**ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ. ХИМИЯ. БИОЛОГИЯ. ГЕОГРАФИЯ**

ВЕСТНИК ОШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. ХИМИЯ. БИОЛОГИЯ. ГЕОГРАФИЯ

JOURNAL OF OSH STATE UNIVERSITY. CHEMISTRY. BIOLOGY. GEOGRAPHY

**e-ISSN: 1694-8688**
№2(5)/2024, 13-23

***БИОЛОГИЯ***

**УДК: 574.3**
**DOI:** 10.52754/16948688_2024_2(5)_2

# «САРКЕНТ» МАМЛЕКЕТТИК ЖАРАТЫЛЫШ ПАРКЫНЫНЫ АЙМАГЫНДА СИБИР ТОО ТЕКЕСИНИН (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) САНЫ ЖАНА ДИНАМИКАСЫ

## ДИНАМИКА И ЧИСЛЕННОСТЬ СИБИРСКОГО ГОРНОГО КОЗЛА (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) НА ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА «САРКЕНТ»

## DYNAMICS AND NUMBER OF SIBERIAN MOUNTAIN GOAT (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) ON THE TERRITORY OF THE STATE NATURAL PARK «SARKENT»

**Абжамилов Сапарбай Ташматович**
*Абжамилов Сапарбай Ташматович*
*Abjamilov Saparbay Tashmatovich*

**б.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети**
*к.б.н., доцент, Ошский государственный университет*
*Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Osh State University*
sabjamilov@oshsu.kg
ORCID:0009-0005-7909-6205

---

**Матибали уулу Шерали**
*Матибали уулу Шерали*
*Matibali uulu Sherali*

**ага лаборант, Ош мамлекеттик университети**
*старший лаборант, Ошский государственный университет*
*Senior Laboratory Assistant, Osh State University*
shmatibaliuulu@oshsu.kg
ORCID:0000-0003-1353-5103

---

**Атабеков Үсөн Аданович**
*Атабеков Усон Аданович*
*Atabekov Uson Adanovich*

**б.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети**
*к.б.н., доцент, Ошский государственный университет*
*Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Osh State University*
uatabekov@oshsu.kg

**Дапинова Марина Асилбековна**
*Дапинова Марина Асилбековна*
*Dapinova Marina Asilbekovna*

**магистрант, Ош мамлекеттик университети**
*магистрант, Ошский государственный университет*
*master's student, Osh State University*

**Канатбекова Айнагул Канатбековна**
*Канатбекова Айнагул Канатбековна*
*Kanatbekova Ainagul Kanatbekovna*

**магистрант, Ош мамлекеттик университети**
*магистрант, Ошский государственный университет*
*master's student, Osh State University*

# «САРКЕНТ» МАМЛЕКЕТТИК ЖАРАТЫЛЫШ ПАРКЫНЫНЫ АЙМАГЫНДА СИБИР ТОО ТЕКЕСИНИН (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) САНЫ ЖАНА ДИНАМИКАСЫ

**Аннотация**

Макалада 2012-2019-жылдры «Саркент» МЖПнын аймагында жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн натыйжасында сибир тоо текесинин (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) таралуу өзгөчөлүктөрү жана динамикалык көрсөткүчтөрү берилген. Изилдөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында сибир тоо текелеринин баш саны, ар кандай ландшафтарда бирдей эмес. Алардын таралуу жыштыгын 1000гектарга алганда 2,90 ± 0,06 баштан 14,77± 0,16 башка чейин өзгөрүп турат. Ал эми алардын динамикалык көрсөткүчү адегенде бир топ жогорулап, бул көрсөткүч 23,51±1,25%ды түзсө, кийинки жылдарда бул көрсөткүч 14,74±1,10%га чейин төмөндөгөн. Демек, сибир тоо текелеринин сандык жана динамикалык көрсөткүчүнүн мындай олку-солку болушун, алардын жүрүм-турум этологиясы жана жайыттын тардыгы, биринчи кезекте үй жаныбарлары менен трофикалык атаандаштыгынын күчөп баратышы менен байланыштырууга болот.

***Ачкыч сөздөр:*** геологиялык, ландшафт, фитофаг, жырткыч, экосистема, динамикалык көрсөткүч, трофикалык, эталогия, мигрант.

