

Еуразиялық агротехникалық журнал = Евразийский агротехнический журнал. – Астана: С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, 2026. - № 1 (129). - P.-156-168. - ISSN 3135-243X, 3135-2448

doi.org/ 10.51452/eaj.2026.1(129).2129

ӘОЖ 63.639.639.1.639.1.05

Зерттеу мақаласы

Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркіндегі сібір елігі мен қабанның таралуы мен саны

Орынбасар Н.Қ.¹, Майсупова Б.Д.¹, Карагойшин Ж.М.², Асылбекова А.С.¹
Баринаова Г.К.¹, Буршақбаева Л.М.¹

¹С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан

²Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

Корреспондент-автор: Орынбасар Н.Қ.: n-kairatovna@mail.ru

Бірлескен авторлар: (1: БМ) bagila.maisupova@mail.ru; (2: ЖК) k.zhashaiyr@mail.ru

(3: АА) gamily-05@mail.ru; (4: ГБ) gul_b83@mail.ru; (5: БЛ) laura_88a@mail.ru

Қабылданған күні: 27.01.2026 **Қабылданды:** 24.02.2026 **Жарияланды:** 30.03.2026

Түйін

Алғышарттар мен мақсат. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардағы жұптұяқты жануарлар популяциясының жай-күйін зерттеу биоалуантүрлілікті сақтау тұрғысынан өзекті мәселе болып табылады. Мақалада Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің аумағында мекендейтін сібір елігі (*Capreolus pygargus Pallas, 1771*) мен қабанның (*Sus scrofa, Linnaeus, 1758*) таралу ерекшеліктері және санының динамикасы қарастырылған. Аталған түрдің таралу ерекшеліктері мен санының динамикасын зерттеу популяцияларды тиімді қорғау шараларын ғылыми негізде ұйымдастыру үшін маңызды болып саналады.

Материалдар мен әдістер. Зерттеу жұмыстары 2024-2025 жылдары Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің аумағында жүргізілді. Зерттеу нысандары ретінде парк аумағында тіршілік ететін сібір елігі мен қабан популяциялары алынды. Зерттеу бағдарламасына сәйкес аталған түрлердің табиғи парк аумағындағы таралу ерекшеліктері, есепке алу көрсеткіштері, азықтық қоры және популяциялық құрылымы анықталды. Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркінде сібір елігінің таралу ерекшеліктерін айқындау мақсатында далалық бақылаулармен қатар, арнайы әзірленіп, орманшылар мен аңшылық мамандары арасында таратылған сауалнамалардың нәтижелері де пайдаланылды.

Нәтижелер. Бақылау жұмыстары барысында аталық және аналық дарақтардың биотоптар бойынша таралу ерекшеліктерінде айырмашылықтар бар екені анықталды. Санақ нәтижелері сібір елігі мен қабан популяцияларының жыныстық-жастық құрылымында филиалдар арасында айырмашылықтар бар екенін көрсетті. Бұл жағдай парк аумағындағы мекендеу ортасының алуандылығымен және азықтық ресурстардың кеңістікте бөлінуімен байланысты екені анықталды.

Қорытынды. Алынған нәтижелер «Сайрам-Өгем» МҰТП аумағындағы сібір елігі мен қабан популяцияларының экологиялық ерекшеліктерін тереңірек түсінуге мүмкіндік береді және осы түрлерді қорғау, тұрақты пайдалану, мониторинг жүргізу мен басқару стратегияларын әзірлеу үшін маңызды ғылыми негіз болып табылады. Сонымен қатар, зерттеу нәтижелері антропогендік қысымды азайтуға және негізгі мекендеу аймақтарын сақтауға бағытталған табиғатты қорғау шараларын жетілдіруге септігін тигізеді.

Кілт сөздер: мемлекеттік ұлттық табиғи парк; қабан; сібір елігі; саны; таралу.

Кіріспе

Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркі (МҰТП) – Қазақстан Республикасының Түркістан облысындағы Батыс Тянь-Шань тау жүйесінің солтүстік-шығыс бөлігінде орналасқан мемлекеттік табиғи аймақтардың бірі болып табылады. Парк аумағына Өгем, Қаржантау, Боралдайтау және Талас Алатауының солтүстік-батыс бөктерлері кіреді, ал жалпы жер көлемі шамамен 150 000 га құрайды [1]. Паркте биік таулы аймақтардан бастап жазық жерлер мен орман зонасына дейінгі әртүрлі экожүйелер кездеседі, бұл өз кезегінде фауна мен флораның жоғары биологиялық әртүрлілігіне мүмкіндік береді. Атап айтқанда, паркте 59 сүтқоректілердің түрі тіркелген, оның ішінде Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген сирек кездесетін жануарлар да бар [2]. Жабайы сүтқоректілердің ішінде Сібір елігі (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771) мен қабан (*Sus scrofa* *Sus scrofa*, Linnaeus, 1758) – парктің негізгі өкілдеріне жатады. Бұл екі түр экожүйенің құрылымдық компоненті ретінде маңызды роль атқара отырып, биотоптар арасындағы энергия мен қоректік байланыстарды реттейді және басқа түрлердің популяция динамикасы мен кеңістіктік таралуына әсер етеді Сібір елігі таулы және орманды зоналарда кеңінен таралған, ал қабан орманның ішкі бөліктерінде және жеміс-жидекті сімдіктер бар аймақтарда жиі кездеседі [3]. Сондай-ақ, бұл жануарлардың популяциялары маусымдық жағдайлар мен қорек қолжетімділігіне байланысты кеңістіктік түрде өзгеріп отыратыны белгілі [4].

Көптеген зерттеулер сібір елігінің таралуы мен салыстырмалы саны қоректік базаның сапасы мен орман жамылғысының құрылымына тәуелді екенін көрсетеді [5]. Қытайдың солтүстік-шығысындағы ұлттық парк аумағында өсімдік жамылғысы мен қоректік ресурстары мол учаскелерде еліктер санының жоғары болуы анықталған [6]. Сондай-ақ, Германияда еуропалық еліктердің салыстырмалы санын модельдеу нәтижелері климаттық және ландшафттық факторлардың әртүрлі ортадағы еліктердің таралуына айтарлықтай әсер ететінін көрсетті [7]. Қабанның таралуы ландшафттық ерекшеліктерге және антропогендік факторларға тікелей байланысты екені Батыс Испанияда қабанның мінезқалықты зерттеу нәтижелерінде дәлелденген [8]. Оңтүстік Орал аудандарынан бастап солтүстікке қарай қабандардың орман арасында мекендемеу себебі біріншіден қысы ұзақ, әрі қатаң, қары қалың, екіншіден қабан қоректенетін емен жаңғақтары мен басқа да азықтарды табу оңай емес [9].

