштыгы 1 000 гектар аянтка бар болгону  $0,22 \pm 0,08$  баштан  $0,62 \pm 0,13$  башка чейин туура келет. Алардын сандык динамикасы 2012-жылдан 2016-жылга чейин  $1,14 \pm 1,13\%$  дан  $7,95 \pm 2,88\%$  га чейин өскөн Суусарлардын бир кыйла жогорку көрсөткүчү Гөш-Жайлоого, Бек-Сууга туура келип, таралуу жыштыгы Гөш-Жайлоодо 1000 гектарына  $0,78 \pm 0,04$  –  $1,82 \pm 0,07$  башты, Бек-Сууда  $0,54 \pm 0,03$  –  $0,91 \pm 0,05$  башты, Гадаңдыкта  $0,32 \pm 0,02$  –  $0,80 \pm 0,04$  башты түзөт.

2016-жылы парктын аймагынан Агелектен бир суусардын эркеги кармалып, денесинин ченемдери алынып кайра коюп жиберилди.

Кашкулак (*Meles meles* (Linnaeus, 1758). В.Г. Гептнердин (1967) маалыматы боюнча Кыргызстандын аймагында кашкулактын эки түрчөсү: фергана кашкулагы – *M.m.severtzovi* Heptner (1940) жана тяньшань кашкулагы – *M.m. tianschanensis* (1910) мүнөздүү. Кашкулак Кыргызстанда абдан кеңири таралган жаныбарлардын бири болуп, тоо этегиндеги өрөөндөрдөн тартып, деңиз деңгээлинен 3500 – 4000 метр бийиктеги тоолуу өрөөндөргө чейин таркаган.

Биздин изилдөөлөрдүн натыйжасында парктын аймагында кашкулактын саны өтө төмөн экендиги аныкталды. Кашкулактар парктын аймагында чектелүү гана аймактарда кездешип, алардын таралуу жыштыгы Гөш-Жайлоодо 1000 гектарына  $0,26 \pm 0,03$  –  $0,52 \pm 0,04$  баш туура келсе, Бек-Сууда араң  $0,26 \pm 0,03$  баш туура келет. Жалпы парктын аймагы үчүн 1000 гектарына бар болгону  $0,05 \pm 0,03$  –  $0,07 \pm 0,03$  башты түзөт.

Сүлөөсүн. *Lynx (L.) lynx* (Linnaeus, 1758). Б.А. Кузнецов (1948) [62] Кыргызстандын аймагында кездешкен сүлөөсүндөрдү *F. lisabellina* Blyth (1874) түрчөсүнө кийирген. “Саркент” мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында

алардын таралуу жыштыгынын сандык көрсөткүчү абдан төмөн. Таралуу жыштыгынын сандык көрсөткүчү бир кыйла жогору болгон капчыгайлар: Ай-Көл, Гөш-Жайлоо Гадаңдык жана Теңизбай капчыгайлары, Мында алардын таралуу жыштыгынын сандык көрсөткүчтөрү 1000 гектарына  $0,74 \pm 0,04$  баштан  $1,22 \pm 0,04$  башка чейин жетээри аныкталды.

Илбирс (*Uncia uncia* Schreber, 1776). Кыргызстандын аймагы үчүн илбирстин *Felis (Uncia) uncia* Schreber, (1776) түрчөсү мүнөздүү. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында илбирс Гөш-Жайлоо, Гадаңдык, Жакурут, Бек-Суу, Теңизбай жана Ай-Көл капчыгайларынын жогорку аскалуу алкактарынын баарында эле кездешет. Кыш оор түшкөн учурларда илбирс Агелекке чейин түшүп келишет. Алардын таралуу жыштыгынын сандык көрсөткүчү (2012-2016-жылдары) жалпы парктын аянтына эсептегенде 1000 гектар аянтка  $0,07 \pm 0,15$  –  $0,30 \pm 0,90$  баш туура келет. Илбирстин таралуу жыштыгынын сандык көрсөткүчү Гөш-Жайлоодо (1000 гектарда  $0,52 \pm 0,28$  баш), Гадаңдыкта (1000 гектарда  $0,64 \pm 0,85$  баш) жана Жакурутта ( $0,55 \pm 0,26$  баш) бир кыйла жогору. Ал эми, калган аймактарда Көл, Бек-Суу, Теңизбай жана Ай-Көлдө 1000 гектарга  $0,15 \pm 0,18$  баштан  $0,49 \pm 0,27$  башка чейин жетет.

