



30 ШЫҒАРЫЛЫМ | 2024/2025

SAIGA NEWS



Тіпті қыста да Өзбекстанның Возрождения аралының жас аналығы сияқты ақбөкендер суаттан бас тартпайды.
«Аралқұм» ұлттық саябағының фототүзактарынан алынған сурет

Ақбөкенді сақтау Альянсының Бюллетені

Ақбөкеннің экологиясы мен қорғау мәселелері жөнінде мәліметтер алмасу үшін 6 тілде шығады

Қосымша қолдау:



АРНАЙЫ ТАҚЫРЫП

Вера Воронова және Диана Байдаулетова: Қазақстандық "Алтын Дала" бастамасы Қазақстандағы ақбөкен популяциясын қалпына келтіргені үшін The Earthshot Prize сыйлығымен марапатталды 3

**ЖАҢАЛЫҚТАР
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ**

Диого Вериссимо және Эми Хинсли: CMS COP14 күнделіктері: Ақбөкенді сақтау үшін халықаралық байланыстарды нығайту 5
Зебо Исакова: WCN Fall EXPO 2024: жаһандық сын-қатерлерге жаңа көзқарас.. 7
Ақбөкен күні 2024 9

Қазақстан

Штеффен Цутер: Қазақстанда ақбөкен популяциясының өсуі жалғасуда 17

Моңғолия

Буяна Чимедорж: Моңғол ақбөкенінің саны 15 540 дараққа жетті. Жас ақбөкен қорғаушылардың өміріндегі бір күн. Gg-6 бастамасы көпшіліктің назарын көбірек аударуда. Моңғол ақбөкенін сақтауға экоклуб оқушыларының белсенді қатысуы 19

Ресей

Анна Луцкекина және Татьяна Каримова: Солтүстік-Батыс Каспий маңындағы ақбөкен популяциясының қазіргі жағдайы, Ресей Федерациясы 23

МАҚАЛАЛАР

В. В. Рожнов және басқалары: Кеңістік экологиясы контекстіндегі солтүстік-батыс Каспий аймағындағы қасқыр мен ақбөкеннің трофикалық өзара қарым-қатынастары 25
И. Ю. Калюжная және басқалары: 2018-2024 жылдардағы мониторинг нәтижелері бойынша "Элтон көлі" биосфералық резерватындағы және Еділ (Ресей) іргелес аумақтарындағы ақбөкен популяциясының қазіргі жағдайы 28

ЖАҢА БАСЫЛЫМДАРДЫ ІРІКТЕП АЛУ 33

АҚБӨКЕНДІ САҚТАП ҚАЛУ – ОЛАРДЫҢ ӨМІРІНДЕГІ ЕҢ МАҢЫЗДЫ ЕҢБЕГІ:

Айгуль Фазылова, Өзбекстан 34

БІЗДІҢ ЖОҒАЛТУЛАРЫМЫЗ: Юрий Грачёв, Қазақстан 36

Редакциялық алқа

Ұлыбритания:

- проф. Э. Дж. Милнер-Гулланд [редактор-кеңесші], Оксфорд университеті ej.milner-gulland@zoo.ox.ac.uk
- Д. Мэллон [рецензент], ХТҚО бөкендер бойынша мамандар тобы d.mallon@zoo.co.uk

Қазақстан:

- М. Чирикова, ҚР ҒЖБМ Зоология институты m.chirikova@mail.ru
- А. Кривошеева, ҚБСҚ alyona.krivosheyeva@acbk.kz

Қытай:

- Гуйхон Джан, Куйлонг білім беру тренинг-орталығы guihongzhang@foxmail.com
- проф. Чжиган Цзян, ҚХР ҒА Зоология институты zhigangjiang@vip.sina.com

Моңғолия:

- Б. Бувейбатар, WCS-Моңғолия buuveibaatar@wcs.org
- Б. Чимеддорж, WWF-Моңғолия chimeddorj@wwf.mn

Ресей:

- А. Луцкекина, РҒА экология және эволюция мәселелері институты saigak@hotmail.com
 - проф. Ю. Арылов, Қалмақ мемлекеттік университеті kalmsaiga@mail.ru
- Өзбекстан:
- Е. Быкова [жауапты редактор], Зоология институты ӨР ҒА ebykova67@mail.ru
 - А. Есипов, Зоология институты ӨР ҒА esipov411@gmail.com

Д. Адылованың дизайны 4dinaa@gmail.com

Сіздерді материалдарды кез келген алты тілде жіберуге шақырамыз. Оларды ebykova67@mail.ru мекен-жайына немесе редакторлардың біріне жіберуіңізге болады. Бюллетень жылына екі рет шығады. Ағылшын және орыс тілдеріндегі авторларға арналған ережелерді мына жерден табуға болады: saigaresourcecentre.com/index.php/content/saiga-news-magazine немесе редакторлардан сұрау бойынша алу. Егер сізде сұрақтар туындаса, сіздің елдегі Saiga News редакторы немесе жауапты редактор-Елена Быковаға хабарласыңыз (ebykova67@mail.ru).

Бұл басылым онлайн saigaresourcecentre.com/index.php/content/saiga-news-magazine немесе сұраныс бойынша ағылшын, қазақ, қытай, моңғол, орыс және өзбек тілдеріндегі редакторлардан баспа дана түрінде қол жетімді.

ВЕРА ВОРОНОВА¹, ДИАНА БАЙДАУЛЕТОВА¹

Қазақстандық "Алтын Дала" бастамасы Қазақстандағы ақбөкен популяциясын қалпына келтіргені үшін The Earthshot Prize сыйлығымен марапатталды

Қазақстандық "Алтын Дала" табиғатты қорғау бастамасы Қазақстанның дала экожүйелерін сақтаудағы, атап айтқанда ақбөкен популяциясын қалпына келтірудегі және дала аймағындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар желісін 2008 жылдан бастап 5 млн гектарға дейін кеңейтудегі үздік жетістіктері үшін "Табиғатты қорғау және қалпына келтіру" номинациясы бойынша The Earthshot Prize 2024 беделді халықаралық марапатына ие болды.

"Алтын Дала" 2005 жылы Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігі, Қазақстанның биоәртүрлілікті сақтау қауымдастығы (ҚБСҚ), Халықаралық "Fauna & Flora International" ұйымы (FFI), Франкфурт зоологиялық қоғамы (FZS) және құстарды қорғау Корольдік қоғамы (RSPB) арасындағы ұзақ мерзімді серіктестік ретінде құрылды. Бастаманы құрудағы мақсат ақбөкендердің санын қалпына келтіру және

қазақ даласының тұтастығын сақтау үшін күш-жігерді біріктіру болды.

2020 жылы ханзада Уильям мен сэр Дэвид Аттенборо негізін қалаған The Earthshot Prize - біздің планетамыздың қалпына келуіне ықпал ететін инновациялар үшін берілетін беделді марапат. Earthshot сыйлығы бес негізгі бағыт бойынша шұғыл жаһандық мәселелерді шешуге бағытталған: табиғатты қорғау және қалпына келтіру, таза ауа,

мұхиттарды қалпына келтіру, қалдықсыз әлем құру және климаттың өзгеруі.

Бастама іске қосылғаннан бері халықаралық серіктестер шамамен 9,5 миллион АҚШ долларын жинады. Бұл қаражат мемлекеттік бюджеттен қаржыландырылатын іс-шараларды күшейтуге және толықтыруға бағытталды. Ұзақ мерзімді тәсілдің арқасында келесі маңызды іс-шараларды жүзеге асыру мүмкін болды:

- Спутниктік таратқыштармен жабдықталған жағаларды белгілеу мақсатында ақбөкендерді аулау әдістемесі әзірленді. 2009 жылдан бастап 217 ақбөкен белгіленді. Жануарлардың көші-қоны үнемі қадағаланып, жылдың әр мезгілінде олардың шоғырлану орындары анықталды. Ұсынымдар желілік инфрақұрылымды салуды және ерекше қорғалатын аумақтарды құруды жоспарлау кезінде қолданылады.
- Орталық Қазақстанға құландарды қайта жерсіндіру бағдарламасын іске асыру аясында 37 жануар тасымалданды. "Алтын Дала" резерватының аумағында жабайы тұяқтыларды реинтродукциялау жобаларын жүзеге асыру және ғылыми жұмыстарды жүргізу үшін жалпы ауданы 100 гектарға жуық қоршаулары және барлық ілеспе инфрақұрылымы бар жабайы тұяқтыларды реинтродукциялау орталығы құрылды.
- Пржевальский жылқысының сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерінің тізіміне енгізу үшін заңға және кейінірек биологиялық негіздемеге түзетулер дайындалды, бұл Қазақстанда осы түрді қалпына келтіру бағдарламасын іске қосуға мүмкіндік берді. 2024 жылдың маусым айында Прага хайуанаттар бағымен серіктестікте жылқылардың бірінші тобы Қазақстанға сәтті әкелінді.



Вера Воронова, ҚБСҚ атқарушы директоры, The Earthshot Prize сыйлығымен. The Earthshot Prize суреті

- ҚР Шекара және кеден қызметтерімен бірлесіп ақбөкен мүйіздерінің және жабайы жануарлардың басқа да дериваттарының иісіне үйретілген қызметтік іздестіру иттерін дайындау бағдарламасы жүргізілуде. Иттердің қатысуымен жабайы жануарлар мен олардың бөліктерінің заңсыз трафигін ұстаудың сәтті жағдайлары бар.
- Жыл сайын құқық қорғау органдары үшін СИТЕС нормаларын қолдануды үйрету бойынша іс-шаралар өткізіледі. Екі нұсқаулық дайындалды.
- ҚР Шекара қызметінің және РМҚК "Охотзоопром" ӨБ көмегімен Қазақстанның Өзбекстанмен оңтүстік шекарасына зерттеу жүргізілді және нәтижесінде ақбөкендердің кедергісіз көші-қон мүмкіндіктерін жасау үшін бірнеше учаскелерде шекаралық қоршаулар жаңартылды.
- Жыл сайын ауылдық мектептерде ақбөкеннің мекендейтін жерлерінде ағарту іс-шаралары өткізіледі. Ақбөкендер мен даланың басқа да жануарлары туралы орыс және қазақ тілдерінде төрт баспа оқу басылымы шығарылды.