Қазіргі уақытта жабайы жануарлардың таралуы мен санының динамикасын зерттеу қоршаған ортаны басқару және қорғау жоспарын әзірлеуде маңызды болып табылады [10]. Әсіресе қорғалатын жерлерде жүргізілген зерттеулердің нәтижесі популяция құрылымдарын, маусымдық қозғалыстарды және экологиялық факторлардың әсерін анықтауға мүмкіндік береді [11]. Бұл мақалада Сібір елігі мен қабан популяцияларының таралуы мен санын анықтау – ұлттық парк экожүйесінің жағдайын бағалаудың маңызды бөлімі болып табылады.

Осыған байланысты мақалада Сайрам-Өгем МҰТП аумағындағы Сібір елігі мен қабанның кеңістіктік таралу ерекшеліктері, жыныстық-жастық құрылымдары және саны қарастырылды.

Зерттеу жұмысының мақсаты – «Сайрам-Өгем» МҰТП аумағында мекендейтін сібір еліктерінің таралу ерекшеліктерін және санын анықтау, олардың популяциялық жағдайын бағалау арқылы ұлттық парктің экологиялық саясаты мен басқару стратегиясына ғылыми негіздеме ұсыну.

Материалдар мен әдістер

Зерттеу жұмыстары 2024-2025 жылдары «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің территориясында жүргізілді. Зерттеу жұмысының бағдарламасына сәйкес сібір еліктері мен қабанның табиғи парктің территориясында таралу ерекшеліктері, есепке алу жұмыстары, популяциялық құрылымы анықталды. «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркінде сібір еліктері мен қабанның таралу ерекшеліктерін анықтау үшін өзіндік бақылау жұмыстарынан басқа арнайы жасалынып, орманшылар мен аңшылар арасына таратылған сауалнамалардың нәтижелері пайдаланылды.

Есепке алу жұмыстары Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2012 жылғы 1 наурыздағы № 25-03-01/82 «Қазақстан Республикасының аумағында аңшылық жануарлар түрлерін есепке алу бойынша нұсқаулықты бекіту туралы» бұйрығына, сондай-ақ ҚР АШМ жануарлар дүниесін қорғау мен пайдалануды ұйымдастыру саласындағы Орман шаруашылығы

және жануарлар дүниесі комитеті бекіткен «Қазақстандағы негізгі кәсіптік-аңшылық және сирек кездесетін жануар түрлерін есепке алу әдістеріне» сәйкес жүргізілді [12].

Нәтижелер және талқылау

Зерттеу барысында сібір елігінің (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771) «Сайрам-Өгем» МҰТП аумағындағы таралу ерекшеліктері анықталды. Өгем филиалы бөлігінде сібір еліктері Алмалы, Галия тоғайы, Тасбастау және Ырғайлы аудандарында жиі кездеседі. Түлкібас филиалында олар Шілікті мен Үңгірліден Аққұзар мен Золотарьға дейінгі аумақтарда сирек тіркелген, ал Текше аймағында кездесуі өте төмен деңгейде болды. Сібір еліктерінің мезгілдік шоғырлануы айтарлықтай ерекшеленеді. Көктемде Қызылжар мен Қырғили аумағының астында, жазда Тасқорадан төменгі Аршалы мен Ақмойнақта, қыста Кенжебай мен Суықсайда шоғырланған. Орташа шоғырлануы көктемде Қорғантас, Ақкез және Талдыбұлақтан төменгі аудандарда байқалды. Ал, көктемде аз шоғырлануы Киікбай, Текше және Ақбастауда, жазда Алмалысай, Шілікті және Үңгірліде тіркелген. Бақылау нәтижелері сібір еліктерінің жазғы мекендеу орындарында су көздеріне жақын болу маңызды екенін көрсетті. Мамыр, маусым және шілде айларында құрақшылық мезгілі байқалып, өсімдіктердің шырындылығы судың жақындығына байланысты өзгертіні анықталды. Бұл жағдай сібір еліктерінің су ресурстарын мекен ету орнын таңдаудағы басты фактор ретінде әсер ететінін көрсетеді. 2025 жылы жүргізілген бақылау нәтижелері бойынша «Сайрам-Өгем» МҰТП аумағында сібір елігінің (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771) маусымдық таралу ерекшеліктері анықталды (1-кесте).

1-кесте – 2025 ж. «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі территориясында сібір елігінің маусымдық (наурыз-шілде) таралу ерекшеліктері

Сібір елігінің таралу аймақтары	наурыз	Сәуір	мамыр	маусым	шілде
Қызылжар	2/3/1/1/1	1/1/2/3/1	2/3/1		
Қырғили	1/1/3	3/1/2/3	1/2/1/3		
Тасқора		1/1/2/1/1	1/1		
Аршалы		2/3/2			
Ақмойнақ					
Кенжебай					
Суықсай			3/1		
Киікбай	3/1/1				
Текше	1/1/1				
Ақбастау	2/1/3			1/3/1	1\1\2
Алмалысай		2/1/3			
Шілікті	3/1				
Үңгірлі		1/2/2/1	1/2/2		2\1\1

Көктемгі айларда (наурыз-сәуір) сібір еліктері көбінесе Қызылжар, Қырғили, Киікбай және Текше аудандарында тіркелген. Наурызда Қызылжар мен Киікбайда салыстырмалы түрде жоғары шоғырлануы байқалды, ал сәуірде Қызылжар, Қырғили және Тасқорада орташа шоғырлануы тіркелген. Мамыр–маусым айларында сібір еліктері Тасқора, Аршалы және Ақмойнақ аумақтарына ауысып, жазғы мекендеу орындарына шоғырланады. Мамырда Аршалы мен Тасқорада шоғырлануы жоғары болса, маусымда Суықсай мен Аршалыда орташа шоғырлануы байқалды. Жазғы кезеңде (шілде) Ақбастау және Үңгірліде аз шоғырлануы тіркелді.

Кестедегі мәліметтер сібір еліктерінің маусымдық таралуының гидрологиялық және ландшафттық факторларға тәуелді екенін көрсетеді. Көктемде және жаздың басында жануарлар судың жақындығы мен өсімдіктердің шырындылығына байланысты төменгі алқаптар мен

өзен аңғарларына шоғырланады. Сібір еліктерінің таралуы мен шоғырлануының маусымдық динамикасы Ұлттық парк аумағында мекен ету ортасының әртүрлілігін, әсіресе су көздері мен шалғынды-орман аралық алқаптардың маңыздылығын көрсетеді.

2025 жылы жүргізілген бақылау нәтижелері бойынша «Сайрам-Өгем» МҰТП аумағында сібір елігінің (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771) тамыз-желтоқсан айларындағы маусымдық таралуы анықталды (2-кесте).