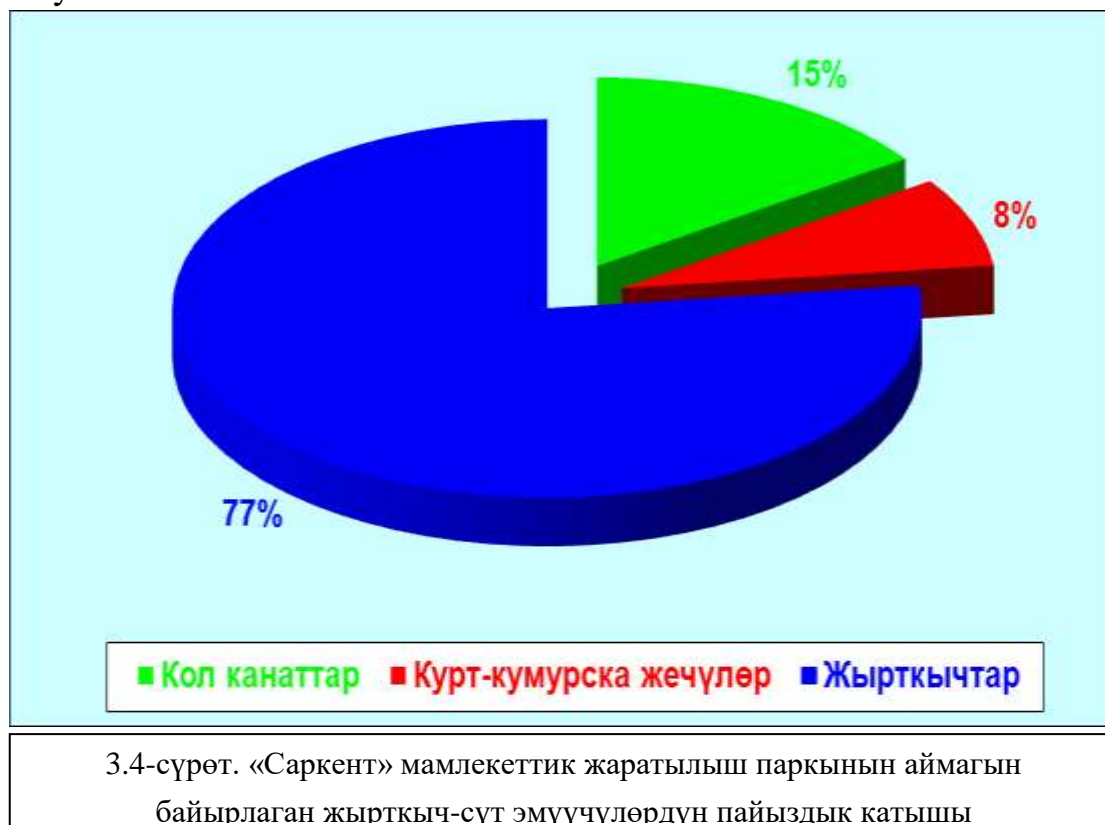
**3.2.4. Ар кандай экосистемадагы фитофагдардын санын жөнгө салуудагы жырткыч жаныбарлардын ролу.** Жырткычтар фитофагдар менен азыктануучу жырткычтар, экинчилик консументтер болуп саналышат. Жаратылышта алардын саны салыштырмалуу көп жана чарбалык, экологиялык, эпизоотологиялык жактан өтө маанилүү. Мисалы, жырткычтар чычкан сымал кемирүүчүлөр менен тамактанышып, алардагы инфекциялык ооруу козгогучтар менен тыгыз катнашта болуп, жаратылыштагы ар түрдүү зооноздордун потенциалдуу алып жүрүүчүлөрү болуп саналышат (Б.Савицкий, Е.Падутов, Б.Кулназаров и др., 1998). Жаратылышта бир гана жырткычтар экологиялык базанын коркунучтуу деңгээли болгон фитофагдардын санынын көбөйүшүн жөнгө салып, жаратылыштык экосистеманын туруктуулугун белгилүү деңгээлде аныктап турат. Жырткычтардын санынын азайышы, түрдүк курамынын жардыланышы фитофаг жаныбарлардын санынын массалык көбөйүүсүн пайда кылып, экосистеманын туруктуулугунун бузулушуна алып келет. Экологиялык жактан алганда өзгөрүлгөн ландшафттар, өсүмдүктөрдү фитофагдардан коргоодо, жырткычтардын ичинен экинчилик консументтер (энтомофагдар, эт жечүлөр) кызыгууну жаратып, кийинки трофикалык деңгээлдеги жаныбарлардын ролу анчалык маанилүү эмес.