Кешенді тәсілдің, мемлекеттік инспекторлардың қорғау шараларын күшейтуінің және қорғалатын табиғи аумақтар желісін кеңейтудің арқасында ақбөкендер санын қалпына келтіруде айтарлықтай нәтижелерге қол жеткізілді-2,8 млн дарақ (2024 жылғы көктемгі есепке алу нәтижелері).

"Earthshot Prize жүлдесін жеңіп алу біз үшін үлкен мәртебе ғана емес, сонымен қатар табиғатты қорғау саласындағы ынтымақтастық бізді қаншалықты күшті ететінінің дәлелі. Ақбөкен популяциясын қалпына келтіру-Қазақстан мен шетелдің мемлекеттік, ғылыми-зерттеу



Ханзада Уильям, The Earthshot сыйлығының сенімді өкілі, 2024 жеңімпаздарымен. Крис Джексон, Getty Images суреті

және қоғамдық ұйымдарының келісілген күш-жігерінің нәтижесі. Біздің команда осындай табысты және ұзақ мерзімді ынтымақтастықтың бір бөлігі болу мүмкіндігін мақтан тұтады", - деді ҚБСҚ атқарушы директоры Вера Воронова.

"Алтын Дала" ақбөкеннен басқа сирек кездесетін құлан, Пржевальский жылқысы, дала қыраны, дала

шалшықшы тарғағы және басқа түрлерді сақтау үшін белсенді жұмыс жүргізуде.

Бұған дейін, 2022 жылы БҰҰ-ның экожүйені қалпына келтіру онжылдығы бағдарламасы басқа он бастамамен қатар «Алтын дала» бастамасын әлемдегі экожүйені қалпына келтірудің флагмандарының бірі ретінде мойындады.

¹ Қазақстандық биоалуантүрлілікті сақтау қауымдастығы (ҚБСҚ), diana.baidauletova@acbk.kz



Оларға спутниктік жағаларды орнату үшін ақбөкендерді аулау. Адбуазиз Мадьяров суреті

ДИОГО ВЕРИССИМО¹, ЭМИ ХИНСЛИ¹

CMS COP14 күнделіктері: ақбөкенді сақтау үшін халықаралық байланыстарды нығайту

2024 жылдың ақпанында біз Өзбекстанның тарихи Самарқанд қаласында қоныс аударатын түрлерді сақтау жөніндегі Конвенцияның (CMS) Тараптардың 14-ші конференциясына (COP14) қатысу бақытына ие болдық. Бұл іс-шара әртүрлі мүдделі тараптардың өкілдерін, соның ішінде табиғатты қорғау және үкіметтік ұйымдарды, ақбөкен сияқты қоныс аударатын түрлерді сақтауға ұмтылған ғалымдарды біріктірді.

COP14 кезінде біз ақбөкенді сақтау мәселелеріне, соның ішінде мүйіз саудасының тұрақтылығын қамтамасыз етуге арналған бірнеше семинарлар мен іс-шараларға қатыстық. "Қазақстан мен Өзбекстандағы табиғи мекендеу ортасында ақбөкеннің ғылыми негізделген қорғалуына басшылық ету үшін жергілікті әлеуетті нығайту" жобасы аясында ұйымдастырылған осындай семинарлардың бірі Оксфорд университетінің, fauna & Flora, Қазақстанның биоалуантүрлілігін сақтау қауымдастығының (ҚБСҚ), ақбөкенді сақтау Альянсының (SCA) және Ұлттық университеті әлеуметтанушыларын, Өзбекстанның академиялық институттары өкілдерін жинады. Талқылаулар дәлелге негізделген табиғатты қорғау күш-жігерін

бағыттау үшін жергілікті тәжірибені арттыруға, браконьерлік, сауда және Қазақстан мен Өзбекстандағы ақбөкен популяциясын тұрақты басқару стратегиялары сияқты мәселелерді шешуге арналды. Біз өзіміздің зерттеу нәтижелерімізбен бөлісуге, білімдегі олқылықтарды анықтауға және әріптестермен аймақтағы табиғатты қорғау бастамаларын ілгерілетуге көмектесетін басым зерттеулер салаларын талқылауға мүмкіндік алдық. Ташкент пен Нүкіс әлеуметтанушыларымен танысу және браконьерлік пен ақбөкеннің заңсыз саудасының күрделі қозғаушы күштері мен мотивтерін зерттеу бойынша бірлескен жобаның әлеуетін талқылау ерекше қызықты болды. Біздің әртүрлі тәжірибелеріміз бен перспективаларымызды біріктіре отырып,

біз ақбөкенді сақтаудың қиындықтарын жақсы түсініп, заңсыз әрекеттермен тиімді күресеміз деп үміттенеміз.

Бұл іс-шараның тағы бір ерекшелігі қылмыс сценарийін талқылау болды, ол әлеуметтануда қолданылатын қылмыстық әрекетті егжей-тегжейлі сипаттау арқылы талдайтын әдіс. Қылмыстарды жеке қадамдарға бөлу арқылы қылмыстық сценарий бізге қылмысты жоспарлау мен жүзеге асыруды түсінуге көмектеседі. Бұл тәсіл әсіресе біздің қазіргі түсінігімізге және жабайы табиғат объектілерінің заңсыз саудасының деңгейін төмендетуге қатысты, өйткені ол қылмыстық тізбектегі заңдылықтар мен осалдықтарды анықтауға көмектеседі, бұл табиғатты қорғау шараларын қолдану үшін өте маңызды. Біз бұл инновациялық тәсілдің жабайы табиғат қылмыстарын зерттеу және онымен күресу үшін жоғары әлеуеті бар деп санаймыз және біз осы жаңа бағыттың алдыңғы қатарында болғанымызға қуаныштымыз.

Біз қатысқан тағы бір маңызды оқиға-ақбөкеннің мүйіз қорын басқарудың заңды және заңсыз саудаға әсерін талқылауға арналған семинар болды. АҚШ-тың балық және жабайы табиғат қызметі (USFWS) қолдаған бұл іс-шара ақбөкен мүйіздерін зерттеу жобасын бастауға бағытталған. Әріптестер осы және басқа түрлердің мүйіздерімен жұмыс істеу тәжірибесіне негізделген құнды білім берді. Олар мүйіз қорларын басқару динамикасын және оның заңды және заңсыз саудаға қалай әсер ететінін түсінудің маңыздылығын атап өтті. Семинар сонымен қатар ҰЕҰ мен академия орта арасындағы ынтымақтастықтың жаңа бағыттарын аша отырып, ақбөкен мүйіздерінің заңсыз саудасының әртүрлі аспектілері бойынша жұмыс істейтін зерттеушілер арасында байланыс орнатуға мүмкіндік берді. Біз семинардан ақбөкеннің мүйіз қорларын басқарумен байланысты проблемалар мен мүмкіндіктерді, әсіресе 2023 жылы



Самарқандта COP-14 ашылу салтанаты, 12 ақпан 2024 ж. Оля Есипованың суреті



Қылмыс сценарийін сипаттау және ақбөкеннің мүйіз қорын басқару бойынша семинарларға қатысушылар. Александр Есиповтың суреті

Қазақстанда ақбөкенді заңды түрде аулауды ашуды талқылау контекстінде нақты түсінумен шықтық

Конференция барысында біз Species Catalyst бағдарламасы аясында жобалар портфелін басқаратын USFWS қызметкерлерімен байланыста болдық. Қазіргі уақытта олар Сингапур мен Жапониядағы ақбөкен мүйізінің саудасын зерттеу бойынша зерттеулерімізді қаржыландырады және ГВИАНАДАН АҚШ-қа дейінгі ән құстарының саудасы бойынша болашақ зерттеулерді қаржыландыруы мүмкін. Бұл байланыс жабайы табиғаттың заңсыз немесе

тұрақсыз саудасымен күресудегі негізгі ойыншылардың бірінің басымдықтары мен стратегиялары туралы құнды білім берді және болашақ ынтымақтастықтың әлеуетті бағыттарын анықтауға көмектесті.

Жұмыстың нәтижелерінің бірі жобаны бастапқы жоспарлау, атап айтқанда, ақбөкендердің сақтау мәртебесіндегі болашақтағы ықтимал өзгерістердің салдарын және заңсыз сұранысты азайту үшін экспортты заңдастыруды ескере отырып, тұтынушы мемлекеттерге бағытталған жобаны бастапқы жоспарлау болды, бұл сайып келгенде

ақбөкен популяциясының сақталуы жағдайына әсер етеді. Бұл жобаны Оксфорд университеті Моңғолияның жабайы табиғатты қорғау қоғамымен (WCS) және TRAFFIC Малайзиямен бірге басқарады. Біз бұл зерттеудің саяси шешімдерді хабардар ету және жабайы табиғатты қорғаудағы заңды сауданың рөлі туралы үздіксіз пікірталасқа үлес қосу мүмкіндігіне қуаныштымыз.

Самарқандтағы COP14 CMS-ке қатысу ақбөкенді сақтау алдында тұрған күрделі мәселелерді шешудегі халықаралық ынтымақтастықтың маңыздылығын көрсететін баға жетпес тәжірибе болды. Әріптестермен кездесу және ақбөкеннің мүйіз саудасының тұрақтылығын қамтамасыз ету бойынша алдағы жұмысқа ықпал ететін жаңа байланыстар орнату өте жақсы болды. Бұл біздің Өзбекстанға алғашқы сапарымыз және оның бай тарихы мен мәдениетін, соның ішінде дәмді өзбек ұлттық тағамының, палаудың арқасында – конференция барысында бізді қолдаған аспаздық ерекшелікті сезіну өте керемет болды!