## *ДИНАМИКА И ЧИСЛЕННОСТЬ СИБИРСКОГО ГОРНОГО КОЗЛА (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) НА ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА «САРКЕНТ»*

**Аннотация**

В статье представлены особенности и динамические показатели распространения сибирского горного козла (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) по результатам исследований, проведенных на территории ГПП «Саркент» в 2012-2019 годах. По результатам исследований поголовье сибирских горных козлов на территории государственного природного парка «Саркент» неодинаково в разных ландшафтах. Частота их распространения колеблется от 2,90 ± 0,06 особей до 14,77± 0,16 особей на 1000га.. И хотя их динамический показатель сначала значительно вырос, достигнув 23,51±1,25%, в последующие годы этот показатель снизился до 14,74±1,10%. Следовательно, такое колебание количественных и динамических характеристик сибирских горных козлов может быть связано с их поведенческой этологией и сокращением пастбищ, в первую очередь из-за повышения трофической конкуренции с домашними животными.

***Ключевые слова:*** геологический, ландшафт, фитофаг, хищник, экосистема, динамический индекс, трофический, эталогия, мигрант.

## *DYNAMICS AND NUMBER OF SIBERIAN MOUNTAIN GOAT (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) ON THE TERRITORY OF THE STATE NATURAL PARK «SARKENT»*

**Abstract**

The article presents the features and dynamic indicators of the distribution of the Siberian mountain goat (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) based on the results of studies conducted on the territory of the Sarkent State Nature Reserve in 2012-2019. According to research results, the population of Siberian mountain goats in the territory of the Sarkent State Natural Park varies in different landscapes. The frequency of their distribution ranges from 2.90 ± 0.06 individuals to 14.77 ± 0.16 individuals per 1000 ha. And although their dynamic indicator initially increased significantly, reaching 23.51 ± 1.25%, in subsequent years this indicator decreased to 14.74±1.10%. Therefore, such fluctuations in the quantitative and dynamic characteristics of Siberian mountain goats may be associated with their behavioral ethology and the reduction of pastures, primarily due to increased trophic competition with domestic animals.

***Keywords:*** geological, landscape, phytophagus, predator, ecosystem, dynamic indicator, trophic, ethnology, migrant.

**Киришүү**

Кыргызстан Борбордук Азиядагы тоолуу өлкө катары фаунасынын түрдүк курамы ар түрдүү болуп, алардын аймактар боюнча таралышы жана калыптанышы абдан татаал. Анткени Кыргызстандын аймагынын 94 пайызы деңиз деңгээлинен 400 метрден 7439 метрге чейинки бийиктиктен орун алышы, геологиялык, орографиялык түзүлүшүнүн татаалдыгы, айланасынан ири чөлдөр менен курчалышы, климаттын кескин континенталдуулугу өлкөнүн фаунасынын биологиялык ар түрдүүлүгүнүн калыптанышына түздөн-түз таасирин тийгизип турат [5].

Бирок учурдагы глобалдаштыруу, климаттын өзгөрүүсү, мөңгүлөрдүн эриши  айрыкча тоо экосистемаларына кыйыр жана түздөн түз таасир этүү менен алардын жандуу компоненттеринин сандык жана сапаттык өзгөрүүсүнө алып келүүдө

Климаттык шарты өтө катаал бийик тоолуу экосистемалардын негизги жандуу компоненттерин тоо теке-эчкилер, аркар-кулжалар, ак илбирс, мадыл, сүлөөсүн жана башка майда фитофаг жана жырткыч жаныбарлар түзөт [2].

Тилекке каршы учурдагы мал чарбачылыгында малдын санынын кескин өсүшү жапайы фитофаг жаныбарларга карата атаандаштыкты пайда кылуу менен алардын жашоо-тиричилик чөйрөлөрүн тарытып, трофикалык базасынын төмөндөшүнөн ар кандай миграциялык касиетке туш болууда.

Айрыкча бийик тоо экосистемаларында негизги эдификатордук касиетке ээ болгон сүт эмүүчүлөрдүн катарын жапайы тоо текелери толуктап турат. Анткени, алардын жашоо чөйрөсү деңиз деңгээлинен 2500-3000метр бийиктиктен тартып 4000 метр бийиктикке чейинки ачык алпы шалбааларын, аска-зоолуу, куюлма таштуу рельефтерди жана кокту-колоттордун, капчыгайлардын түрдүү ландшафттарын камтып, алпы алкагынын өсүмдүктөрүнүн таралуусуна жана алардын өсүүсүнө таасирин тийгизсе, экинчи жагынан алардын сырткы жүндөрүнүн арасында ар кандай мителердин түрлөрүнүн жашоосуна шарт түзөт. Бул көпчүлүк майда канаттуулар жана сагызгандар үчүн тамактын булагы катары пайдаланылып, симбиоздук мамилени жаратат. Ошол эле учурда сибир тоо эчкилери ак илбирстин, карышкырлардын олжосу катары кызмат кылса, майда, илдетке чалдыккан жандыктары сүлөөсүн, түлкү, бүркүттөргө жем болот. Демек. тоо текелер климаты катаал бийик тоо экосистемаларындагы заттардын айлануусун жана энергиянын трансформацияланышын жөнгө салуу менен биогеценоздун продуктуулугун жана туруктуулугун камсыз кылуучу биоценотикалык ролу абдан чоң.