2-кесте – 2025 ж. «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі территориясында сібір елігінің маусымдық (тамыз-желтоқсан) таралуы

Сібір елігінің таралу аймақтары	тамыз	қыркүйек	қазан	қараша	желтоқсан
Тасбастау		1/1/1		2/1	
Жантеке	2/3/1/1/1	½	2/3/1		
Диірменбастау	1/1/3		1/2/1/3		
Алмалы		1/1/2/1/1	1/1	3/1/2/3	
Айғыржыққан		2/3/2			
Жаужүрек					
Құмкөзек		1/1/2/3/1			
Ақкөйлек			3/1		
Ақтас	3/1/1				
Қырғызбұққан	1/1/1				
Шымырбай	2/1/3		2/3/1/1/1	1/3/1	
Шәлекөзек		2/1/3			
У-бастау	3/1				
Галия тоғай	1/1/1/1	1/2/2/1	1/2/2	2/3/2	2\2\1
Тасбастау					2\1\2\2

Тамыз айында сібір еліктері Жантеке, Диірменбастау, Шымырбай, У-бастау және Галия тоғай учаскелерінде тіркелген, олардың шоғырлануы әртүрлі болып, ең көп шоғырлану Галия тоғайында байқалған. Қыркүйекте жануарлардың таралуы әр өңірде орташа деңгейде тіркелген. Қазан айында сібір еліктері Диірменбастау, Галия тоғайы және Шымырбайда шоғырланған, ал қараша айында Тасбастау мен Галия тоғайында шоғырлану жоғары болды. Желтоқсан айында шоғырлану Галия тоғайы мен Тасбастауда байқалған, ал кейбір аймақтарда жануарлар саны төмен деңгейде болғаны анықталды. Бақылау нәтижелері сібір елігінің күз бен қыс айларында төменгі биіктіктегі және қоректік базасы мол аудандарда шоғырланатынын көрсетті. Тамыз-қыркүйек айларында жануарлар жазғы мекендеу орындарынан біртіндеп қоныс аударып, күзгі қоректік және су ресурстары жеткілікті аумақтарға көшеді. Қазан-желтоқсан айларында шоғырлану әсіресе Галия тоғайы мен Тасбастау сияқты қоректік база мен су көздері бар орман-батпақ алқаптарда жоғары деңгейде тіркелді. Бұл деректер сібір еліктерінің маусымдық таралуының негізгі факторлары-қоректік база, су ресурстары және биіктік зоналары екенін көрсетеді.

Жыл бойғы бақылау деректері сібір еліктерінің таралуы қоректік база, су ресурстары, биіктік зоналары және мезгілдік климаттық ерекшеліктерге тікелей тәуелді екенін көрсетті. Көктемде және жаздың басында еліктер су көздеріне жақын алқаптарда шоғырланса, күз бен қыс айларында қоректік базасы мол, төменгі биіктіктегі аудандарға ауысады. Бұл деректер «Сайрам-Өгем» МҰТП-дағы сібір елігінің экологиялық талаптарын, популяциялық жағдайын бағалау және басқару стратегияларын әзірлеуде ғылыми негіз болып табылады.

2025 жылы жүргізілген бақылау нәтижелері қабанның (*Sus scrofa Sus scrofa*, Linnaeus, 1758) ұлттық парк аумағында шектеулі әрі айқын географиялық таралуымен сипатталатынын көрсетті. Атап айтқанда, Түлкібас филиалында бұл түр тек Батыс Тянь-Шань тау сілемі шегінде ғана кездеседі. Аталған аумақтың Ақсу-Жабағылы мемлекеттік табиғи қорығымен шекаралас

орналасуы жабайы шошқалардың маусымдық миграциясына ықпал етеді. Соның нәтижесінде жануарлар жыл мезгілдерінің өзгеруіне байланысты ұлттық парк пен қорық аумағы арасында қоныс ауыстырып отырады.

Төлеби және Өгем филиалдары аумағында қабанның таралуы солтүстік-шығыс, солтүстік-батыс, орталық және солтүстік бөліктермен шектеледі. Әсіресе Өгем орманшылығының территориясындағы өрік пен алма бақтары олардың негізгі мекендеу ортасы болып табылады. Бұл жағдай қабанның азықтық базаны таңдауда мәдени жеміс ағаштары өсетін учаскелерге бейімділігін көрсетеді. Бақылауларға сәйкес, қабандар ұлттық парк аумағында топтасып тіршілік етеді және жыл бойы бір аймақтан екінші аймаққа үздіксіз көшіп-қонып жүреді. Олардың негізгі тіршілік ету ортасы қайыңды, қарағайлы, жыңғылды орман алқаптары мен сулы-батпақты жерлерге жақын орналасқан учаскелер болып табылады. Бұл биотоптар жануарлар үшін қорғаныштық (паналық) және азықтық тұрғыдан қолайлы жағдайлар тудырады. Қысқы кезеңде қабандардың таралуына қар жамылғысының қалыңдығы мен тұрақтылығы айтарлықтай әсер етеді. Қар жамылғысы мен паналық жағдайлардың үйлесімділігі қоңыржай климаттық аймақта олардың табиғи таралу шекарасын анықтайтын негізгі факторлардың бірі болып табылады. Орманның таулы бөліктерінде қар тығыздығының біркелкі түспеуі қабандардың тау беткейлерінде, сондай-ақ әртүрлі биіктік белдеулерде қыс мезгілінде паналауына қолайлы жағдай қалыптастырады. Ал орманның ашық алаңдарында бұл түр сирек кездеседі. Қыс мезгілінде қабандар негізінен қарағайлы және аралас ормандарда, азықтандыру алаңдарына жақын учаскелерде мекендейді, ал жаз айларында орманның қалың әрі жабық бөліктеріне қарай ығысады. Зерттеу деректері қысқы маусымда тіршілік етуге қолайлы биотоптардың жалпы ауданы шамамен 65% қысқартатынын көрсетті. Қатты аязды күндері және қар жамылғысы толық ерігенге дейін қабандар табиғи парктің орманшылықтарындағы қар қабаты жұқа аймақтарда шоғырланып тіршілік етеді.

Осылайша, қабанның таралуы мен маусымдық қоныс аударуы табиғи-климаттық факторлармен, әсіресе қар жамылғысының сипатымен, орман типтерімен және азықтық ресурстардың қолжетімділігімен тығыз байланысты екені анықталды (3-кесте).