Биздин изилдөөлөр көрсөткөндөй, «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында жырткыч жаныбарлардын 13 түрү байырлайт. Жырткыч сүт эмүүчүлөрдүн ичинен түрдүк курамы боюнча биринчи орунду жырткычтар түркүмү (*Carnivora*) - 77%, экинчи орунду кол канаттар түркүмү 15%, үчүнчү орунду курт-кумурска жечүлөр түркүмү (*Insectivora*) - 8% ээледі (3.4-сүрөт).

Жырткыч сүт эмүүчүлөрдүн ичинен түрдүк курамы боюнча жырткычтар (*Carnivora*) түркүмүнө кирген жаныбарлар салыштырмалуу бай түрдүк курамга ээ. Парктын аймагында алардын 10 түрү катталды. Карышкыр (*C.lupus*), түлкү

(*V.vulpes*) жаныбарларынан башка жырткычтардын саны салыштырмалуу сейрек.

Ал эми, күрөң аюу (*U.arctos*), илбирс (*U.uncia*), майда аңчылык жаныбарларынан: суусар (*M.foina*), арыс кара куйрук (*M.erminea*), арыс чычкан (*M.nivalis*), кашкулак (*M.meles*), суу суусар (*M.vison*) сыяктуу жаныбарларынын саны өтө сейрек. Бул жаныбарлардын кээ бир түрлөрү аңчылык айбандары болуп саналышат. Кээ бир түрлөрү (күрөң аюу, илбирс, сүлөөсүн, кундуз), жоголуу алдында тургандыктан Кыргызстандын Кызыл китебине киргизилген. Учурда бул жандыктардын саны өтө сейрек. Ал эми кызыл карышкыр такыр жок болуп кеткен.



Биздин изилдөөлөр көрсөткөндөй жырткыч сүт эмүүчүлөрдүн ичинен карышкыр, түлкү, чөөлөр жогорку сандык көрсөткүчтөргө ээ. Акыркы учурларда Кыргызстандын калктын калың катмары арасында карышкыр жаныбары тууралуу кеңири талаш - тартыштар, түрдүү көз караштар жаралууда: ал жаныбарды биологиялык түр катары жок кылынган аймактарда реаклиматизациялоо, коргоо тууралуу. Ошондой эле, карышкырдан санын биологиялык түр катары аз санда сактоо тууралуу ой-пикирлер бар.