¹ Оксфорд университеті, verissimodiogo@gmail.com



Диого Вериссимо топтың қылмыс сценарийі бойынша жұмыс нәтижелерін ұсынууда. Александр Есиповтың суреті

ЗЕБО ИСАКОВА¹

WCN Fall EXPO 2024: жаһандық сын-қатерлерге жаңа көзқарас

2024 жылдың 12 қазанында мен алғаш рет Сан-Францискода ұйымдастырылған Wildlife Conservation Network (WCN) Fall Expo 2024 халықаралық көрмесіне қатыстым. Бұл оқиға мен үшін өзінің ауқымдылығымен ғана емес, сонымен қатар қатысушылардың жаһандық экологиялық бастамаларға терең тартылуымен таң қалдырған нағыз жаңалық болды. Әлемнің әр түкпірінен 400-ден астам адам бір шаңырақ астына жиналып, планетаның алдында тұрған өзекті сын-қатерлер мен биоәртүрлілікті сақтау мүмкіндіктерін талқылады. Ақбөкенді сақтау Альянсының осы іс-шараға қатысуы біздің жұмысымызды ұсынып қана қоймай, жобаларымызды одан әрі дамыту үшін маңызды қорытынды жасауға мүмкіндік берді.

WCN Expo-бұл халықаралық форум, онда әр қатысушы планетаны құтқаруға көмектесетін нақты шешімдерге қызығушылық танытады. Біздің стенд ақбөкенді сақтау мәселелерін талқылау орталығына айналды.

Біздің жетістіктеріміз бен ағымдағы жобаларымызды таныстыра отырып, мен ақбөкенді қорғау біздің ішкі міндетіміз ғана емес, сонымен қатар биоәртүрлілікті сақтау жөніндегі жаһандық бағдарламаның бір бөлігі екенін түсіндім. Біздің далалық

экспедицияларымыз және жергілікті қауымдастықтармен экожүйені қалпына келтіру бойынша жұмысымыз бүкіл әлемнен келген әріптестер мен көрме қонақтарының қызығушылығын тудырды, олар біздің іс-әрекетімізге шынайы қызығушылық танытты.

Жанды пікірталас тудырған негізгі тақырыптардың бірі экожүйелер мен ландшафттық байланысты сақтау болды. "Аралқұм" Ұлттық паркін құруға және қолдауға бағытталған "Возрождения аралы" бағдарламасы

біздің презентациямыздың негізгі элементі болды. Бұл жоба ақбөкенді қорғауға ықпал етіп қана қоймай, Бұл жоба ақбөкенді қорғауға үлес қосып қана қоймай, трансшекаралық экожүйені қорғауға негіз жасайтын Өзбекстан мен Қазақстан арасындағы ынтымақтастықты нығайтуға бағытталған. Бұл тақырыпқа деген қызығушылық оның халықаралық деңгейде маңыздылығын растады.

Екінші маңызды тақырып экологиялық туризмді дамыту болды. Қатысушылар ақбөкендерді табиғи ортада бақылау үшін маршруттар ұйымдастыру идеясына үлкен қызығушылық танытты. Бұл жабайы табиғатты қорғаудың маңыздылығы туралы хабардарлықты арттырып қана қоймайды, сонымен қатар жергілікті қауымдастықтардың тұрақты дамуына ықпал етеді. Бұл тәсіл табиғатты қорғау мақсаттарын ақбөкен мекендейтін аймақтардағы адамдардың өмір сүру сапасын жақсартумен біріктіруге мүмкіндік береді. Осы тақырыптарды талқылау бізге бағдарламаларымызды кеңейту және халықаралық қолдауды тарту үшін жаңа идеяларды берді.

Талқыланған тақырыптардың маңыздылығына және алдымызда тұрған қиындықтарға қарамастан, WCN Fall Expo көрмесіне қатысу менің атқарып жатқан жұмысыма жауапкершілік сезімін күшейтті. Бұл жай ғана пікір алмасу форумы емес – бұл әрбір қатысушы табиғатты қорғаудағы жаһандық күш-жігердегі өз рөлін түсінетін платформа болды. Мен ақбөкенді қорғау жөніндегі жұмысымыз маңызды ғана емес, Орталық Азиядағы экологиялық тепе-теңдікті сақтау үшін өте маңызды екенін көрдім.

Ең алдымен, мені халықаралық қоғамдастықтың бізге көрсеткен қызығушылығы мен қолдауы таң қалдырды. Бұл менің жобаларымыздың



WCN EXPO-2024 көрме залы, Сан-Франциско, Калифорния. SCA суреті



WCN Expo-да серіктестер бір – бірін қолдауға қуанышты-Елена мен Зебо Grevy 's Zebra Trust ұйымдастырушысы Белинда Ло Маккеймен бірге. SCA суреті

сын-қатерлермен тығыз байланысты екенін түсіндім. Бұл шараға қатысу біздің жобаларымызды дамытуға және ақбөкен мен оның мекендейтін ортасының тұрақты болашағын құруға жаңа көкжиектер мен мүмкіндіктер ашатынына сенімдімін.

¹ Ақбөкенді сақтау альянсы, zeboisakova@gmail.com

өсу әлеуеті бар екеніне және оларды жүзеге асыру үшін қосымша ресурстарды тарта алатынымызға сенімділік берді. Табиғатты қорғау саласында әріптестік пен тәжірибе алмасудың қаншалықты маңызды екенін түсіндім.

Менің ойымша, WCN Fall Expo 2024 көрмесінде ақбөкенді сақтау Альянсының қатысуы Өзбекстанның жаһандық табиғатты қорғау бастамаларында маңызды рөл атқаратынын көрсетті.

Іс-шара серіктестер шеңберін кеңейтіп қана қоймай, Орталық Азиядағы табиғатты сақтауға бағытталған маңызды жобаларды ілгерілетуге мүмкіндік берді.

WCN Fall Expo 2024 жаңа идеялардың қайнар көзі болды және мен үшін жұмысты жалғастыруға ынталандырды. Мен біздің ақбөкенді қорғау миссиясы климаттың өзгеруі және экожүйенің деградациясы сияқты жаһандық



SCA көрме үстелі жетістіктерді көрсету мен жаңа байланыстар орнатудың негізгі алаңына айналды. SCA суреті

ЭЛЬМИРА МУСТАФИНА¹

Ақбөкен күні 2024: Қазақстан

2024 жылы Қазақстанда ақбөкен күні «Дала – біздің ортақ үйіміз!» ұранымен өтті. Мерекені еліміздің бес облысындағы – Қостанай, Ақмола, Батыс Қазақстан, Маңғыстау және Жетісудағы жеті ауылдың оқушылары атап өтті, ол ақбөкеннің барлық үш популяциясының мекендейтін жерлерін қамтыды. Жетісу облысы мерекеге алғаш рет қатысты. Бұл мектептердегі іс-шаралар мен табиғатқа шығу болды. Биылғы жылы ҚБСҚ 2023 жылы қазақ тілінде шығарған "Қазақстанның дала аңдары" кітабы мұғалімдерге арналған іс-шараларды жоспарлаудың тамаша құралы болды.

Көрме, квест және құстарды бақылау

Ең үлкен мереке Қостанай облысындағы Ахмет Байтұрсынов ауылында, ақбөкеннің бетпақдала популяциясының жүрегінде өтті. Мұнда үш ай бойы мұғалімдер мен белсенді оқушылардың күшімен бірнеше іс-шаралар ұйымдастырылды, соның ішінде "Бетпақдала жануарлары" шығармашылық жұмыстарының көрмесі (Бетпақдала жануарлары) және оның ашылуына арналған концерт; "Қазақстанның дала аңдары" кітабының негізінде жасалған дала экожүйелері туралы сұрақтардан тұратын квест; табиғаттағы құстарды байқау

бойынша шеберлік сабақтары. Мектеп оқушыларының шығармашылық жұмыстарының көрмесі 2024 жылдың соңына дейін жалғасып, ауылдың кез келген тұрғыны мен қонағы үшін ашық болды. Квест өткізу балалардың ерекше эмоцияларын тудырды, олар мұндай іс-шараға алғаш рет қатысты. Бұл ауылдың балалары құстарды бақылауға құмар, сондықтан биылғы жылы құстарды бақылауға арналған жорықтарды халықаралық ақбөкен күнін мерекелеумен үйлестіруге мүмкіндік туды. Туған өлкенің құстарымен танысу арқылы балалар дала экожүйелеріндегі байланыстар туралы көбірек біледі.



Ахмет Байтұрсынов ауылындағы квестке қатысушылар. Күлпаш Молахметтің суреті

Дала жануарлары туралы интерактивтер және кітаптың тұсаукесері

Дала экожүйесі тақырыбына арналған «Қазақстанның дала жануарлары» кітабының тұсаукесері бойынша әртүрлі форматта және әртүрлі жастағы мектеп оқушылары үшін бірнеше ауылда ашық сабақтар өткізілді. Мәселен, Үстірт ақбөкен популяциясы мекендейтін Маңғыстау облысының Баянды ауылында өңірдің тәжірибелі мамандары – эколог Әділбек Қозыбақов пен педагог Бақытгүл Жақсылықова жоғары сынып оқушыларымен кездесу өткізіп, дәріс, кітап тұсаукесері мен интерактивті сабақтардан басқа, оқушылардың дала жануарларын қорғау мәселелері туралы сұрақтарына жауап берді. Қоршаған ортаны қорғау мамандарымен мұндай кездесулер мен пікірталастардың ауыл оқушыларының кәсіптік бағдар беруіне және болашақта жергілікті тұрғындар арасынан мамандарды дайындауға пайдасы зор.

Ақмола облысының Қорғалжын ауылында ақбөкен күні бастауыш сынып оқушылары үшін өткізілді. ҚБСҚ маманы Бекзат Айтжанов пен Астанадан келген ерікті студент Амир Кәрімбай балалармен дала жануарлары және олардың бір-бірімен өзара



Қорғалжын ауылындағы бастауыш сынып оқушылары. Бекзат Айтжановтың суреті



Борсы ауылындағы жорық. Әсем Ысқақованың суреті

байланысы туралы ойындар өткізді. Студенттер ҚБСҚ жаңа кітабының мазмұнымен танысып, жануарлардың суретін салып, өз баяндамаларын ұсынып үлгерді. Сабақтың ең қызықты бөлігі дала жануарының рөлін ойнау болды, оны барлық балалар өте жақсы орындады. Батыс Қазақстан облысының Борсы ауылында педагог Әсем Ысқақова балалармен бірге табиғатқа саяхат ұйымдастырды, онда олар бірге кітап оқып, түрлі экологиялық міндеттерді шешті.