3-кесте – 2025 ж. «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі территориясында қабанның маусымдық (наурыз-шілде) таралу ерекшеліктері

Қабанның таралу аймақтары	наурыз	сәуір	мамыр	маусым	шілде
Машатшөл	2\1		2\2		
Киікбай	1\1	3\1\1			
Аюсай			1\2\3	4\2	2\1\1
Молбұлақ	2	2\4	1\2		
Доңызтау	2\2\3	1\1\3			
Ақмойнақ			3\3\3		
Қызылжар	1\2\1	2\5		3\3\1	1\2\2\1
Кенжебай	3\2\3		1\3\2		
Жамантас		2\2\3		1\2\3	
Жантеке	2\2\3\1	2\3\2\2	2\2\2\1		
Алмалы		2\5	1\3\2	3\2\3\1\2	2\3\1\2
Жаужүрек	1\2\1\1				
Диірменбастау	1\2\3\1				
Ақкөйлек				2\1\3\1	
Алма баудың іші	2\1\3\1	5	3\2\1\3		
Құмкезең		4\2\3		1\2\1	2\1
Шошақ төбе	2\3\1\2	3\5\1	5\1\3		
Галя тоғай	2\3\2\1\2	1\3\4\1	1\3\2\1	1\2\2\5	1\2\1\1\2
Тас бастау	2\1\3\1	2\3\1	2\2\2		

2025 жылы «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі аумағында қабанның (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758) наурыз-шілде айлары аралығындағы маусымдық таралу ерекшеліктері зерттелді. Кестеде көрсетілген деректер қабанның таралуының маусым бойынша айтарлықтай өзгеретінін көрсетеді. Наурыз айында қабан негізінен Машатшөл, Киікбай, Молбұлақ, Доңызтау, Қызылжар, Кенжебай, Жантеке, Шошақ төбе, Галя тоғай, Тас бастау және «Алма баудың іші» учаскелерінде тіркелді. Бұл кезеңде тіркелулер саны салыстырмалы түрде тұрақты болып, жануарлардың қысқы тұрақтардан толық ыдырамағанын көрсетеді. Сәуір айында қабанның таралу аймағы кеңейіп, Киікбай, Молбұлақ, Доңызтау, Қызылжар, Жамантас, Жантеке, Алмалы, Шошақ төбе, Галя тоғай және Тас бастау аумақтарында белсенділігі артқаны байқалды. Әсіресе «Алма баудың іші» және Шошақ төбе учаскелерінде тіркелу көрсеткіштерінің жоғары болуы азықтық ресурстардың молдығымен байланысты. Мамыр айында қабанның таралуы бірқатар жаңа учаскелерде, атап айтқанда Аюсай, Ақмойнақ, Алмалы, Құмкезең және Шошақ төбе аумақтарында тіркелді. Бұл кезеңде жануарлардың биік және жабық орман алқаптарына қарай ығысуы байқалады. Сонымен қатар, Галя тоғай мен Аюсай аумақтарында тіркелу жиілігінің сақталуы бұл учаскелердің маусымдық тұрақты мекен ретіндегі маңызын көрсетеді. Маусым айында қабанның белсенділігі негізінен Аюсай, Қызылжар, Алмалы, Жамантас, Ақкөйлек және Галя тоғай аумақтарында байқалды. Бұл кезеңде қабандардың саны салыстырмалы түрде аз учаскелерде шоғырланып, тіркелулердің сиреуі жануарлардың кең аумаққа таралып, жасырын тіршілік етуімен түсіндіріледі. Шілде айында қабанның таралуы шектеулі аумақтармен сипатталып, негізінен Аюсай, Қызылжар, Алмалы, Құмкезең және Галя тоғай учаскелерінде ғана тіркелді. Бұл жазғы кезеңде қабандардың қалың өсімдікті, ылғалды және антропогендік әсері төмен биотоптарға шоғырланатынын көрсетеді.

Алынған нәтижелер қабанның маусымдық таралуы климаттық жағдайлармен, азықтық базаның өзгеруімен және мекендеу ортасының паналық ерекшеліктерімен тығыз байланысты екенін дәлелдейді. Ерте көктемде (наурыз-сәуір) қабандардың салыстырмалы түрде төмен және орта биіктіктегі, қар жамылғысы тез еріген аумақтарда жиі тіркелуі қысқы кезеңнен кейінгі энергия қорын қалпына келтіру қажеттілігімен байланысты. Сәуір-мамыр айларында «Алма баудың іші», Шошақ төбе және Галя тоғай сияқты учаскелерде тіркелу жиілігінің артуы қабанның мәдени және жабайы жеміс ағаштары өсетін аймақтарға азықтық мақсатта белсенді қоныс аударатынын көрсетеді. Бұл жағдай қабанның оппортунистік қоректену стратегиясына тән. Жаздың басынан (маусым-шілде) бастап тіркелулер санының азаюы және олардың белгілі бір орманды-тоғайлы аумақтарда ғана шоғырлануы қабандардың репродуктивтік кезеңмен, сондай-ақ жоғары температура жағдайында ылғалды, көлеңкелі биотоптарды таңдауымен түсіндіріледі. Аюсай мен Галя тоғай аумақтарының барлық дерлік маусымда тіркелуі бұл учаскелердің экологиялық тұрғыдан тұрақты және маңызды мекен екендігін көрсетеді.

Жалпы алғанда, қабанның «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі аумағындағы маусымдық таралуы динамикалық сипатқа ие және табиғи-климаттық факторлармен қатар, орман типтері мен азықтық ресурстардың кеңістіктік орналасуына тәуелді екені анықталды. Бұл деректер қабан популяциясын басқару, мониторинг жүргізу және антропогендік факторларды азайту шараларын жоспарлау үшін ғылыми негіз бола алады.

2025 жылы «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі аумағында қабанның (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758) тамыз-қараша айлары аралығындағы маусымдық таралу ерекшеліктері зерттелді (4-кесте).

4-кесте – 2025 ж. «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі территориясында қабанның маусымдық (тамыз-қараша) таралу ерекшеліктері

Қабанның таралу аймақтары	тамыз	қыркүйек	қазан	қараша
Қабан				
Машатшөл	2\2	2\1	2\2	1\1\2
Киікбай		3\1\2		3\1\1
Аюсай	3\1\1		1\2\3	