Түштүк Кыргызстандын аймагында жогоруда айтылгандай трансформацияга ээ болбогон экосистемалар коргоого алынып, аянты көбөйтүлүп жатат. Анткени менен, кээ бир ача туяктуу жаныбарлардын популяциялары (архар, элик, каман) жоголуу алдында турат (Кулназаров, 1994). Мындай шарттарда жырткыч жаныбарлардын, анын ичинен карышкырдын санын жөнгө салуу боюнча иш-чаралардын кажети жок. Адам баласы тарабынан аз экономикалык натыйжага ээ болгон жаныбарларды

тандап алуу, белгилүү санын чектөө, ашыкча санын жок кылуу оңой эле иш болуп саналат.

Чычкан сымал сүт эмүүчү кемирүүчүлөр менен тамактануучу жаныбарлардын ичинен чоң кызыгууну кадимки түлкү жаныбары жаратат. Анткени бул жаныбар экологиялык жактан өтө ийкемдүү келип, токойлордогу жана суулардын жээктериндеги майда кемирүүчү жаныбарлар менен гана эмес, ошондой эле, башка сүт эмүүчү жаныбарлар, жерде-сууда жашоочулар, сойлоп жүрүүчүлөр, канаттуулар менен да тамактанышып, мергенчилик чарбасына белгилүү зыян алып келет.

Чөө жаныбары түштүк Кыргызстандын аймагында табигый жол менен кирип келип байырлаган жалгыз жаныбар болуп саналат. Анткени, бул жаныбар 1960-1965 жылдарга чейин Кыргызстандын аймагында кездешкен эмес. Акыркы мезгилдерде чөөнүн саны Түштүк Кыргызстандын аймагында көбөйүп жана түрдүү ландшафттарда байыр алып жаткандыгы байкалууда.

Андыктан бүгүнкү күндө чөө жаныбарынын ролу, түрдүү биоценоздордогу орду, жаныбарлардын башка түрлөрү (фитофагдар жана жырткычтар) менен болгон түр ичиндеги карым-катнашынын өзөчөлүктөрү белгисиз. Учурда чөө жаныбары түштүк Кыргызстандын аймагындагы түрдүү ландшафттарды жакшы өздөштүрүп, жылдан-жылга саны көбөйүп, жаратылышка жана айыл чарба жаныбарларына кол салуу менен чоң зыяндарды алып келүүдө.

Андыктан бүгүнкү күндө эколог окумуштуулардын алдында Түштүк Кыргызстандын аймагында жашап жаткан чөө жаныбарынын изилдөө жана санын жөнгө салуу боюнча чоң көйгөйлөр турат.

## КОРУТУНДУ

1. Изилдөөлөр «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын табигый жана трансформацияланган биоценоздорундагы сүт эмүүчүлөрүнүн 6 түркүмгө таандык 27 түрү аныкталды.

2. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында фитофаг сүт эмүүчү жаныбарлардын үч түркүмүнө (*Lagomorpha* – 2; *Rodentia* – 6; *Artiodactyla* – 2) мүнөздүү 14 түрү, жырткычтардын үч түркүмүнө (*Insectivora* – 1; *Chiroptera* – 2; *Carnivora* – 10) таандык 13 түрү катталды. Чычкан сымал кемирүүчүлөрдүн түрлөрүнүн өзүнүн жагымдуу биотоптору болуу менен алардын таралуусу, отурукташуу жыштыгы бир келки эместиги аныкталды жана биринчи жолу чоң күрөң тиш чукуур Тянь-Шань тоо системасына эле эндемик болбостон Түркстан тоо кыркасынын эндемиги экендиги далилденди.

3. Парктын аймагында байырлаган жалпы сүт эмүүчүлөрдөн 1 000 гектарга: фитофагдардан: кадимки коён ( $4,57 \pm 0,04$  баш), сибирь тоо текеси ( $10,9 \pm 0,05$  баш), токой чычканы ( $43,7 \pm 2,18\%$ ), ал эми жырткычтардан: кадимки түлкү ( $1,57 \pm 0,04$  баш), карышкыр ( $1,10 \pm 0,02$  баш) басымдуулук кылаары аныкталды.

4. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркындагы жырткыч жаныбарлардын, түрдүк курамы, саны жана ар кандай ландшафттарга таралуусу, ар кандай экосистемадагы фитофагдардын санын жөнгө салуудагы жырткыч жаныбарлардын ролу аныкталды;

5. Кызыл Китепке киргизилген түрлөрдү (чүткөр, илбирс, сүлөөсүн, күрөң аюу, суусар) коргоо, көбөйтүү максатында парктын аймагындагы өндүрүштүк, рекреациялык аймактардын эсебинен парктын корук аймагын кеңейтүү менен келечекте Түркстан кырка тоосунда өзгөчө коргоого алынган аймактын жоктугуна байланыштуу «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркына корук статусун берүү зарыл.

## **ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАР**

Изилдөөлөрүбүздүн негизинде төмөндөгүдөй иш чараларды сунуштайбыз:

- Мамлекеттик парктын аймагында сейрек кездешүүчү сүт эмүүчүлөрдүн популяцияларын көбөйтүп, тукумун улап кетүүсүн камсыздоо максатында, мамлекеттик парктын буфердик зоналарын да коргоого алып, коруктун аймагын кеңейтүү;
- Жергиликтүү бийлик жана мамлекеттик парктын администрациясы тарабынан Денау айылынын улам кеңейүүсүнө мыйзам чегинде чектөөлөрдү киргизүү;
- Жаныбарлардын миграциясын, мезгилин аныктоо, алардын көбөйүү жана көчүү мезгилдеринде көзөмөлдү күчөтүү;
- Кыргызстандын Кызыл Китепке кирген түрлөрдүн санын калыбына келтирүү иш-чараларын үзгүлтүккө учуратпоо;
- Жайыттарды сарамжал пайдалануу максатында Жайыт комитети менен биргеликте үзгүлтүксүз иш-чараларды жүргүзүү.

### **Диссертациянын темасы боюнча жарык көргөн иштердин тизмеси**

1. **Саматова, А.А.** «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркындагы сүт эмүүчүлөрдүн структурасы, зоогеографиялык мүнөздөмөсү жана алардын ландшафттар боюнча таралышы [Текст] / А.А.Саматова // Изв. вузов. – Бишкек. - 2015. - № 7. – С. 60-61.
2. Саматова А.А. Формирование и осуществление политики в области управления природными ресурсами и средой [Текст] / А.А.Саматова // Наука и новые технологии и инновации Кыргызстана. – Бишкек. – 2013. - №5. – С. 131-134.
3. **Саматова, А.А.** «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркындагы сүт эмүүчү жаныбарлардын фаунасынын биокөптүрдүүлүгү (*Mammalia*) ландшафтагы түрлөрдүн таркалуусу, түрдүк составы, саны [Текст] / А.А.Саматова // Наука и новые технологии и инновации Кыргызстана. – Бишкек. – 2015. - №5. – С. 97-99.