Мерекеге алғаш рет жаңадан құрылған "Бөкейорда" резерватының қызметкерлері қосылды. Олар ҚБСҚ қолдауымен Казталовка ауылындағы жазғы лагерьде оқитын 15 оқушыға экскурсия ұйымдастырды. Орта сынып оқушылары жабайы табиғатты бақылауға қатысып, өз өлкесінің ландшафтарының ерекшеліктерімен жақынырақ танысты. Резерват инспекторы оқушыларға ауданның бай биоалуантүрлілігі, ақбөкенді зерттеу және қорғау туралы айтып берді.

Биылғы жылы ақбөкен күнін мерекелеуге Қазақстанның ақбөкен мекендемейтін, бірақ оларды білетін және жақсы көретін басқа аудандарынан мектептер де қосылды. Осылайша, ҚБСҚ мамандары Қазақстанның оңтүстік-шығысында «Алтын-Емел» ұлттық саябағы маңында орналасқан ауылдардың мектеп оқушылары үшін ашық сабақтар топтамасын өткізді. Сондай-ақ, мұнда 15 мектептің мұғалімдеріне арналған кездесулер ұйымдастырылып, мектептерде қолдануға ұсынылған екі қазақ тіліндегі кітап ұсынылды: "Ақбөкен және оның тіршілік ортасы", 2022 ("Ақбөкен және оның көршілері" кітабының қазақ тіліндегі нұсқасы, жабайы табиғатты қорғау орталығының баспасы) және "Қазақстанның дала жануарлары" (ҚБСҚ баспасы, 2023).

Жыл өткен сайын Қазақстанда ақбөкен күні барған сайын танымал бола түсуде және табиғат қорғау саласының мұғалімдері мен мамандары оған қатысуға ниет білдіруде. Біз мұны ақбөкенді сақтау альянсының қолдауымен ҚБСҚ жергілікті тұрғындармен жыл сайынғы бірлескен жұмысының маңызды нәтижесі деп санаймыз.

¹ Қазақстандық биоалуантүрлілікті сақтау қауымдастығы (ҚБСҚ), elmira.mustafa@acbk.kz



"Бөкейорда" резерватының қызметкерлерімен сапар. ҚБСҚ суреті

Ақбөкен күні 2024: Ресей, Қалмақ Республикасы

Талай шақырымға созылып жатқан және ақбөкеннің нағыз мекені болған Қалмақ Республикасында дәстүрлі түрде ақбөкен күні ғана емес, сонымен қатар Дала күні де тойланады. Оқушылар арасында Дала күні мен ақбөкен күнін мерекелеу құрметіне арналған шеру Элистада өтті, ал оның ұйымдастырушылары "Қара жерлер" мемлекеттік табиғи қорығының қызметкерлері болды, олар өздерінің мақсаты ретінде өскелең ұрпаққа экологиялық білім беруді насихаттау, ақбөкенді табиғи ортада сақтау мәселесіне қоғамның назарын аудару, сондай-ақ табиғатқа ұқыпты қарау қажеттілігін алға тартты. Іс-шараның салтанатты ашылу рәсімі "Дружба" саябағында өтті. Балалардың өз ұжымдарына арнап ойлап тапқан ұрандар мен әндер, ақбөкенді қорғауға шақырған ізгі тілектер мен үндеулері бар баннерлер, алуан түрлі қойылымдар (театрлық қойылымдардан бастап, көктемгі даланың сұлулығын еске түсіретін жарқын

киімдердегі музыкалық нөмірлер мен билерге дейін) ерекше мерекелік атмосфераны тудырды. Бұл мереке көңілді және қызықты уақыт өткізу ғана емес, сонымен қатар оған дайындық кезінде және оның барысында балалар өздерінің шағын Отанының экологиясы мен табиғаты туралы білім алған маңызды сабақ болды. Салтанатты шара топтарды Қалмақ Республикасы Білім және ғылым министрлігінің дипломдарымен және «Қара жерлер» мемлекеттік табиғи қорығының ақшалай сыйлықтарымен марапаттау рәсімімен аяқталды.

Элистада өткен ауқымды шеруден басқа, бір кездері дала клубтары құрылған шалғай ауылдарда ақбөкен күні аталып өтті. Осылайша, Е.К.Хаглышева атындағы Яшкөл көпсалалы гимназияда Евгения Самтанованың жетекшілігімен көп жылдар бойы жұмыс істеп келе жатқан «Тірі мұра» мектеп клубы «Ақбөкен – даланың көркі» экологиялық фестивалін,

«Дала орталығы – Қара жер қорығына саяхат» тақырыбында тақырыптық дәрістерді, сонымен қатар «Туған өлкеңнің табиғатын біл!» экологиялық брейн-рингін өткізді. Бұл қызықты мереке болды, оған қатысушылардың әрқайсысы өзіне белгілі бір пайда алып, көптеген жаңа нәрселерді үйренді. Көрсетілген білімдері үшін әрбір қатысушы «Қара жерлер» қорығынан естелік сыйлықтармен марапатталды.

БАҚ материалдары бойынша:

- riakalm.ru/news2/43378-v-kalmykii-sostoyalos-shestvie-v-chest-prazdnovaniya-dnya-stepi-i-dnya-sajgaka-mk-kalm.ru
- social/2024/05/07/v-kalmykii-otmetili-mezhdunarodnyy-den-saygaka.html
- zapovednik-chernyezemli.ru/tpost/1gbzd18z1-po-traditsii-5-maya-mi-otmetili-vazhnyyu



Элистадағы Дала күні мен ақбөкен күнін мерекелеуге арналған шеру. «Қара жерлер» қорығының мұрағатынан алынған сурет

ГАЛИНА КАЛМЫКОВА¹

Ақбөкен күні 2024: Ресей, Астрахан облысы

2024 жылы Астрахан облысындағы ақбөкен күні аудандық "Табиғаттың мұрынды кереметі" экологиялық суреттер байқауының қорытындысымен атап өтілді, оны өткізу туралы сәуір айының ортасында жарияланған еді. Сайысқа «Степной» мемлекеттік табиғи қорығы орналасқан ақбөкендердің тұрақты мекені болып табылатын Лиман ауданының әртүрлі оқу орындарынан түрлі сыныптардан 50-ден астам оқушы қатысты. Байқау жеңімпаздары атанған он бес бала лайықты марапаттарға ие болды. Алайда, олар үшін басты жұлде 5 маусымда бүкіл әлемде Дүниежүзілік қоршаған ортаны қорғау күні, ал біздің елде экологтар күні атап өтілетін күні болған қорыққа саяхат болды. Кордонның құрылысымен танысқаннан кейін, мемлекеттік инспекторлардың жұмысы туралы әңгіме және қорық тұрғындары туралы фильм көрсетілгеннен кейін, тәжірибелі қызметкерлердің сүйемелдеуімен балалар экранда жаңа ғана көргендерді өз көздерімен көру үшін далаға аттанды.

Ең үлкен әсерді суатқа келген ақбөкендер қалдырды.

Богдинско-Баскунчак мемлекеттік табиғи қорығының қызметкерлері де ақбөкен күні мен дала күніне арналған іс-шараларға қосылды. Осылайша, олар Халық мәдениеті орталығы мен KNAUF компаниясымен бірлесе отырып, Ахтубинск қаласында «Ақбөкен – дала көркі» эко-арт фестивалін өткізуге көмектесті.

Өнер фестивалінің ауқымды шығармашылық бағдарламасына поэзиялық оқулар, оригами қызғалдақтарын, жіптерді иіру, ағаштарды және үрлемелі шарларды жасау бойынша шеберлік сабақтары, ақбөкеннің бейнесін ағашқа жағу кірді. Фестивальде Дала мен ақбөкеннің табиғатын сақтау тақырыбында театрландырылған шағын эскиздер ұсынылды. Оларға ақбөкенді құтқару және ахтубалық балаларды ағарту миссиясына тартылған стильдендірілген дала кейіпкерлері: тышқан,



Ярослав Саяпин Лиман 2 орта мектебі сурет байқауының жеңімпаздарының бірі. Галина Калмыкова суреті

қоян, түлкі және "дала жаны" баяндаушысы қатысты.

Концерттік бағдарламада Ахтубинск қаласының шығармашылық ұжымдары өнер көрсетті. «Сказка» балалар театры ұжымының кіші тобының балалары ақбөкен бейнесі бар бас киімдер жасап, «Біз табиғат балаларымыз!» шоуын көрсетті.

Баяндамалар барысында біздің еліміздің табиғатының байлығы мен алуан түрлілігі, экожүйелердің күрделілігі, бұл жағдайда ақбөкеннің маңыздылығы мен алмастырылмайтындығы бірнеше рет айтылды. Өнер фестиваліне қатысушылар ақпараттық технологиялар мен жасанды интеллект дамыған заманда табиғаттан, өмірлік қажетті және олардың жүрегіне қымбат нәрседен алшақтау мүмкін емес деген бірауыздан қорытындыға келді!

БАҚ материалдары бойынша:

- ahtubinsk.bezformata.com/listnews/eko-art-festival-saygak/124221800

¹ «Степной» мемлекеттік табиғи қорығы, galina.kalmykova.77@mail.ru



Өнер фестиваліне қатысушылар. Богдинско-Баскунчак қорығының суреті

СВЕТЛАНА АЙТКУЛОВА¹

Ақбөкен күні 2024: Ресей, Волгоград облысы

Орал популяциясының ақбөкендері бірнеше жылдан бері Элтон табиғи саябағында тіркеліп жүр. Бірнеше жылдан бері саябақ ұжымы «Ақбөкенді сақтайық!» аймақтық экологиялық

ағарту акциясы аясында түрлі іс-шаралар өткізіп келеді. Биыл ақбөкен күні аталып өтілді. Мереке бірнеше кезеңнен тұрды: «Ақбөкенді сақтайық!» табиғатты қорғау кездесуі

және «Ақбөкенге барыңыз!» квесті және «Ақбөкендерді ренжітпе!» сурет байқауы.