Ошондуктан тоо экоситемаларынын компоненттерин жашыл экономикалык багытта сарамжал пайдалануу, коргоо жана калыбына келтирүү максатында алардын жандуу компоненттерине такай илимий мониторинг жүргүзүүдө өзгөчө коргоого алынган аймактардын иш аракети өзгөчө.   Мына ушул максатта ОшМУнун зоология жана экология кафедрасынын кызматкерлери «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын кызматкерлери менен биргеликте көп жылдан бери омурткалуу жаныбарлардга карата инвентаризациялык изилдөө иштерин жүргүзүп келишет.

Ошондуктан бул макаланын негизги мазмунун Түркстан кырка тоолорунун арасын байырлаган сибир тоо текелеринин учурдагы саны жана анын динамикасын изилдөөнүн жыйынтыктары түзөт.

**Материал жана методика**

«Саркент» мамлекттик жаратылыш паркынын аймагы Түркстан тоо кыркаларынын түндүк-чыгышынын тоо арасындагы кар баскан аска-зоолорун, арча бадал, кайың, тал, шилби баскан жылга-жыбыттарын, капчыгайларын жана Ак суу дарыясынын жогорку агымын камтыйт. Парктын аймагы тоо капталдарынын жантаюусунун күңгөй жана тескейине, капчыгайлардын тар, кеңдигине карата ар кандай ландшафттык түзүлүшкө ээ болуп, өсүмдүктөр дүйнөсүнө өтө бай. Дарыя жээктеринде шилби, тал, кайың, чычырканак басымдуулук кылса, тоо жантаюусунун капталдарында арча токойлору чие, карагат басымдуулук кылат. Тоолордун жогорку алкактарын алпы шалбаалары түзөт [13, 14].

Изилдөөлөр 2012-жылдан 2019-жылга чейин жай мезгилдеринде парктын аймагынын Асман жайлоо, Кашка суу, Көл, Эски мечит, Бек суу, Теңизбай жана Айкөл капчыгайларында жана сырт зооналарында жүргүзүлдү. Жылдын калган күз, кыш мезгилдериндеги маалыматтар егерлердин жыйнаган маалыматтары боюнча алынды.

Изилдөө объектилеринин негизин омурткалуу жаныбарлар түзөт, анын ичинде сибир тоо текеси (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) жана ошол эле учурда башка сүт эмүүчү омурткалуу жаныбарлардын түрдүк курамдарын аныктоо, саноо иштери жүргүзүлдү.

Акыркы мезгилде тоо экосистемаларынын жашыруун жандуу компоненттерин изилдөөнүн заманбап технологиялары (GPS- маякчалары, дрон, фото капкандар ж.б) пайда болуп, алардын популяциялык өзгөчөлүктөрү, жүрүм-турумдары, мигирациясы боюнча бир топ баалуу илимий маалыматтарды алууга жетише башташты [12].

Бирок биздин изилдөөлөрдө мындай заманбап технологиялык каражаттар менен камсыздалбагандыктан, териологиялык материалдарды жыйноодо рекогносцировдук маршрут боюнча жөө, атчан, дүрбүнүн жардамы менен визуальдык байкоолор жана алар дайыма сак болгондуктан жатак издерине, экскрементерине көңүл бурулду. Андан сырткары түздөн-түз жайлоого чыккан адамдардан, мергенчилерден, эски браконьерлерден жана аксакал карыялардан сурамжылоо аркылуу жүргүзүлдү [1, 2].

Жалпы изилдөө иштерин жүргүзүү мезгилинде 1252 км маршруттук санак басып өтүлгөн. Алардын баш санынын жыштыгы визуалдык-маршруттук метод менен алардын үйүлөрү боюнча аныкталды. Санак тилкесинин кеңдиги 1000-1500 метрге чейинки аралыкты түзөт. Санак маршрутундагы эсептик маалыматтары Г.А.Новиковдун [7] «Полевые исследования по экологии наземных позвоночных» А.С. Рак ж. б.,[8] «Методы учета охотничьих животных в лесной зоне», К.А. Абдисатаровдун [1] «Сохранение биологического разнообразия млекопитающих государственного заповедника Кулун-Ата» деген эмгектеринде берилген. Жаныбарлардын сандык көрсөткүчтөрүнүн катышы 1000 га же, 1 км2 аянттагы жандыктардын санынын санак маршруту боюнча басып өтүлгөн узундугунан чыгарылды.