4-кестенің жалғасы

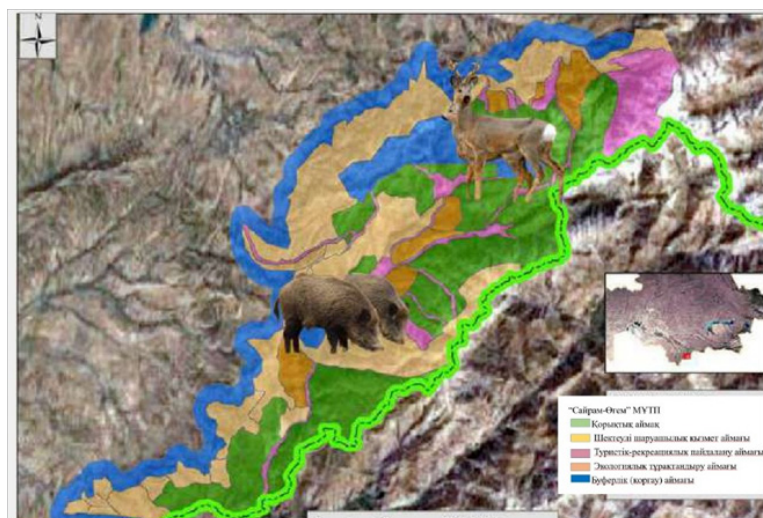
Молбұлақ		2\4	1\2	1\2\1
Доңызтау	2\2\3		1\1\3	
Ақмойнақ			3\3\3	
Қызылжар	2\1\3\1	2\3	1\2\1	3\3\1
Кенжебай			1\3\2	
Жамантас		2\2\3		1\2\3
Жантеке	1\2\1		2\1\3	
Алмалы	2\2		2\2	
Жаужүрек	1\1	3\2\3\1		
Диірменбастау			1\2\3\4	4\2
Ақкөйлек	2	2\4	1\2	
Алма баудың іші	2\2\3	1\1\3		
Құмкезең	3\2\3\1	2\1\1	4\2\4\1	2\2\2
Шошақ төбе	1\2\1	2\5	1\1\3\2	3\3\1
Галя тоғай	3\2\3		1\3\2	
Тас бастау		2\2\3		1\2\3

Кестеде келтірілген деректер күзгі кезеңде қабанның кеңістіктік таралуы мен шоғырлану деңгейінің нақты өзгеретінін көрсетеді. Тамыз айында қабан Машатшөл, Аюсай, Доңызтау, Қызылжар, Жантеке, Алмалы, Жаужүрек, Ақкөйлек, «алма баудың іші», Құмкезең, Шошақ төбе, Галя тоғай және басқа да учаскелерде тіркелді. Бұл кезеңде тіркелулердің жоғары болуы жазғы маусымнан кейін азықтық белсенділіктің артуымен және жануарлардың кең аумаққа таралуымен байланысты. Қыркүйек айында қабанның таралуы бірқатар аумақтарда шоғырланғаны анықталды. Киікбай, Молбұлақ, Қызылжар, Жамантас, Ақкөйлек, Құмкезең және Шошақ төбе учаскелерінде тіркелу жиілігінің жоғарылауы байқалды. Бұл жағдай күзгі азықтық ресурстардың (жабайы жемістер, тамыр түйнектер) молаюымен және қабандардың қор жинау кезеңіне өтуімен түсіндіріледі. Қазан айында қабанның таралу аймақтары салыстырмалы түрде қысқарып, негізінен Машатшөл, Аюсай, Молбұлақ, Доңызтау, Қызылжар, Кенжебай, Жантеке, Алмалы, Диірменбастау, Ақкөйлек, Құмкезең, Шошақ төбе, Галя тоғай және басқа орманды-тоғайлы аумақтармен шектелді. Бұл кезеңде тіркелулердің біршама тұрақтануы қабандардың қысқа дайындық кезеңімен сәйкес келеді. Қараша айында қабанның таралуы айқын түрде шектеліп, Машатшөл, Киікбай, Молбұлақ, Қызылжар, Жамантас, Диірменбастау, Құмкезең, Шошақ төбе және Тас бастау аумақтарында ғана тіркелді. Бұл күздің соңында жануарлардың қысқы паналауға қолайлы, қар жамылғысы жұқа және азықтық база сақталған учаскелерге шоғырланатынын көрсетеді.

Алынған нәтижелер қабанның күзгі маусымдағы таралуы азықтық ресурстардың қолжетімділігімен, климаттық жағдайлардың өзгеруімен және қысқы паналау орталарын таңдаумен тығыз байланысты екенін көрсетеді. Тамыз-қыркүйек айларында тіркелулердің жоғары және кең аумаққа таралуы қабандардың қор жинау (гиперфагия) кезеңіне тән мінезқылқын айқындайды. Қыркүйек-қазан айларында «Алма баудың іші», Құмкезең, Шошақ төбе және Ақкөйлек сияқты учаскелерде қабан белсенділігінің артуы олардың мәдени және табиғи жеміс беретін аймақтарға бағдарлануын көрсетеді. Қараша айында тіркелулер санының және таралу аумағының қысқаруы температураның төмендеуімен, күн ұзақтығының қысқаруымен және алғашқы қар жамылғысының түсуімен байланысты. Осы кезеңде қабандар негізінен орманды, тоғайлы және жер бедері күрделі, паналық қасиеті жоғары биотоптарды таңдайды. Машатшөл, Қызылжар, Құмкезең және Шошақ төбе учаскелерінде күздің соңына дейін маңызын сақтауы олардың экологиялық тұрғыдан тұрақты мекен екенін көрсетеді.

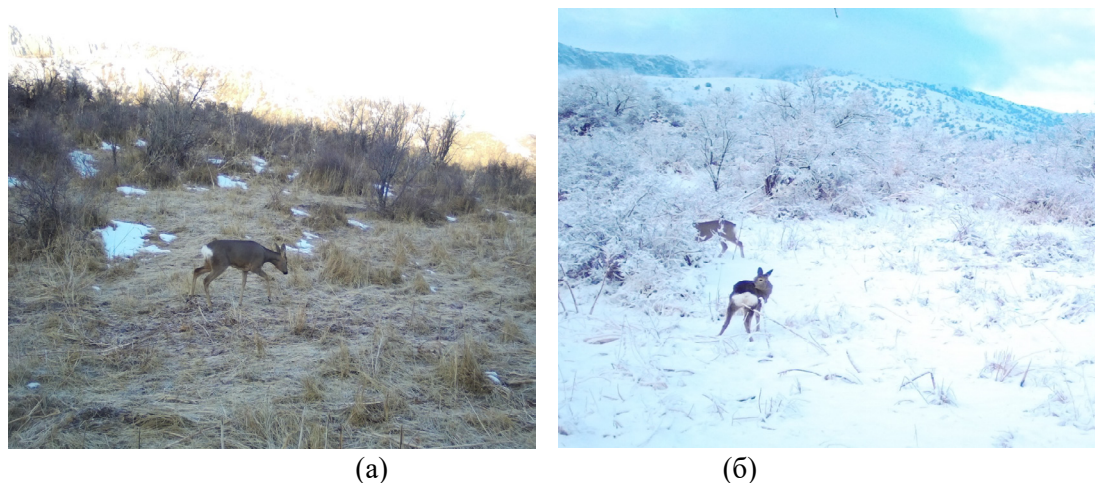
Жалпы алғанда, қабанның «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі аумағындағы тамыз-қараша кезеңіндегі таралуы динамикалық сипатқа ие болып, азықтық ресурстардың маусымдық өзгерісі мен климаттық факторларға тікелей тәуелді екені анықталды. Бұл мәліметтер қабан популяциясын тиімді басқару, күзгі мониторинг жұмыстарын жоспарлау және

антропогендік факторларды алдын алу шараларын әзірлеу үшін маңызды ғылыми негіз болып табылады 2025 жылы «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі аумағында қабанның (*Sus scrofa Sus scrofa*, Linnaeus, 1758) тамыз-қараша айлары аралығындағы маусымдық таралу ерекшеліктері зерттелді (1-сурет).