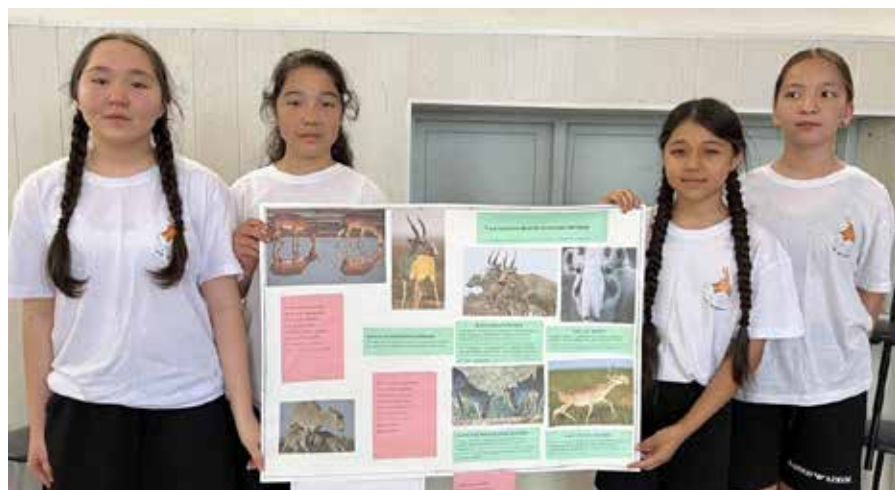
«Сұрақ-жауап», «Қауіпті хабарлау», «Даладағы өрт», «Дала тұрғындары», «Қоқыс жинау» станцияларынан тұратын квест командаларға барлық білімдері мен дағдыларын көрсетуге мүмкіндік берді, ал ерекше көзге түскендер жеңімпаз атанып, естелік сыйлықтармен, мақтау қағаздарымен және қатысу сертификаттарымен марапатталды. Сонымен қатар, балалар туған өлкенің табиғатына арналған өлең оқу, би билеу, ән айту, ақбөкен туралы қабырға газеттерін қорғау және қолдау арқылы өздерінің жетістіктері мен білімдерін растады, нәтижесінде олар осы ерекше жануар туралы көптеген қызықты мәліметтер алды.

Қорытындылай келе, Волгоград облысының Палласовский, Старополтавск, Быковский муниципалдық аудандары мектептері оқушыларының, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Батыс Қазақстан облысының Жәнібек ауданынан келген қонақтардың сексеннен астам жұмыстары қойылған «Ақбөкендерді ренжітпе!» атты сурет байқауының қорытындысы шығарылды. Бұл мерекелік күн Элтон көліне экскурсиямен аяқталды.

¹ "Элтон" табиғи саябағы, elton_park@mail.ru



Байқау жеңімпаздарының бірі Глеб Александренконың суреті. «Элтон» табиғи саябағының мұрағатынан алынған сурет



Қабырға газетін қорғау. «Элтон» табиғи саябағының мұрағатынан алынған сурет

ЗЕБО ИСАКОВА¹, НАТАЛЬЯ ШИВАЛДОВА²

Өзбекстан: «Ұлы дала – біздің ортақ үйіміз»

Жыл сайынғы «Ақбөкен күні» фестивалі тек экологиялық шара емес, бұл Үстірт даласының бірегей тұрғынын құтқаруға шақыру. Соңғы жылдары Өзбекстанда ақбөкенді қорғау шаралары айтарлықтай күшейіп, мектеп оқушыларының, мұғалімдердің және жергілікті қоғамдастықтың хабардарлығын арттыруға бағытталған ауқымды шаралар ұйымдастырылуда.

Ақбөкен күнінің бастауын осыдан он жылдан астам бұрын Нүкіс қаласындағы және Қарақалпақстанның Кунград ауданындағы Жаслық, Қырқ-қыз және Қарақалпақстан шағын ауылдарында Ақбөкенді сақтау альянсы бастаған табиғатты қорғау шараларынан бастау алады. Кейін бұл шараға Мойнақ қаласы да қосылды. Бұл күннің мемлекеттік маңызы Президенттің 2023 жылғы 31 мамырдағы № ПҚ-171 Жарлығымен бекітіліп, одан әрі 2024 жылды Қарақалпақстан Республикасы Басшысының «Ақбөкен жылы» деп жариялауымен бекітілді.

Бұл заңнамалық шаралар ақбөкенді сақтауды ұлттық экологиялық күн тәртібіне біріктіруге және ақпараттандыру мен сақтау жөніндегі көптеген бағдарламаларды дамытуға көмектесуге арналған.

Қарақалпақстандағы ақбөкен күні жыл сайын өзінің ағартушылық әлеуетін нығайтып, қатысушыларға тек экожүйелер туралы теориялық білімдерді ғана емес, сонымен қатар Үстірттегі балалар, жастар, жетекшілер мен экологиялық клубтардың жетекшілеріне қажетті

практикалық дағдыларды алуға бірегей мүмкіндіктер береді.

2024 жыл экологиялық білім беру бағдарламасында нағыз серпіліс болды. Биылғы жылы мектеп оқушылары дәстүрлі байқауларға қатысып қана қоймай, білімдері мен дағдыларын айтарлықтай кеңейткен практикалық шеберлік сыныптарын да аяқтады. «Ұлы Дала – біздің ортақ үйіміз» – ақбөкен күнінің басты тақырыбы. Ұйымдастырушылар мерекелік шаралардың кейбірі далада өтсе, балаларға пайдалы әрі әсерлі болар еді деп шешті.

Танымдық-сауықтыру іс-шараларының көпкүндік эстафетасының бірінші ауылы Қырқ-қыз бен № 31 мектеп болды. Ақбөкен әнұранымен салтанатты ашылу 2024 жылы мерекені ұйымдастыруға атсалысқан барлық серіктестерді – SCA, Ekomaktab және Uz-Kor Gaz Chemical компанияларының өкілдерін, сондай-ақ «Сайгачий» біріктірілген қорығы мен Қарақалпақстан Экология министрлігі қызметкерлерін біріктірді.

Ақбөкен күнін тойлау эстафетасын қолға алған келесі ауыл – Жаслық ауылы мен №54 мектеп болды. Қызықты сабақтар, экологиялық квест, жас өнерпаздар орындаған шағын көріністер ауылдың барша тұрғындарына мерекелік көңіл-күй сыйлап, ақбөкендерге және Ұлы даланың барша тұрғындарына қамқорлық жасаудың маңыздылығын тағы бір мәрте еске салды.

Қарақалпақстанның ең батысындағы ауылдарында №26 және №56 екі мектеп бар. Екеуінде де дала клубтары бар. Бұл мектептер бір-бірімен жарысады: ақбөкен күнін кім жақсы ұйымдастырады және өткізеді. Нәтижесінде – бүкіл ауылдың, барлық тұрғындардың және әрине, мектеп оқушыларының өздері үшін үлкен және жарқын мереке болады.



Қырқ-қыз ауылының оқушылары ақбөкен мен дала табиғатын сақтау туралы плакат салады. Кристина Кузьмичеваның суреті



Оқушылар «Сайгачий» қорығында экскурсия кезінде. «Сайгачий» қорығының суреті

Мойнақ қаласында өте жарқын және ерекше клуб құрылды. Ол жақында дала клубтарының желісіне енді, дегенмен "Ақбөкеннің достары" тату отбасына өте жақсы қосылды. № 4 орта мектептің «Дала» клубының белсенді қатысушылары Арал теңізінің құрғаған табанына сексеуіл егу ісіне қосылды. Өзбекстан Аралқұм шөлінің өсуін тежеу және кеуіп қалған теңізден келетін шаңды дауылдардың алдын алу

мақсатындағы ауқымды шараларға өзінің ниеттілігін көрсетті.

Ауылдарда мерекелік іс-шаралар өткеннен кейін экологиялық клубтардың жетекшілері "Сайгачий" кешенді (ландшафты) қорығының аумағына экспедицияға аттанды. Көптеген балалар үшін бұл олардың кең байтақ далаға жасаған алғашқы және ұмытылмас сапары болды. Көктемгі

дала қонақтарды балалар оқулықтардағы суреттерден көрген жануарлар мен өсімдіктердің көптігімен қарсы алды, енді оларды «тірі» көру мүмкін болды. Бағдарламаның маңызды элементтерінің бірі флора мен фаунаны бақылау үшін GPS трекерлерін қолдану бойынша тренинг болды, бұл қатысушыларға қоршаған ортаны бақылаудың заманауи технологияларын тәжірибеде қолдануды үйренуге мүмкіндік берді. «Сайгачий» қорығының қызметкерлерімен тілдесу пайдалы тәжірибе болды. Балаларға қорықтың "жүрегіне" түсірілген фототұзақтардан бірегей кадрлар көрсетілді. Экранда ақбөкендердің топтары пайда болған кезде барлығы қатты қуанды. Қарақалпақ даласына ақбөкен қайта оралады деген үміт жас табиғат қорғаушыларын қалдырмайды.

Осы жылдар ішінде ақбөкен күні кішігірім шарадан бірегей түр – ақбөкенді сақтау проблемаларына белсенді түрде назар аударатын кең ауқымды және көп қырлы білім беру алаңына айналды. Іс-шара мыңдаған қатысушыларды, соның ішінде оқушыларды, мұғалімдерді, жергілікті қоғамдастық өкілдерін және табиғатты қорғау ұйымдарын біріктіреді және жыл сайын бағдарлама кеңейіп, тереңдей түсуде, өзара әрекеттестіктің барған сайын алуан түрлі және шығармашылық формаларын ұсынуда.

¹ Ақбөкенді сақтау альянсы, zeboisakova@gmail.com
² НҰЕКҮ «Екомектеп» республикалық экологиялық ресурстық орталығы», nshivaldova@mail.ru



Жаслық ауылында өткен «Ұлы дала – ортақ үйіміз» атты ашық сабақтағы ақбөкен туралы әңгіме. Кристина Кузьмичеваның суреті



Көркемдік таланттарды ашу: Нүкіс қаласындағы №46 мектепте сурет байқауы. №46 мектеп суреті (Нүкіс қ.)



Даладағы драма: Мойнақ пен Нүкіс мектеп оқушылары ақбөкен туралы спектакль қоюда. №4 (Мойнақ) мектеп суреттері



Ақбөкенді құтқару қозғалысына қосылыңыз! №46 мектеп суреті (Нүкіс қ.)