Жаныбарлардын саны жергиликтүү жашоочулардан, мергенчилерден сурамжылоонун жана экспедиция мүчөлөрүнүн, егерледин өздөрүнүн жеке байкоолорунун негизинде аныкталды. Изилдөө иштерин жүргүү мезгилинде жалпысынан 50 респонденттен маалымат алынган.

Алардын түрдүк курамын аныктоодо В.Е.Соколовдун [10], .А.Бобринскийдин [3], Б.А.Кузнецовдун [4], А.И.Янушевич [11], Б.К.Кулназаров [6] жана башка окумуштуулардын илимий эмгектери пайдаланылды.

Изилденген материалдардын сандык көрсөткүчтөрүнүн жыйынтыгы биологиялык статистикадагы жалпы кабыл алынган формулалардын негизинде статистикалык иштетүүдөн өткөрүлдү [9].

**Изилдөөнүн жыйынтыктарынын талкуусу**

Сибир тоо текеси КМШ өлкөлөрүнүн аймактарында Казакстан менен Кытайдын чегиндеги Тарбагатай кырка тоолорунда, Алтайдын Калба кырка тоолорунда, Алтай жана Саян кырка тоолорунун кээ бир аймактарында кездешет. Ошондой эле Кыргыстандын Тянь-Шань жана Памир-Алай тоо системаларынын аймактарына таркалган [3] .

Алардын ареалы Кыргызстандын түштүгүндө түштүк-батыш Тянь-Шань жана Памир-Алай тоо системасынын бардык аймактарын камтып, деңиз деңгээлинен 2 500 метрден 4 000 метр бийиктикке чейинки алпы жана субалпы, кала берсе нивалдык-глиациалдык алкактарга чейин мекендеп жашашат. Өткөн кылымдын 50-60-жылдарына чейин сибирь тоо текелеринин саны азыркы мезгилдегиге салыштырмалуу көп болгондугу, Кыргызстандын бардык тоолорун мекендеп келишкендиги жөнүндө жергиликтүү калктын маалыматтары жана кээ бир адабияттык маалымат булактарынан белгилүү [4, 11, 5, 6]. Бирок, сибир тоо текелери башка ача туяктуу жапайы жаныбарларга салыштырмалуу бир канча жүздөгөн жылдар мурун жашап келген аймактарында, бүгүнкү күнү да аздыр-көптүр санын сактап жашап келе жатышат. Анткени, алар эволюциялык жактан аска-зоокаларга жашоого адаптацияланышып, адам-баласынын жүргүзгөн иш аракеттеринин таасири жетпеген шарттарга таркалуусу менен байланыштуу. Ошондуктан алар аздыр-көптүр өздөрүнүн жашоо чөйрөлөрүн сактап калышкан.

Сибир тоо текеси Түркстан кырка тоолорунун анын ичинде «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында абдан кеңири таркалган. Алар айрыкча Асман жайлоо, Кашка суу, Көл, Эски мечит, Бек суу, Теңизбай жана Айкөл качыгайларынын төрүнүн жогорку алкактарында кездешет.

Парктын аймагынын капчыгайларындагы сибир тоо текелерине сандык анализ жүргүзгөндө Эски мечит, Кашка суу жана Бек сууда алардын сандык көрсөткүчү бир кыйла жогору экендиги байкалып турат. Сибир тоо текелеринин отурукташуу жыштыгы 1-таблицада берилген.

**Таблица 1**. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы сибир тоо текелеринин (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) 2012-2019-жылдар аралыгындагы 1 000 гектардагы таралуу жыштыгы.

| Айламп а | Аймактар -дын аталышы | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | га/особ | га/особ | га/осо б | га/особ | га/осо б | га/особ | га/особ | га/особ |
| №1 | Асман жайлоо | 3,95 ± 0,10 | 4,75 ± 0,11 | 12,1 ±0,18 | 12,14 ±0,18 | 10,29 ±0,13 | 8,45±0,1 0 | 1,58±0,0 3 | 2,90 ± 0,06 |
| №2 | Кашка суу | 1,36 ± 0,03 | 2,31 ± 0,07 | 3,67 ± 0,08 | 6,79 ± 0,10 | 11,28 ±0,14 | 3,53±0,0 8 | 2,85±0,0 6 | 3,94± 0,08 |
| №3 | Көл | 4,62± 0,11 | 3,33 ± 0,07 | 6,84 ± 0,09 | 9,43 ± 0,11 | 9,06 ± 0,12 | 2,96±0,0 8 | 5,18±0,0 8 | 5,92± 0,09 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| №4 | Эски мечит | 3,28 ± 0,07 | 1,45±0,05 | 6,03 ± 0,09 | 9,86 ± 0,11 | 12,88 ±0,14 | 2,33±0,07 | 6,16±0,09 | 6,71± 0,10 |
| №5 | Бек суу | 2,69±0,06 | 3,71 ±0,08 | 6,23 ± 0,11 | 10,79±0,13 | 13,15 ± 0,15 | 5,90±0,09 | 7,08±0,11 | 9,10± 0,12 |
| №6 | Теңизбай | | | 4,58 ± 0,10 | 6,11 ± 0,10 | 11,21 ±0,14 | 6,87±0,10 | 9,93±0,13 | 14,77±0,16 |
| №7 | Айкөл | | | 3,33± 0,07 | 5,23 ± 0,09 | 8,41 ± 0,12 | 5,24±0,09 | 5,24±0,09 | 6,51± 0,10 |
| | **Жалпы:** | **2,25± 0,02** | **2,35 ±0,02** | **5,75 ±0,04** | **8,32 ± 0,06** | **10,92 ±0,09** | **4,65±0,03** | **5,35± 0,04** | **6,85± 0,07** |