1-сурет – «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркіндегі сібір елігі мен қабанның физика-географиялық таралуы

Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркі (МҰТП) әкімшілік-аумақтық тұрғыда үш филиалға бөлінеді: Өгем, Төлеби және Түлкібас [13]. Сібір елігі (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771) мен қабанның (*Sus scrofa Sus scrofa*, Linnaeus, 1758) санын есепке алу жұмыстары әр филиал аумағында жеке-жеке жүргізілді, бұл зерттеу нәтижелерінің нақтылығы мен салыстырмалылығын арттыруға мүмкіндік берді. Зерттеу нәтижелері Сібір елігінің мекен ету ерекшеліктері маусымдық факторларға тікелей тәуелді екенін көрсетті. Жазғы кезеңде еліктер таудың жоғарғы зоналардағы альпілік және субальпілік жайылымдарға қоныс аударады. Бұл кезеңде азық қорының молдығы мен қолайлы климаттық жағдайлар олардың жоғары белдеулерде шоғырлануына әсер етеді. Қыс мезгілінде қар жамылғысының қалыңдауы мен температураның төмендеуіне байланысты еліктер таудың төменгі белдеулеріне көшеді. Кейбір жағдайларда олардың парк аумағынан тыс жерлерде де байқалуы тіркелді, бұл қысқы жайылымдардың шектеулілігімен және азық тапшылығымен байланысты болуы мүмкін. Көктем және күз айларында Сібір елігі негізінен тау аңғарлары бойындағы өзен жағалауларында, арша мен бұта ағаштар өскен тоғайлы аумақтарда жиі кездеседі. Аталған аймақтар бұл кезеңдерде қорек пен жасырынып паналауға қолайлы жағдай туғызады (2- сурет).



2-сурет – Сайрам-Өгем МҰТП аумағындағы сібір елігі (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771)

Жалпы алғанда, алынған деректер Сібір елігінің таралуы мен маусымдық миграциясы табиғи-климаттық жағдайлармен және ландшафтық ерекшеліктермен тығыз байланысты екенін көрсетеді.

2025 жылы Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің үш филиалында жүргізілген санақ нәтижелері бойынша сібір елігінің жыныстық-жастық құрылымында филиалдар арасында айқын айырмашылықтар байқалды (5-кесте).

5-кесте – 2025 ж. Сайрам-Өгем МҰТП аумағындағы сібір елігінің санақ нәтижелері

Филиалдар	Аталықтар, дарақ	Аналықтар, дарақ	Төлдер, дарақ	Барлығы, дарақ
Өгем	59	48	55	162
Төлеби	44	43	33	120
Түлкібас	24	17	17	58
Орташа	42,3	36,0	35,0	113,3

Аталық дарақтардың орташа саны 42,3, аналықтардың 36,0, ал төлдердің 35,0 дарақты құрады. Жалпы дарақтардың бір филиалға шаққандағы орташа саны 113,3 болды. Стандарттық қателіктің салыстырмалы түрде жоғары болуы популяция тығыздығының филиалдар арасында біркелкі еместігін көрсетеді.

Зерттеу нәтижелері бойынша қабан (*Sus scrofa Sus scrofa*, Linnaeus, 1758) ұлттық парк аумағында негізінен Батыс Тянь-Шань тау сілемінде таралғаны анықталды. Атап айтқанда, түрдің тұрақты кездесетін негізгі аймағы-парк аумағындағы Түлкібас филиалы болып табылады. Бұл филиал Ақсу-Жабағылы мемлекеттік табиғи қорығымен шектес орналасқан, соған байланысты қабандар парк пен қорық аумағы арасында маусымдық миграция жасайды. Мұндай қоныстану олардың қорек қоры мен климаттық жағдайларға бейімделу стратегиясымен байланысты. Қабан Төлеби және Өгем филиалдары аумағында да кеңінен таралған. Бұл өңірлерде түрдің негізгі таралу аймақтары солтүстік-шығыс, солтүстік-батыс бөліктерді, сондай-ақ орталық және солтүстік аймақтарды қамтиды. Әсіресе Өгем орманшылығы территориясындағы өрік пен алма бақтары қабанның негізгі мекендеу ортасы болып табылады, себебі бұл аймақтарда қорек қоры мол және паналауға қолайлы жағдай қалыптасқан (3-сурет).

Сайрам-Өгем МҰТП аумағында есепке алу жұмыстарының нәтижесінде қабанның орташа саны 133,0 дарақты құрайтыны анықталды (6-кесте).

6-кесте – 2025 ж. Сайрам-Өгем МҰТП аумағындағы қабанның санақ нәтижелері

Филиалдар	Аталықтар, дарақ	Аналықтар, дарақ	Төлдер, дарақ	Барлығы, дарақ
Өгем	85	74	73	232
Төлеби	39	40	34	113
Түлкібас	21	15	18	54
Орташа	48,3	43,0	41,7	133,0

Аталықтардың орташа саны 48,3 дарақ, аналықтар 43,0 дарақ, ал төлдердің орташа көрсеткіші 41,7 дарақты құрады. Әсіресе Өгем филиалында дарақ санының жоғары болуы бұл аумақта қорек қорының молдығы мен мекен етуге қолайлы жағдайлардың болуымен байланысты.



(а)

(б)

3-сурет – Сайрам-Өгем МҰТП аумағындағы қабан (*Sus scrofa Sus scrofa*, Linnaeus, 1758) популяциясы

Қорытынды

2025 жылы жүргізілген кешенді далалық бақылаулар мен санақ нәтижелері «Сайрам-Өгем» мемлекеттік ұлттық табиғи паркінде сібір елігі (*Capreolus pygargus Pallas, 1771*) мен қабанның (*Sus scrofa Sus scrofa*, Linnaeus, 1758) маусымдық таралуы мен саны табиғи-климаттық және экологиялық факторларға тікелей тәуелді екенін көрсетті. Зерттеу деректері бұл жануарлардың кеңістіктік таралуы қоректік базаға, су ресурстарына, биіктік белдеулеріне және маусымдық климаттық жағдайларға байланысты айқын өзгеретінін дәлелдейді. Сібір елігінің жыл бойғы таралуы көктем-жаз кезеңінде су көздеріне жақын, өсімдік жамылғысы жақсы дамыған төменгі және орта белдеулермен, ал күз-қыс айларында қоректік қоры мол, қар жамылғысы жұқа төменгі биіктіктегі алқаптармен сипатталды. Галия тоғайы, Тасбастау, Аршалы және Ақмойнақ сияқты аумақтардың маусым сайын тұрақты мекен ретінде маңыздылығы анықталды. Бұл аумақтар сібір елігінің тіршілік етуі үшін негізгі экологиялық факторлар - су, қорек және паналық жағдайларды қамтамасыз етеді.