ШТЕФФЕН ЦУТЕР¹

Қазақстанда ақбөкен популяциясының өсуі жалғасуда

2024 жылдың сәуір айының екінші жартысында Қазақстанда ақбөкеннің жыл сайынғы әуе есебі өтті. Әуе есебі жұмыстарын жүргізуге келісім-шарт алған Қазақстанның биоәртүрлілігін сақтау қауымдастығының (ҚБСҚ) мәліметі бойынша, елдегі ақбөкендердің жалпы саны өткен жылмен салыстырғанда 900 мыңға көп, яғни 2,8 миллион дараққа жеткен. Бұл айтарлықтай өсім браконьерлікпен күрес, тіршілік ету ортасын сақтау және құрғақшылық немесе қатал қыс жағдайлары салдарынан аурудың өршуі немесе жаппай өлім сияқты апаттардың болмауы үшін қабылданған шаралардың арқасында мүмкін болды

Орал популяциясы әлемдегі ең үлкен популяция болып қала береді – 1,62 миллион ақбөкен, бұл өткен жылмен салыстырғанда 43,4%-ға артық. Дегенмен, ресми түрде бекітілген және қазіргі уақытта қолданылатын әдістемелік ұсыныстарды пайдалана отырып, мұндай үлкен санды есепке алу қиын, өйткені ол шағын және орта популяциялар мен аумақта біркелкі таралған жануарларға арналған Ақбөкендерді санау негізінен тікұшақтан визуалды түрде немесе ұшақтың екі жағынан ұшу кезінде түсірілген фотосуреттерден жүргізіледі. Алғаш рет Ресеймен шекарада жиналған Орал популяциясының

ақбөкендерінің саны шамамен есептелді, өйткені мемлекеттік шекара бойындағы жануарларды тікұшақпен санау мүмкін емес. Алынған сан есеп нәтижелеріне қосылды.

Үстірт популяциясы өткен жылмен салыстырғанда 60,2 пайызға өсіп, ақбөкендердің саны 63 600-ге жетті, бұл осыдан 10 жыл бұрын жойылу қаупінде болғанын ескерсек, бұл өте оң нәтиже. Дегенмен, теміржол кесіп өтетін аумақтың бөлшектену мәселесі шешілмей отыр және оның жанынан жол салудың ағымдағы жоспарларымен тіпті қиындауы мүмкін.

Бетпақдала популяциясында қазір 1,15 миллион жануар бар, бұл өткен жылмен салыстырғанда 54,3% - ға өскен. Бұл елдегі және әлемдегі екінші үлкен ақбөкен популяциясы. Алғашқы 15 ұшу сағаты осы популяцияның Шығыс тобын зерттеуге бөлінді, ол осы уақытқа дейін тек жер үсті әдісімен есепке алынған. Үлкен популяциялардағы ақбөкендерді санаудың альтернативті тәсілдерін сынау үшін Теңіз тобын параллельді түрде ұшқышсыз ұшатын аппараттарда қолданылатын арнайы фотографиялық жабдықты пайдаланып, үздіксіз суретке түсіріп, содан кейін жасанды интеллект арқылы жануарларды санау жүргізіледі. Осы жолмен алынған мәліметтерді талдау енді жүргізіледі және оның нәтижелері болашақта есептің жаңа әдісіне жол көрсетуі мүмкін.

Ұшу ұзақтығы 215 сағатты құрайтын Қазақстан аумағындағы ақбөкендерді әуеден есептеуді Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің тапсырысы бойынша «Охотзоопром» мемлекеттік кәсіпорны ұйымдастырды. ҚР ҒЖБМ ҒК Зоология институтының қолдауымен әуе есебіне ҚБСҚ қызметкерлері мен «Охотзоопром» инспекторларынан басқа, ҚХЖМ облыстық аумақтық инспекцияларының өкілдері қатысты.

¹ Франкфурт зоологиялық қоғамы, steffen.zuther@fzs.org



2024 жылғы ақбөкеннің әуе есебіне қатысушылар. ҚБСҚ суреті



Есепке алу алдында маршрутты талқылау. ҚБСҚ суреті



Тікұшақтан көрінген ақбөкен үйірі. ҚБСҚ суреті

БУЯНА ЧИМЕДОРЖ¹

Моңғол ақбөкенінің саны 15 540 дараққа жетті

Моңғол ақбөкені тек Моңғолияны мекендейді және жойылып кету қаупі төніп тұр. Жыл сайын WWF Моңғолия филиалының сарапшылары Saiga Network ұйымының табиғат қорғаушыларымен бірлесіп, популяцияны бақылау мақсатында моңғол ақбөкендерін санау бойынша ауқымды жұмыстарды жүргізеді. 2024 жылы есепке алу Шарғын және Хуис Гобиінде, Дургун даласында, сондай-ақ Манхан (аймақ Ховд), Завхан (аймақ Увс) және Дурвелжин (аймақ Завхан) сомондарында ақбөкендердің таралуын бағалау үшін маршруттық есепке алудың жалпы қабылданған әдісін қолдана отырып жүргізілді. Сарапшылардың айтуынша, есепке алу кезінде ауру немесе өлі ақбөкендер тіркелмеді.

2023 жылдың қарашасында зерттеушілер тобы санақ жүргізіп, моңғол ақбөкенінің популяциясы кем дегенде 15 540 басқа өскенін анықтады. Бір жыл бұрын моңғол популяциясының саны 13

925 дарақты құраған. Қауіпсіздік шараларының сапасын арттыру популяцияның өсуіне ғана емес, сонымен қатар оның таралу аймағының ұлғаюына да ықпал етуде. Биылғы жылы 21 ақбөкен Наранбулаг сомоны (аймақ Увс) аумағында тіркелді. Жергілікті тұрғындардың айтуынша, олар бұл аймақтағы жануарларды 2019 жылдан бері бақылап келеді. Басқа оқшауланған популяциялардың саны да өсуде.

Осы түр бойынша WWF Моңғолияның аға маманы Б.Гантулга "моңғол ақбөкенінің көбеюі тараптардың табиғатты қорғау жөніндегі көпжылдық күш-жігерінің нәтижесі" деп хабарлайды. Өткен жазда ақбөкен үшін қолайлы жағдайлар болды, бірақ өкінішке орай, бұл жыл сайын бола бермейді. Биылғы қыс өте қатты болуы мүмкін, бұл моңғол ақбөкенінің популяциясын тағы да қиын жағдайға әкелуі мүмкін. Сондықтан тараптар түрді сақтау шараларын белсенді түрде жалғастыруы керек.

2014 жылы Моңғол ақбөкендерінің саны 15000 дарақты құрады. Алайда, 2017 жылы мыңдаған моңғол ақбөкендері күйіс қайыратын жануарлар мен жұт ауруынан (азық-түліктің жетіспеушілігінен, қыстың тым жоғары температура-сынан және қалың қардан туындаған) қырылды. Моңғол ақбөкендерін бірнеше тәуелсіз популяциялар құру мақсатында реинтродукция құрғақшылық, жұт және жұқпалы аурулардың қаупін едәуір төмендетуі мүмкін. Сондай-ақ, зерттеушілердің пікірінше, оны қорғауға мемлекеттің белсенді араласуы және заңсыз аңшылықтың ауқымын азайту бұл өте сирек кездесетін түрді жойылып кетуден сақтауға көмектеседі.

¹ WWF-Моңғолия, chimeddorj@wwf.mn



Моңғол ақбөкендері. WWF-Моңғолия суреті

БУЯНА ЧИМЕДОРЖ¹

Ақбөкеннің жас қорғаушыларының өміріндегі бір күн

WWF-Моңғолия жергілікті мектеп оқушыларымен – экоclub мүшелерімен тығыз байланыста жұмыс істейді, олар қор жүзеге асыратын бағдарламалар аясында жабайы табиғатты қорғау қажеттілігі туралы білімді жергілікті халыққа таратуға көмектеседі. Сонымен, жақында WWF-Моңғолияның жергілікті тұрғындармен жұмыс жөніндегі мамандары Хухеморт сомоны және Баян-Уул (Гоби-Алтай провинциясы) мектептерінде болып, балаларға табиғатты сақтау үшін күнделікті қандай қадамдар жасау керектігін айтты. Сонымен қатар, оқушылар ақбөкенді сақтау, оның тіршілік ету ортасын жақсарту, есепке алу және ғылыми зерттеулер жүргізу міндеттері туралы білді. Бұл кездесулерге мектеп экоclubтарының 52 мүшесі қатысты.

Кездесу барысында қатысушылар WWF-Моңғолия түсірген "Моңғол ақбөкені" деректі фильмін тамашалады.

Моңғол ақбөкендерінің биологиялық ерекшеліктері мен мінез-құлқы туралы фильм YouTube сайтында 842 рет қаралым жинаған. Экоclub мүшелері оны телефондарына жүктеп алып, интернетке кіру мүмкіндігі шектеулі немесе мүлдем жоқ шалғай аудандарда тұратын достары мен көршілеріне көрсетті. Сонымен қатар, олар жергілікті табиғатты қорғаушылардың күнделікті жұмысы туралы ақпаратты мектептердегі және басқа жерлердегі хабарландыру тақталарында, сондай-ақ Facebook парақшаларында таратты. Моңғол ақбөкені туралы ақпаратты таратуға көмектесе отырып, балалар осы жойылып кету қаупі төнген түрді сақтауда өте маңызды рөл атқарады.

Экоclub мүшелері ақбөкен популяциясын есепке алу әдістеріне қызығушылық танытты, олар туралы эколог мамандары айтып берді. Экологтармен бірге балалар

ақбөкендердің суаттарына барды, олардың жанында фототұтқыштар орнатылған. Ол үшін оларға 100 км-ден астам жол жүруге тура келді. Олар қорғалатын/қоршалған бұлақтардың жанына экожүйені қолдау үшін қажетті эндемикалық өсімдік түрлерінің көшеттерін отырғызды. Хухеморт провинциясынан келген эколог-маман О. Балдан өз жерінен 20 қарағаш көшетін әкелді. Бұл балаларды қатты ынталандырды. Балалар жігерленіп, мектеп жанындағы қоршалған жерге 200 көктерек және 50 қарағаш көшеттерін отырғызды. Оқушылардың бастамасын қолдау үшін мектеп әкімшілігі көшеттерді күтіп-баптап, жазғы демалыста суаратын арнайы жұмысшыларды бекітіп, жаз бойы ағаштардың қалыпты өсуін қамтамасыз етеді.