Бирок парктын уютурулушунун алгачкы жылдарында бардык аймактарда текелердин таралуу жыштыгы 1000 гектарга эсептегенде бир топ төмөнкү көрсөткүчкө ээ. Алсак, Көл жана Асман жайлоодо бул көрсөткүч гектарына 4,62± 0,11 жана 4,62± 0,11башты түзсө, Кашка суу жана Бек сууда бар болгону 1,36 ± 0,03; 2,69±0,06 башты араң түзгөн. Сибир тоо текелеринин отурукташуу жыштыгы боюнча эң жогорку көрсөткүчтөрү Бек-суу, Кашка суу жана Эски мечит капчыгайлары туура келет. Байкоолордун жыйынтыгы көрсөткөндөй Бек суу капчыгайында сибир тоо текелеринин отурукташуу жыштыгынын жогорку көрсөткүчү 1000 гектарына 13,15 ± 0,15 баш туура келсе, ал эми Кашка суу жана Эски мечит капчыгайларында 1 000 гектарына 11,28 ± 0,14 баштан 12,88 ± 0,14 башка чейин жеткен. Ал эми эң төмөнкү көрсөткүчкө Асман жайлоо жана Көл капчыгайларынын аймактары, мында алардын отурукташуу жыштыгы 1000 гектарына 10,29±0,13 – 9,06±0,12башты түзөт. Бул аймактарда сибир тоо текелеринин санынын аз болшунун себеби, бул аймактар жыл сайын чарбачылык ишке тартылып, жергиликтүү калк жайлоого чыгышып, аймактын көпчүлүк бөлүгүн жайыт катарында пайдалануунун натыйжасында үй жандыктары менен сибир тоо текелеринин атаандаштыгы күчөп бараткандыгы байкалып турат.

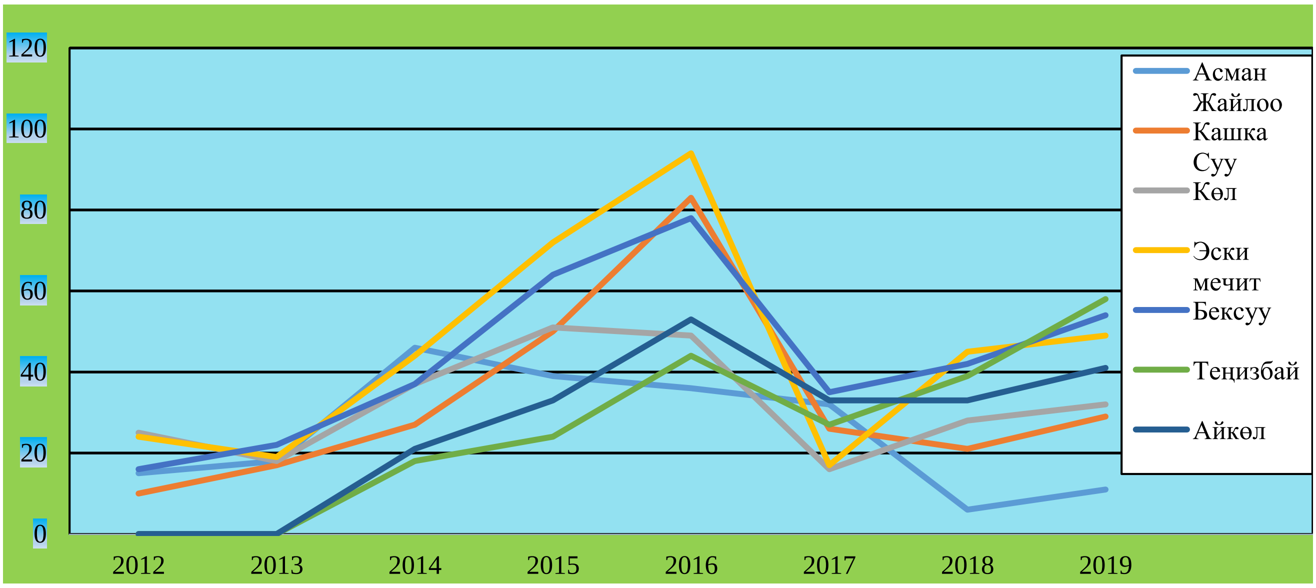
Жалпы парктын аймагы боюнча алганда сибир тоо текелеринин отурукташуу жыштыгы 1000 гектарына 10,92±0,09 башты түзөт. Парктын уюшулушунун алгачкы жылдарында сибир тоо текелеринин отурукташуу жыштыгы 1000 гектарына араң гана 2,25±0,02 башты түзгөн. Демек, изилдөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча парктын аймагында сибир тоо текелеринин баш саны бир кыйла жогорулагандыгы байкалып турат.