4. **Саматова, А.А.** “Саркент” мамлекеттик жаратылыш паркындагы кемирүүчү жаныбарлардын фаунасынын биокөптүрдүүлүгү (*Rodentia*), ландшафтагы түрлөрдүн таркалуусу, түрдүк составы, саны [Текст] / А.А.Саматова // Изв. вузов. – Бишкек. - 2015. - № 7. – С. 55-56.
5. **Саматова, А.А.** Саркент мамлекеттик жаратылыш паркындагы ача туяктуулардын (*Artiodactyla*) таркалуусу, түрдүк составы, саны, жыныстык структурасы [Текст] / А.А.Саматова // Наука и новые технологии и инновации Кыргызстана. – Бишкек. – 2015. - №5. – С. 88-89.
6. **Саматова, А.А.** «Саркент» жаратылыш паркындагы экологиялык тең салмактуулуктарын өнүктүрүүдөгү проблемалар [Текст] / А.А.Саматова // Изв. вузов. – Бишкек. - 2015. - № 4. – С. 92-94-60.
7. **Саматова, А.А.** «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын биокөптүрдүүлүгүн коргоо проблемалары [Текст] / А.А.Саматова // Наука и новые технологии и инновации Кыргызстана. – Бишкек. – 2015. - №3. – С. 97-100.
8. **Саматова, А.А.** «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркындагы биокөптүрдүүлүктү коргоо жана алардагы көйгөйлөр. Окуу усулдук колдонмо, Баткен 2015.
9. **Саматова, А.А.** Баткен областындагы “Саркент” жаратылыш паркынын уюшулуусу [Текст] / А.А.Саматова // Наука и новые технологии и инновации Кыргызстана. – Бишкек. – 2015. - №3. – С. 92-94.
10. **Саматова, А.А.** К изучению фауны млекопитающих Саркентского государственного природного парка [Текст] / А.А.Саматова // Территория науки. – Воронеж. – 2015. - №5. – С. 11-15.
11. **Саматова, А.А.** Млекопитающие государственного природного парка «Саркент», проблемы их охраны [Текст] / А.А.Саматова // Интернаука. – Москва. – 2016. - №11. – С. 11-15.

**Саматова Абиба Абдиламитовнанын 03.02.08 - экология адистиги боюнча “Саркент мамлекеттик жаратылыш паркынын сүт эмүүчүлөрүнүн биокөптүрдүүлүгүн коргоо жана аны өнүктүрүүдөгү көйгөйлөр” аттуу темадагы биология илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын**

### **КОРУТУНДУСУ**

**Негизги сөздөр:** сүт эмүүчүлөр, жаныбарлардын санынын динамикасы, сандык эсеп, жыныстык структурасы, аборигендер, жыштык, сейрек кездешкен түрлөр.

**Изилдөө объектиси:** «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы сүт эмүүчүлөр

**Изилдөөнүн максаты** «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы ар кандай биоценоздордо кездешкен сүт эмүүчүлөрдүн учурдагы факториалдык, популяциялык, экосистемалык абалын окуп үйрөнүү менен антропогендик жүктүн күчөп турган мезгилинде аларды коргоо жана сарамжал пайдалануунун методдорун, принциптерин иштеп чыгуу.

**Изилдөө ыкмалары:** Биоэкологиялык, эксперименталдык жана лабораториялык изилдөөлөр сандык – эсеп, визуалдык байкоо, талдоо, мониторинг.

**Алынган жыйынтыктар жана натыйжалар:** Кыргыз Республикасынын Баткен облусунда биринчи жолу өзгөчө коргоого алынган аймак «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында байырлаган сүт эмүүчүлөрүнө зоологиялык, экологиялык комплекстик мүнөздөмө берилди. Сүт эмүүчүлөрдүн түрдүк курамы 27 түрдөн, 6 түркүмдөн тургандыгы аныкталды. Түркстан тоо кыркасынын түштүк-батыш бөлүгүндөгү сүт эмүүчүлөрдүн түрдүк ландшафттык таркалуулары деталдуу анализденди. Сүт эмүүчүлөрдүн факториалдык, популяциялык, экосистемалык абалы, санынын динамикасы, таркалуусу боюнча бир топ материалдар топтолду. Коркунучта турган, жоголуп бара жаткан жана сейрек кездешүүчү сүт эмүүчүлөрдүн түрлөрүнүн абалы бааланды.

**Пайдалануу боюнча сунуштар.** «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркында байырлап жаткан сүт эмүүчүлөрдүн комплексинин азыркы абалы боюнча алынган маалымат – Кыргыз республикасынын жаныбарлар дүйнөсүнүн кадастрын түзүүдө, мониторингинде, өзгөчө коргоого алынган аймактарындагы жоголуп бара жаткан жана сейрек кездешүүчү сүт эмүүчүлөрдүн калыбына келтирүү жана коргоо иш чараларын оптимизациялоодо пайдаланууга болот.