Ерте көктем мен жаздың басында қабандар төменгі және орта биіктіктегі, азықтық ресурстары мол аумақтарда тіркелсе, жаздың ортасынан бастап тығыз өсімдікті, ылғалды және антропогендік әсері төмен орманды-тоғайлы биотоптарға шоғырланды. Күзгі кезеңде қабанның таралуы мен белсенділігі қор жинау кезеңімен сәйкес келіп, мәдени және жабайы жеміс ағаштары өсетін учаскелерде жоғары деңгейде байқалды. Қараша айында таралу аумағы айтарлықтай шектеліп, қысқы паналауға қолайлы, экологиялық тұрғыдан тұрақты мекендерде ғана сақталды.

Санақ нәтижелері сібір елігі мен қабан популяцияларының жыныстық-жастық құрылымында филиалдар арасында айырмашылық бар екенін көрсетті. Бұл жағдай парк аумағындағы мекен ету ортасының әркелкілігімен және азықтық ресурстардың кеңістіктік бөлінуімен байланысты. Сібір еліктерінің бір филиалға шаққандағы орташа саны 113,3 болды. Қабанның орташа саны 133,0 даракты құрайтыны анықталды. Әсіресе Өгем филиалында қабан санының жоғары болуы бұл аумақта экологиялық жағдайлардың қолайлылығын көрсетеді. Жалпы алғанда, алынған нәтижелер «Сайрам-Өгем» МҰТП аумағында сібір елігі мен қабан популяцияларының экологиялық ерекшеліктерін терең түсінуге мүмкіндік береді және осы түрлерді қорғау, тұрақты пайдалану, мониторинг жүргізу мен басқару стратегияларын әзірлеу үшін маңызды ғылыми негіз болып табылады. Сонымен қатар, зерттеу нәтижелері антропогендік қысымды азайту және негізгі мекендеу аймақтарын сақтауға бағытталған табиғатты қорғау шараларын жетілдіруге септігін тигізеді.

Авторлардың қосқан үлесі

ОН, МБ, және КЖ: зерттеудің тұжырымдамасын жасады және жобалады, жан-жақты әдебиеттерді іздестірді, жиналған деректерді талдап, қолжазбаның жобасын жасады. АА, ГБ және БЛ: қолжазбаның соңғы редакциясын және коррекциясын орындады. Барлық авторлар қолжазбаның соңғы редакциясын оқып, қарап, бекітті.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Сәттімбеков, Р., Келемсейіт, Е., Шілдебаев, Ж. (2012). *Қазақстан ерекше қорғалатын табиғи аумақтар және биоалуантүрлілік*. Оқу құралы. Алматы: Нұр-Принт, 133-136.
- 2 Мусабаев, Х.Ш., Чумакаев, К.Х. (2005). *Орман шаруашылығы, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар және жануарлар дүниесі жайлы нормативтік құқықтық актілер жинағы*. Астана: II, 11-15.
- 3 Рашитов, С.С., Карағойшин, Ж.М., Нұрғожаева, Н.М., Бұршақбаева, Л.М. (2020). *Кәсіптік аңдар битологиясы*. Нұр-Сұлтан: 233-245.
- 4 Бербер, А.П. (2000). *Охотничье-промысловые ресурсы Казахстана*. Астана: 15.
- 5 Li, Y., Li, Y., Hu, Y., Guo, J., Shao, X., Gao, H. (2023). Available forage and conditions for avoiding predation of Siberian roe deer (*Capreolus pygargus*). *Forests*, 14(10), 2072. DOI: 10.3390/f14102072.
- 6 Wang, L., Feng, J., Mou, P., Wang, T. (2023). Relative abundance of Roe deer (*Capreolus pygargus*) related to overstory structure and understory food resources in Northeast China. *Global Ecology and Conservation*, 46. DOI: 10.1016/j.gecco.2023.e02542.
- 7 Caryl, S.B., et al. (2022). Modelling the Relative Abundance of Roe Deer (*Capreolus capreolus* L.) along a Climate and Land-Use Gradient. *Animals*, 12(3), 222. DOI:10.3390/ani12030222.
- 8 Hidalgo-Toledo, S.P., Pérez-González, J., Hidalgo-de-Trucios, S.J. (2025). The Landscape of Fear and Wild Boar (*Sus scrofa*) Spatial Use in a Peri-Urban Area from West-Central Spain. *Land*, 4, 9. DOI:10.3390/land14091845.
- 9 Massei, G., Kindberg, J., Licoppe, A., et al. (2015). Wild boar populations up, numbers of hunters down? A review of trends and implications for Europe. *Pest Management Science*, 71(4), 492-500. DOI: 10.1002/ps.3965.
- 10 Рахмонов, Р.Р. (2022). Биология, Экология и распространение кабана. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 1:10, 49-61.
- 11 Машкин, В.И. (2013). *Методы изучения охотничьих и охраняемых животных в полевых условиях*. СПб.: Лань, 432.
- 12 Жабайы жануарлардың кейбір түрлерін есепке алуды жүргізуге арналған әдістемелік ұсынымдар. Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігіне қарасты Орман және аңшылық шаруашылығы комитетінің төрағасының 2005 жылғы 23 тамыздағы № 191 бұйрығымен бекітілген. (2005). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2000020540>.
- 13 *Сайрам-Өгем МҮТП әдістемелік жинағы*. (2020). Шымкент.