Ал эми «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы сибир тоо текелеринин (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) 2012-2019-жылдар аралыгындагы пайыздык көрсөткүчтөрүнүн динамикасы боюнча алганда алардын ар кайсыл айлампаларга болгон таралуусунун аз, көптүгүгүнө карабастан, жылдардын ар кайсыл учурларындагы өйдө төмөн болушу бир калыпта болгондугу байкалып турат.

Изилдөөлөрдүн жыйынтыгына таянсак, 2012-жылдан 2016-жылдарга салыштырганда сибир тоо текесинин жалпы абсалюттук саны 437 башка жетип алардын пайыздык өсүшү 23,51±1,25% түзөт. Бирок, бул көрүнүш 2016-жылга чейин гана байкалып, андан соң 2017, 2018-жылдары парктын аймагы боюнча жалпы көрсөткүч 10,01±0,08%,дан 11,52±0,08%га чейин кескин төмөндөп, кайра 2019-жылга карата 14,74±1,10%га жогорулаган (2-таблица, 1-2 сүрөт).

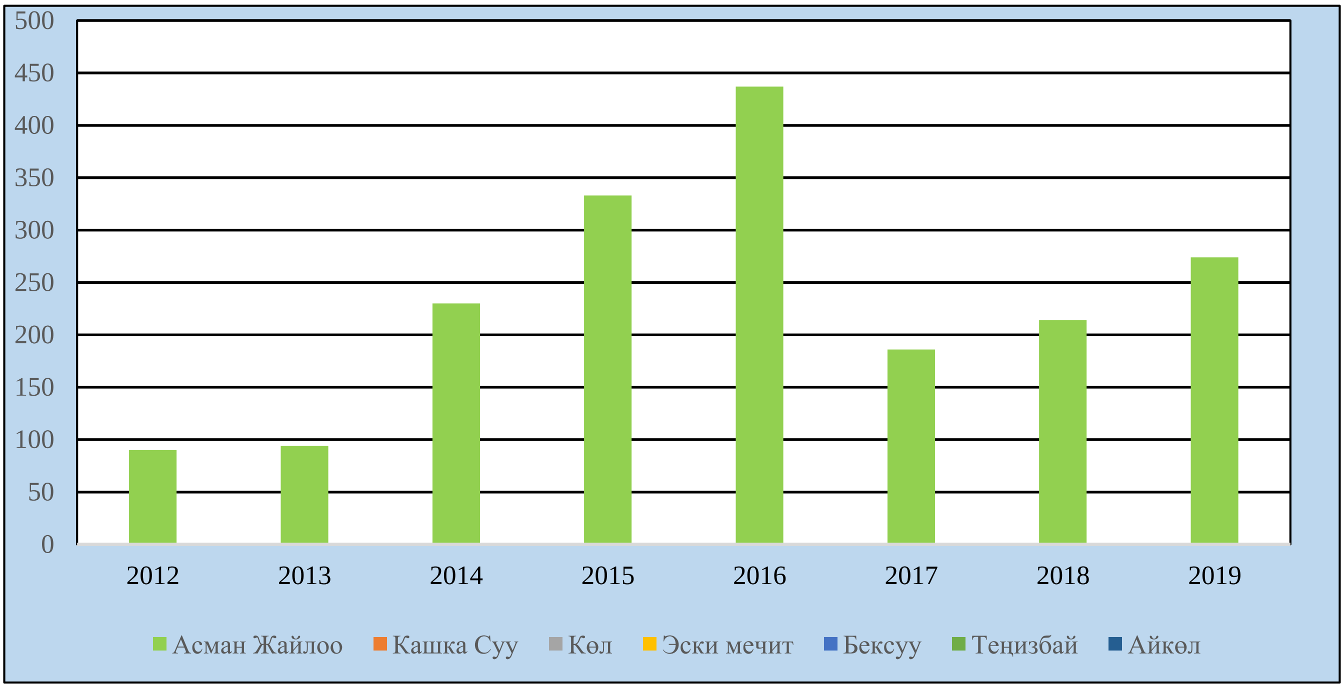
**Таблица 2.**«Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы сибир тоо текелеринин (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) 2012-2019-жылдар аралыгындагы сандык көрсөткүчтөрүнүн динамикасы