**Колдонуу тармагы:** эпидемиологияда, зоогеографияда, биоценологияда, ландшафт таанууда, мергенчилик чарбачылыгында



## РЕЗЮМЕ

кандидатской диссертации Саматовой Абибы Абдиламитовны на тему: **Проблемы развития и сохранения биоразнообразия млекопитающих государственного природного парка «Саркент» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08-экология.**

**Ключевые слова:** млекопитающие, динамика, количественный учет, половая структура, аборигены, кадастр, биоразнообразие, инвентаризация, фауна, фитофаги, зоогеография, ландшафт, видовой состав, грызуны.

**Объект исследования:** млекопитающие государственного природного парка «Саркент»

**Цель исследования:** – изучение современного состояния популяций млекопитающих (факториальное, экосистемное), обитающих в различных биоценозах на территории государственного природного парка «Саркент», а также разработка методов, принципов их защиты и эффективного использования в условиях антропогенного прессинга.

**Методы исследования:** Биоэкологические, экспериментальные и лабораторные методы исследований: количественный учет, визуальным наблюдением, разбор, мониторинг.

**Полученные результаты и их новизна.** Впервые даётся комплексная биоэкологическая характеристика млекопитающим в условиях государственного природного парка «Саркент» Баткенской области Кыргызстана. Определен и установлен видовой состав млекопитающих, который насчитывает 27 видов и относится к 6 отрядам. Детально исследовано видовое ландшафтное распространение млекопитающих на юго-западном склоне Туркестанского хребта. Собраны и обобщены материалы по распространению, динамике численности популяций млекопитающих. Дана комплексная оценка исчезающим и аборигенным видам млекопитающих в условиях природного парка «Саркент».

**Рекомендации по использованию:** Полученные данные по современному состоянию комплекса млекопитающих, обитающих в государственном природном парке «Саркент», могут быть использованы при составлении государственного кадастра животного мира КР, мониторинге животного мира, разработке мероприятий по восстановлению и охране исчезающих и редко встречающихся млекопитающих на особо охраняемых территориях КР.

**Область применения.** эпидемиология, зоогеография, биоценология, ландшафтоведение, охотоведение.

## SUMMARY

**dissertation of Samatova Abiba Abdilamitovna on: “Preservation and problems of development of a biodiversity of mammals of the state natural park Sarkent” are given in this article on the competition of a scientific degree candidate of the Ph.D. biological sciences on speciality 03.02.08 ecology.**

**Key words:** mammals, dynamics, the quantitative account, sexual structure, natives, inventory, biodiversity, inventory, fauna, phytophages, zoogeography, landscapes specific structure, rodents.

**Research of investigation:** mammals in the territory of the state natural Sarkent Park

**Research goal:** – studying of the modern factorial, population, and ecosystem conditions of the mammals meeting in various biocenoses in the territory of the state natural Sarkent Park and development of methods and the principles of their protection and effective use during strengthening of anthropogenous pressure.

**Methods of investigation:** bioecological, experimental and laboratory methods: the quantitative account, visual observation, analysis, and monitoring.

**Obtained results and newness:** In the territory of Batken region in Kyrgyz Republic, for the first time were given the biological complex characteristic on mammals in the conditions of the Sarkent state natural park. There is defined and established the specific list of mammals of the natural park which makes 27 types and 6 groups. It was analyzed detailly specific landscape distribution zoogeography in the southwest of the Turkestan Range. There are collected materials on distribution of the quantitative dynamics of structure of population of the mammals. Also there is estimated a condition of disappearing and native mammals.

**Recommendations for usage:** The obtained data on the current state of a complex of the mammals living in the state natural Sarkent park can be applied in drawing up the state inventory of fauna of KR, in monitoring of fauna, in optimization of actions for restitution and protection of the disappearing and seldom meeting mammals in especially protected territories of the Territory.

**Used sphere:** Epidemiology, zoogeography, biocenology, landscape science, hunting.