Сонымен қатар, экоclub мүшелері өз аймағының табиғи ресурстары, оларды қалай дұрыс пайдалану және қорын қалпына келтіру керектігі, сондай-ақ табиғаттың дұрыс пайдаланылған жағдайда бізге, адамдарға көптеген қызметтерін «тегін» көрсететіндігі туралы көп мағлұмат алды.

¹ WWF-Моңғолия, chimeddorj@wwf.mn



Экоclub мүшелері ақбөкен туралы деректі фильм көруде.
WWF-Моңғолия суреті

БУЯНА ЧИМЕДОРЖ¹

Gg-6 бастамасы көпшіліктің назарын аударуда

2016 жылы WWF-Моңғолия Гоби шөлінің алтылығы (Gobi's Great 6 – GG6), Гоби шөліндегі жануарлардың алты түрін (қос өркешті түйе, Гоби аюы, Пржевальский жылқысы, құлан, моңғол ақбөкені және қарақұйрық) және олардың мекендейтін жерлерін қорғауға бағытталған, сондай-ақ үкіметтік және үкіметтік емес ұйымдар мен жергілікті қауымдастықтарды жұмылдыру үшін бастамасын көтерді. Бірте-бірте бұл бастама кеңейіп, елдегі ең ірі табиғатты қорғау бағдарламаларының біріне айналды. Тараптар жыл сайын кездесулер ұйымдастырып, онда осы түрлерді қорғау мәселелерін талқылап, жұмыстарын жоспарлайды. Нәтижесінде "үлкен гобий алтылығы" бағдарламасы белгілі бір нәтижелерге қол жеткізді. Мүдделі тараптар жыл сайын өздерінің жетістіктерін көрсету, пікір алмасу, табиғатты қорғау мәселелерін талқылау және келесі жылға арналған іс-шаралар жоспарын әзірлеу үшін жиналады.

2023 жылдың қазан айында «Сызықтық инфрақұрылымды құруға назар аударыңыз, бұл жануарлар әлеміне қолайлы

ма?» ұранымен Гоби-Алтай аймағында іс-шара сәтті өтті. Оған Ховд, Гоби-Алтай, Завхан және Баянхонгор аймақтарынан үкіметтік және үкіметтік емес ұйымдардың 85 өкілі және Батыс Моңғолияның ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының мамандары мен инспекторлары қатысты. Қатысушылар өз жұмыстарының нәтижелерін көрсетіп, "үлкен гобий алтылығының" түрлерін сақтау жөніндегі бірлескен іс-қимыл жоспары туралы пікірлерімен және идеяларымен бөлісті.

Бағдарлама желілік инфрақұрылымның жабайы жануарлардың мекендеу орындарына әсері және оны азайту шараларын талқылауды қамтыды. Нәтижесінде желілік инфрақұрылым нысандарын жобалау және құру кезінде көші-қон жолдарын, қоректік тізбектерді, жабайы жануарлардың отырықшы жергілікті және қоныс аударатын түрлерінің таралу аймағын және мекендеу орындарын ескеру қажет деген қорытындыға келді. Қатысушылар үш негізгі мәселені қарастыратын «Их моңғол элс» декларациясын жариялады. Біріншіден, қатысушылар өңірден

қоршаған орта және туризм министрлігіне «үлкен алтылық» түрлерін қорғау стратегиясын салалық даму құжатына енгізу туралы ұсыныс енгізуге келісті. Екіншіден, декларацияда жабайы жануарлардың табиғи мекендеу орындары мен таралу аймағын сақтау жалпы түрлерді сақтаудың негізгі аспектісі болып табылады деп көрсетілген. Соңында, декларация тараптарға белсенді ынтымақтастықты қолдауға кеңес береді. Атап айтқанда, жануарлар үшін қауіпсіз өткелдерді құруға бағытталған жол құрылысына арналған қолданыстағы екі ұлттық экологиялық стандарттың орындалуын және мониторингін қамтамасыз етуде Жол және көлік министрлігінің саяси қолдауы өте пайдалы болар еді. Мысалы, Моңғолиядағы асфальтталған жолдардың жалпы ұзындығы 7000 шақырым болса, оның 1000 шақырымы Ховд аймағында орналасқан. Дегенмен, жабайы жануарлар үшін қауіпсіз өткелдер мүлдем жоқ, жолдан өтіп бара жатқан жабайы жануарлардың соқтығысуы мүмкін екенін ескертетін апатты жол белгілері аз.

Сондай-ақ іс-шарада тиімді жұмысты қамтамасыз ету үшін мемлекеттік қызметшілерден тұратын ресми жұмыс тобын құру ұсынылды. Гоби-Алтай аймағының әкімшілігі «үлкен алтылықтың» отырысында модератор ретінде әрекет етуге уәде берді, ал тараптар жоспарланған табиғатты қорғау шаралары аясында кейінгі әрекеттерге қолдау көрсетуге дайын екендіктерін білдірді.

¹ WWF-Моңғолия, chimeddorj@wwf.mn



«Ұлы Гоби алтылығы» бойынша кездесуіндегі жұмыс сәті. WWF-Моңғолия суреті

БУЯНА ЧИМЕДОРЖ¹

Моңғол ақбөкенін сақтауға экоclubтардағы оқушылардың белсенді қатысуы

WWF-Моңғолия орта мектептердегі экоclubтармен ынтымақтасады және оларға қоршаған ортаны қорғауға, халықтың хабардарлығын арттыруға, табиғатты қорғау саласындағы тәжірибе мен біліммен алмасуға бағытталған түрлі іс-шараларды ұйымдастыруға көмектеседі.

Биыл Увс аймағының Завхан сомонында өткен жиын «Моңғол ақбөкендері өзінің тарихи мекеніне оралды» тақырыбына арналды. XX ғасырдың 50-жылдарынан бастап Завхан сомонында Моңғол ақбөкені өте сирек кездеседі. Алайда, 2009 жылдан бастап осы түрдің тарихи таралу аймағына кіретін осы сомонның аумағында жеке үлгілер көбірек байқалуда. 2023 жылы Наранбулаг, Ульгий және Завхан

сомонының аумақтарында 464 жеке дарақ тіркелді. Сондықтан кездесуге ақбөкен тақырыбы таңдалды.

Кездесу барысында оқушыларға WWF-Моңғолия жасаған "Моңғол ақбөкені" деректі фильмі көрсетілді. Экоclub мүшелері атқарылған жұмыстарды таныстырып, алдағы жылдарға арналған жоспарларды талқылады. Пікірталас соңында оқушылар үгіт-насихат және ағартушылық іс-шараларға, атап айтқанда, жергілікті малшылар мен шопандар арасында хабардарлықты арттыруға бағытталған іс-шараларға ерекше назар аудару қажет деген қорытындыға келді. Экоclubтардың жігіттері аталған сомондардың аумақтарындағы моңғол ақбөкендерін адамның қатысуымен байланысты

алаңдаушылық пен қауіптен (мысалы, жайылым үшін малмен бәсекелестік) қорғағысы келеді, сонымен қатар олардың популяциясының азаюына жол бермейді. Ағартушылық іс-шаралары жергілікті халықпен жұмысты ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік желілер арқылы моңғол ақбөкені, популяциясының жағдайы және оның биоалуантүрлілікті сақтаудағы рөлі туралы ақпаратты таратуды қамтиды.

Сонымен қатар, мектеп оқушылары өздеріне басқа міндеттер қойды (мысалы, моңғол ақбөкенінің мекендейтін жерлерін сомон картасында белгілеу және жабайы жануарлар суаттары ретінде пайдаланатын кейбір су айдындарының жанында фототұзақтарын орнату), осы аймақтардың табиғатты қорғау инспекторларының тікелей қатысуымен жүзеге асырылатын болады. Сондай-ақ олар жергілікті малшыларды фототұзақтан түсетін мәліметтермен қамтамасыз етуді жоспарлап отыр. Кездесуді ұйымдастырушылар моңғол ақбөкенінің тарихи мекендеген жеріне қайта оралғаны және оның санының артқаны туралы хабар балаларды шабыттандырып, оларды осы түрді сақтауға белсене қатысуға шабыттандырғанын атап өтті. Экоclub мүшелері осы түрдің популяциясы туралы ақпаратпен бөлісуге дайын.

¹ WWF-Моңғолия, chimeddorj@wwf.mn



Экоclubтың жас мүшелері ақбөкенді құтқару үшін не істей алатындарын қызу талқылап жатыр. WWF-Моңғолия суреті

ЛУЩЕКИНА А. А.¹, КАРИМОВА Т. Ю.¹

Солтүстік-Батыс Каспий аймағындағы ақбөкен популяциясының қазіргі жағдайы, Ресей Федерациясы

Ақбөкен Ресейдің Қызыл кітабына енгізілген және "Экология" ұлттық жобасының 13 басым жануарларының қатарына кіреді, оның аясында соңғы жылдары түрді қорғау және бақылау шаралары жүзеге асырылуда.