| Ай-лампа | Аймактардын аталышы | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| №1 | Асман жайл-оо | 15 | 0,80±0,32 | 18 | 0,96±0,36 | 46 | 2,47±0,56 | 39 | 2,10±0,52 | 36 | 1,94±0,50 | 32 | 1,72±0,47 | 6 | 0,32±0,25 | 11 | 0,59±0,28 |
| №2 | Кашка суу | 10 | 0,54±0,27 | 17 | 0,91±0,35 | 27 | 1,45±0,43 | 50 | 2,69±0,58 | 83 | 4,46±0,74 | 26 | 1,40±0,34 | 21 | 1,13±0,30 | 29 | 1,56±0,35 |
| №3 | Көл | 25 | 1,35±0,34 | 18 | 0,96±0,36 | 37 | 1,99±0,50 | 51 | 2,74±0,58 | 49 | 2,64±0,57 | 16 | 0,86±0,33 | 28 | 1,50±0,34 | 32 | 1,72±0,47 |
| №4 | Эски мечит | 24 | 1,29±0,33 | 19 | 1,02±0,31 | 44 | 2,36±0,55 | 72 | 3,87±0,69 | 94 | 5,05±0,80 | 17 | 0,91±0,35 | 45 | 2,42±0,56 | 49 | 2,64±0,60 |
| №5 | Бек суу | 16 | 0,86±0,32 | 22 | 1,18±0,32 | 37 | 1,99±0,50 | 64 | 3,44±0,64 | 78 | 1,19±0,32 | 35 | 1,88±0,48 | 42 | 2,26±0,54 | 54 | 2,91±0,62 |
| №6 | Теңиз-бай | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 0,96±0,36 | 24 | 1,29±0,33 | 44 | 2,37±0,55 | 27 | 1,45±0,43 | 39 | 2,09±0,52 | 58 | 3,12±0,69 |
| №7 | Ай-көл | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 1,13±0,32 | 33 | 1,77±0,48 | 53 | 2,85±0,56 | 33 | 1,77±0,46 | 33 | 1,77±0,46 | 41 | 2,20±0,59 |
| **Бардыгы:** | | **90** | **4,84±0,03** | **94** | **5,05±0,04** | **230** | **12,38±0,09** | **333** | **17,92±1,13** | **437** | **23,51±1,25** | **186** | **10,01±0,08** | **214** | **11,52±0,08** | **274** | **14,74±1,10** |




**Сүрөт 1**. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы сибир тоо текелеринин (Capra

(Ibex) sibirica Pallas, 1776) 2012-2019-жылдар аралыгындагы ар кандай ландшафтар боюнча сандык көрсөткүчтөрүнүн динамикасы




**Сүрөт 2**. «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагындагы сибир тоо текелеринин (Capra (Ibex) sibirica Pallas, 1776) 2012-2019-жылдар аралыгындагы жалпы сандык көрсөткүчтөрүнүн динамикасы

Анткени, көптөгөн изилдөөлөрдүн маалыматтары боюнча сибир тоо текелери Орто Азиянын мигрант жаныбарлардын түрү катары кабыл алынып келген. Ошондуктан сибир тоо текелери климаттык шартка жана тоют базасына жараша мезгилдүү мигрант болуп саналат. Алар көбүн эсе кыш мезгилинде тоо эңкейиштери боюнча бир топ ылдыйлап келишсе, жай мезгилинде алар тоонун башына көтөрүлүшөт. Кээ бир учурларда жайыттын начарлашынан жана тарышынан улам дагы, алар жайыттарын которулуштуруу максатында узак жолду басып өтүшөт. Ошондуктан парктын аймагында ар кайсыл айлампаларында алардын сандык динамикасы кескин айырмаланып турат.