References

- 1 Sättimbekov, R., Kelemseit E., Shildebaev J. (2012). *Qazaqstan erekshe qorǵalatyn tabıǵı aýmaqtar jáne bioalýantúrlilik. Oqý quraly*. Almaty: Nur-Print, 133-136. [in Kaz].
- 2 Mýsabaev, H.Sh., Chýmakaev, K.H. (2005). *Orman sharyashylyǵy, erekshe qorǵalatyn tabıǵı aýmaqtar jáne janyarlar dúnesi jaily normativtik quqyqtyq aktiler jinaǵy*. Astana: II, 11-15. [in Kaz].
- 3 Rashitov, S.S., Karaǵoıshın J.M., Nurǵojaeva, N.M., Burshaqbaeva, L.M. (2020). *Kásiptik ańdar bitologuasy*. Nur-Sultan: 233-245. [in Kaz].
- 4 Berber, A.P. (2000). *Ohotniche-promyslovye resýrsy Kazahstana*. Astana: 15. [in Russ].
- 5 Li, Y., Li, Y., Hu, Y., Guo, J., Shao, X., Gao, H. (2023). Available forage and conditions for avoiding predation of Siberian roe deer (*Capreolus pygargus*). *Forests*, 14(10), 2072. DOI: 10.3390/f14102072.
- 6 Wang, L., Feng, J., Mou, P., Wang, T. (2023). Relative abundance of Roe deer (*Capreolus pygargus*) related to overstory structure and understory food resources in Northeast China. *Global Ecology and Conservation*, 46. DOI: 10.1016/j.gecco.2023.e02542.
- 7 Caryl, S.B., et al. (2022). Modelling the Relative Abundance of Roe Deer (*Capreolus capreolus* L.) along a Climate and Land-Use Gradient. *Animals*, 12(3), 222. DOI: 10.3390/ani12030222.
- 8 Hidalgo-Toledo, SP, Pérez-González, J., Hidalgo-de-Trucios, SJ. (2025). The Landscape of Fear and Wild Boar (*Sus scrofa*) Spatial Use in a Peri-Urban Area from West-Central Spain. *Land*, 4, 6. DOI: 10.3390/land14091845.

9 Massei, G., Kindberg, J., Licoppe, A., et al. (2015). Wild boar populations up, numbers of hunters down? A review of trends and implications for Europe. *Pest Management Science*, 71(4), 492-500. DOI: 10.1002/ps.3965.

10 Rahmonov, R.R. (2022). Биология, Экология 1 тараспространение кабана. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 1:10, 49-61. [in Russ].

11 Mashkin, V.I. (2013). *Metody izychnenua ohotnichih i ohranaemyh jivotnyh v polevyh ysloviyah*. SPb.: Lan', 432. [in Russ].

12 Jabay janýarlardyń keibir túrlerin esepke alýdy júrgizýge arnalǵan ádistemelik usynymdar. Qazaqstan Respýblikasynyń Aýyl sharýashylyǵy ministrigine qarasty Orman jáne ańshylyq sharýashylyǵy komitetiniń tóraǵasynyń 2005 jylǵy 23 tamyzdaǵy № 191 buiryǵymen bekitilgen. (2005). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2000020540> [in Kaz].

13 *Sauram-Ógem MUTP ádistemelik jinaǵy*. (2020). Shymkent.

Распространение и численность сибирской косули и кабана в Сайрам-Угамском государственном национальном природном парке

Орынбасар Н.Қ., Майсупова Б.Д., Карагойшин Ж.М., Асылбекова А.С., Баринова Г.К., Буршакбаева Л.М.

Аннотация

Предпосылки и цель. Изучение состояния популяций парнокопытных животных на особо охраняемых природных территориях имеет важное значение для сохранения биоразнообразия. В статье рассмотрены особенности распространения сибирской косули (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771) и кабана (*Sus scrofa* *Sus scrofa*, Linnaeus, 1758), а также динамика их численности на территории Сайрам-Угамского государственного национального природного парка. Изучение особенностей распространения и динамики численности является актуальным для научного обоснования эффективных мер охраны популяций.

Материалы и методы. Исследовательские работы проводились в 2024-2025 годах на территории Сайрам-Угамского государственного национального природного парка. Объектами исследования послужили популяции сибирской косули и кабана, обитающие в пределах парка. В соответствии с программой исследований были определены особенности пространственного распределения указанных видов на территории природного парка, показатели их учета, кормовая база и популяционная структура. С целью выявления особенностей распределения сибирской косули в Сайрам-Угамском государственном национальном природном парке наряду с полевыми наблюдениями были использованы результаты специально разработанных анкет, распространенных среди лесничих и специалистов охотничьего хозяйства.

Результаты. В ходе наблюдений установлены различия в биотопическом распределении самцов и самок. Результаты учётных работ показали наличие межфилиальных различий в половозрастной структуре популяций сибирская косуля и кабан. Установлено, что выявленные различия обусловлены пространственной неоднородностью местообитаний на территории парка, а также особенностями распределения кормовых ресурсов.

Заключение. Полученные результаты позволяют глубже понять экологические особенности популяций сибирского благородного оленя и кабана на территории ГНПП «Сайрам-Угам» и служат важной научной основой для охраны этих видов, их устойчивого использования, проведения мониторинга и разработки стратегий управления. Кроме того, результаты исследования способствуют совершенствованию природоохранных мероприятий, направленных на снижение антропогенной нагрузки и сохранение ключевых ареалов обитания.

Ключевые слова: кабан; государственный национальный природный парк; сибирская косуля; численность; распространение.

Distribution and population size of the siberian roe deer and wild boar in the Sairam-Ugam state national nature park

Nurgul K. Orynbassar, Bagila D. Maisupova, Zhaskaiyr M. Karagoishin,
Ainur S. Asylbekova, Gulnaz K. Barinova, Laura M. Burshakbaeva

Abstract

Background and Aim. Studying the population status of even-toed ungulates in specially protected natural areas is essential for the conservation of biodiversity. This article examines the distribution patterns of roe deer (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771) and wild boar (*Sus scrofa* *Sus scrofa*, Linnaeus, 1758), as well as the dynamics of their population sizes in the Sairam-Ugam State National Nature Park. Analysis of their distribution patterns and population dynamics is important for the scientific substantiation of effective conservation measures for populations.

Materials and Methods. The study was conducted in 2024-2025 within the territory of the park. The study focused on populations of Siberian roe deer and wild boar inhabiting the park. In accordance with the research program, the spatial distribution patterns of these species, population assessment indicators, food resources, and population structure were determined. To identify the distribution characteristics of the Siberian roe deer in the Sairam-Ugam State National Nature Park, field observations were supplemented by the results of specially designed questionnaires distributed among foresters and hunting management specialists.

Results. Observations revealed differences in the biotopic distribution of males and females. The survey results also demonstrated inter-branch differences in the sex and age structure of the Siberian roe deer and wild boar populations. It was established that these differences were associated with the spatial heterogeneity of habitats within the park, as well as with patterns in the distribution of food resources.

Conclusion. The results obtained allow for a deeper understanding of the ecological characteristics of Siberian roe deer and wild boar populations within the Sairam-Ugam State National Natural Park and provide an important scientific basis for the conservation of these species, their sustainable use, monitoring, and the development of management strategies. Furthermore, the findings contribute to the improvement of conservation measures aimed at reducing anthropogenic pressure and preserving key habitats.

Keywords: *Capreolus pygargus* Pallas; State National Nature Park, population; *Sus scrofa*; Linnaeus; distribution.