Алсак, 2012, 2013-жылдары Теңизбай жана Айкөл капчыгайлары бул парктын аймагынын эң жогорку аймактары болгонуна карабастан, ал жерде адегенде бир да сибир тоо текелери катталган эмес. Бирок, 2014-жылдары бул аймактарда сибир тоо текесинин саны жалпы парктын санынын 0,96±0,36%, 1,13±0,32% түзгөн. Ал эми 2019-жылга карата Теңизбай капчыгайында 3,12±0,69%га, Айкөл капчыгайынын башында 2,20±0,59%га жогурулаган. Ушундай эле көрсөткүч Бек сууга да таандык, мында сибир тоо текесинин сандык көрсөткүчү 2,91±0,62%га барабар. Калган айлампаларда Асман жайлоо, Көл, Эски мечиттин аймактарында баштапкы жылдарга карата сибир тоо текелеринин динамикалык көрсөткүчү төмөндөп баргандыгы так даана байкалып турат. Асман жайлоодо сибир тоо текелеринин динамикалык көрсөткүчтөрү 2,47±0,56%дан 0,59±0,28%га, Кашка сууда 4,46±0,74%дан 1,56±0,35%га, Эски мечитте 5,05±0,80%дан 2,64±0,60%га чейин төмөндөгөн.

**Корутунду**

Изилдөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча «Саркент» мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында сибир тоо текелеринин баш саны ар кандай айлампаларда бирдей эмес. Алардын таралуу жыштыгын 1000гектарга алганда 2,90 ± 0,06баштан 14,77± 0,16башка чейин барабар.

Ал эми алардын динамикалык көрсөткүчү адегенде бир топ жогорулап, бул көрсөткүч 23,51±1,25%ды түзсө, кийинки жылдарда бул көрсөткүч 14,74±1,10%га чейин төмөндөгөн.

Демек, сибир тоо текелеринин сандык жана динамикалык көрсөткүчүнүн мындай олку-солку болушун алардын жүрүм-турум этологиясы жана жайыттын тардыгы, биринчи кезекте уй жаныбарлары менен трофикалык атаандаштыгынын күчөп баратышы менен байланыштырууга болот.

**Колдонулган адабияттар**

1. Абдисатаров К.А. «Сохранение биологического разнообразия млекопитающих государственного заповедника Кулун-Ата» [Текст]: автореф. дис. канд.биол.наук. 03.00.08 /К.А.Абдисатаров. – Бишкек, 2013. – 21 с.
2. Абжамилов С. "Саркент" мамлекеттик жаратылыш паркынын аймагында илбирстин (uncia uncia schreber, 1775.) таралуу өзгөчөлүктөрү Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана №2 2022, 61-65с
3. Бобринский Н.К., Кузнецов Б.А., Кузякин А.П. Определитель млекопитающих СССР [Текст]. –М.: Просвещение. 1965. –381с.
4. Кузнецов Б.А. Определитель позвоночных животных фауны СССР [Текст]. Ч.3. –М.: Изд-во Просвещение, 1975. –208с.
5. Кулназаров Б.К., Байдоолотов Н.Б., Токторалиев Б.А. Кыргызстандын жаныбарлар дүйнөсү, аларды коргоо жана сарамжал пайдалануу проблемалары [Текст]. –Ош, 1994. -168с.
6. Кулназаров Б.К. Млекопитающие юга Кыргызстана, проблемы их охраны (монография). Биолого-почвенный институт НАН КР [Текст]. -Бишкек, 2008. -216 с.
7. Новиков Г.А. (1953), «Полевые исследования по экологии наземных позвоночных» [Текст] / Г.А. Новиков М.:-Л.: Изд. АН СССР. 1954. – 204с.
8. Рак А.С. «Методы учета охотничьих животных в лесной зоне»[Текст]. /А.С. Рак и др. 1973.
9. Рокицкий П.Ф. Биологическая статистика. 3-е изд. [Текст]. –Минск: Высш. шк., 1973. -320с.
10. Соколов В.Е. Систематика млекопитающих[Текст]./ В.Е.Соколов. Т.1. –М: Высш. шк., 1973. -430с.
11. Янушевич А.И. и др. Млекопитающие Киргизии /Янушевич А.И., Айзин Б.М. и др.; [Текст]. Отв. ред. Громов И.М., Янушевич А.И. –Фрунзе: Изд-во Илим, 1972. -464с.
12. Ирбис-Википедия (https://ru. wikipedia. org/wiki/Ирбис(16.06.2016).
13. Абдыкааров, А. М. Саркент мамлекеттик жаратылыш паркында байырлаган чычкан сымал кемирүүчүлөрдүн түрдүк курамы жана сандык бөлүштүрүлүшү / А. М. Абдыкааров, У. А. Атабеков, К. К. Курсанбекова // Ош мамлекеттик университетинин

Жарчысы. Химия. Биология. География. – 2023. – No. 2(3). – P. 7-13. – DOI 10.52754/16948688_2023_2(3)_2. – EDN BLQHER.

14. Мажитова, С. "Саркент" мжпсындагы кадимки коёндордун популяциясынын (Lepus tolai Pallas, 1978) сандык динамикасы / С. Мажитова, Ж. Нурлан Кызы, С. Т. Абжамилов // Вестник Ошского государственного университета. – 2019. – No. 4. – P. 16-20. – EDN QLREFV.