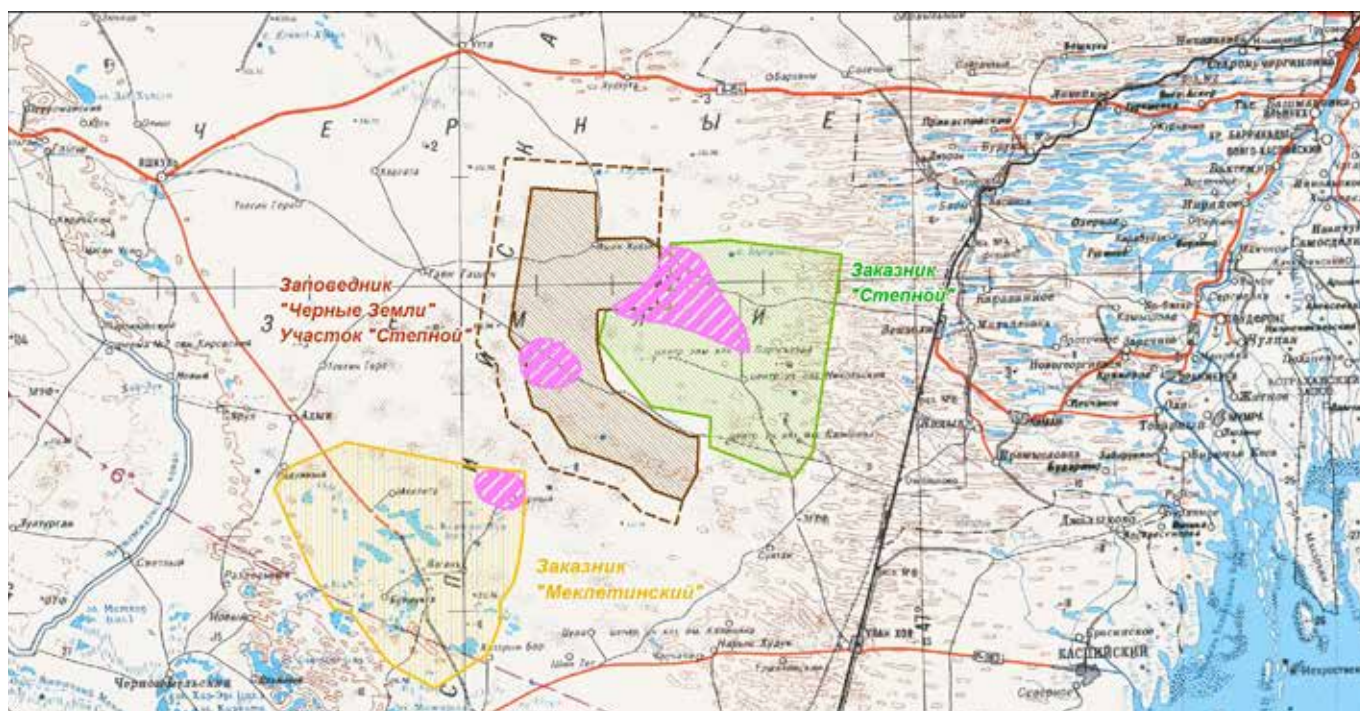
Қазіргі уақытта басқа популяциялардан толығымен оқшауланған Солтүстік-Батыс Каспий маңындағы ақбөкен популяциясы (Астрахан облысының оңтүстік-батыс аудандарында және Қалмақия Республикасының шығыс аудандарында мекендейді) соңғы 2-3 жылда санның тұрақты өсуін көрсетті. Осылайша, 2022 жылдың соңында жасанды интеллект көмегімен жүргізілген спутниктік суреттерді талдау нәтижелері бойынша (SN 29 қараңыз) ақбөкендердің саны 26,5–28 мың бас болды. Мамандар 2024 жылдың шілде айының

соңында жүргізген сараптамалық бағалауға сәйкес, бұл тұяқты жануарлардың саны 40 мыңға жақындап қалды, бұл түрлерді сақтаудың 2030 жылға дейінгі кезеңге арналған мемлекеттік стратегиясының нысаналы көрсеткіштерінен асып түседі. Саны көбеюіне байланысты ақбөкендер соңғы онжылдықтарда олардың негізгі мекендейтін жерлері - қорғалатын аумақтардан тысқары жерлерде көбірек тарала бастады, бұл олардың бұрынғы таралу аймағын қалпына келтіру тенденциясын көрсетеді. Дегенмен, жануарлардың толыққанды

көшуіне электр қоршауларымен қоршалған көптеген жайылымдық жерлер кедергі келтіруде. Сондай – ақ, соңғы жылдардағы проблема – бұл автомобиль жолдарындағы ақбөкендердің өлімі.

Популяцияның көбеюі 2024 жылы дәстүрлі түрде – облыста жылы және құрғақ күндер орнаған мамыр айының бірінші онкүндігінде 10 күннен астам орын алған төлдеудің табыстылығымен байланысты (сурет). Ағымдағы жылдың шілдесінде "қара жерлер" қорығының мемлекеттік инспекторлары жүргізген есепке сәйкес, бір аналыққа шаққандағы төлдің шығымы 1,4 ақбөкенді құрады. Популяция құрылымының өзі келесідей: ересек еркектердің 22,4% (бұл соңғы 30 жылдағы ең жоғары көрсеткіш), ересек аналықтардың 31,9% және екі жыныстағы жас жануарлардың 45,7%.

Ақбөкеннің төлдеу орындарындағы тыныштығын (сурет) Қалмақия Республикасының аумағында орналасқан "Меклетинский" федералды қорығымен және "Степной" мемлекеттік қорығымен (Астрахан облысы), "Қара



2024 жылы Солтүстік-Батыс Каспий маңындағы ақбөкен популяциясының төлдеу орындары

жерлер" мемлекеттік табиғи қорығының қызметкерлері қамтамасыз етеді. Қызыл кітапқа енген бөкендердің төлдеуінің басталуының бір белгісі - бұл аумақта Ресейдің Қызыл кітабына енгізілген құстардың – тазқаралардың пайда болуы. Содан кейін осы ЕҚТА аумақтарында "үңсіздік режимі" жарияланады – кірме жолдарда "өтуге тыйым салынады" "Ақбөкендер төлдеуде" деген ескертумен ақпараттық қалқандар орнатылады, инспекторлық патрульдер күшейтіледі, мал жаю шектеледі, мал шаруашылығы тұрақтары жануарлар мекендейтін жерде фермерлермен әңгімелер жүргізіледі.

ЕҚТА қызметкерлері, тиісті өңірлік ведомстволардың мамандары, Ресей

Ғылым академиясы институттарының және басқа ұйымдардың ғалымдары ақбөкеннің санын сақтау және қалпына келтіру жөніндегі шараларды жақсарту, мониторингтің инвазивті емес әдістерін әзірлеу және біріздендіру бойынша белсенді жұмыс істеуде, жануарлардың мекендейтін жерлерін зерделеу және оларды жақсарту және қалпына келтіру бойынша ұсыныстар әзірлеу бойынша жұмыстар жүргізуде, жергілікті халықты ағарту мен білім беруге көп көңіл бөлуде. Бұл жұмыстардың барлығы бизнес қауымдастығының (ЖАҚ ЛукОйл, ЖАҚ Сбербанк) және қоршаған ортаны қорғау қорларының (мысалы, «Әдемі әлемдегі сұлу балалар») қолдауымен жүзеге асырылады.

БАҚ материалдары бойынша:

- kommersant.ru/doc/6822240
- dzen.ru/a/ZkN1DP3bwX6gHw-5
- astrakhan.aif.ru/society/v-astrahanskom-zakaznike-nachinaetsya-otyol-saygakov
- zapovednik-chernyezemli.ru/tpost/erhrzcon91-v-zapovednike-chernie-zemli-podveli-itog

¹ А.Н. Северцов атындағы РҒА Экология және эволюция проблемалары институты, saigak@hotmail.com



«Степной» мемлекеттік табиғи резерватындағы жас ақбөкен. В. Панков суреті

РОЖНОВ В. В.¹, ЧИСТОПолова М. Д.¹, ЭРНАНДЕС-БЛАНКО Х. А.¹,
ПОЯРКОВ А. Д.¹, АЛЕКСАНДРОВ Д. Ю.¹, КОРАБЛЕВ М. П.¹,
ЛУЩЕКИНА А. А.¹, ЯЧМЕННИКОВА А. А.¹

Кеңістік экологиясы контекстіндегі солтүстік-батыс Каспий аймағындағы қасқыр мен ақбөкеннің трофикалық өзара қарым-қатынастары

Тұяқтылар санының өзгеруі көбінесе жыртқыштардың қысымымен байланысты. Каспийдің солтүстік – батысында оқшауланған ақбөкендер популяциясы өмір сүреді, олардың саны қабылданған шараның арқасында соңғы 2-3 жылда тұрақты өсуді көрсетті (2024 жылдың шілдесінде сараптамалық бағалау бойынша-шамамен 40 мың бас), мұнда кездесетін барлық жыртқыштардың ішінде тек қасқыр ғана ақбөкенге айтарлықтай әсер етуі мүмкін (1-сурет). Кеңістік экология жағдайында қасқыр мен ақбөкеннің трофикалық байланыстарының ерекшеліктерін анықтау үшін 2016 жылы Солтүстік-Батыс Каспий маңындағы қасқырлардың популяциялық құрылымын және олардың

ақбөкендерге әсерін зерттеу жобасы басталды.

2016 жылдың жазы мен күзінде "Степной" қорығының (Астрахан облысы), "Қара жерлер" қорығының және "Меклетинский" қорығының (Қалмақ Республикасы) аумағын қамтитын 3800 км² алаңда, сондай-ақ осы ЕҚТА-ның іргелес учаскелерінде далалық материал жиналды. Жалпы ұзындығы 3400 км-ден асатын маршруттарда ақбөкендермен визуалды кездесулер тіркеліп, табын мөлшері анықталды. Қасқыр биологиясы туралы деректерді жинау, соның ішінде нәжісті іздеу және талдау үшін олардың сынақтарын алу болды. Жыртқыштар

популяциясының кеңістіктік құрылымын бағалау үшін зерттеу кезеңінде қолданылған оның ұялары мен жаңадан келген төлдерінің күндізгі қоралары. сондай-ақ таңбалау белсенділігінің жоғарылауы аймақтары (әртүрлі жастағы нәжістің және әртүрлі мерзімдегі қырындыларының жинақталуы) анықталды. Сонымен қатар, қасқырдың барлық іздері белгіленді, табан іздері өлшеніп, отбасы тобының жасы мен жынысы анықталды. Барлық материалдарға «NextGIS Mobile» серверлік ГАЗ көмегімен геосілтеме жасалды.

Жобаның бірінші кезеңінде қасқырдың қоректенуі анықталып, оның популяциясының құрылымы мен ақбөкеннің кеңістікте таралуы бағаланды. Қазіргі уақытта жоба бойынша жиналған материалды өңдеу жалғасуда.

Қасқырдың қоректенуін анықтау үшін оның нәжісінен 195 сынама алынып, талдау жүргізілді. Анықталған жыртқыш фрагменттерді (шаш, сүйек және т.б.) сәйкестендіру анықтамалық үлгілермен салыстыру арқылы жарық микроскопиясы арқылы жүзеге асырылды.

Қасқырлардың отбасылық топтарының тіршілік ету ортасы зерттеу кезеңінде көбею орындары туралы болжамды



1-сурет. "Степной" қорығындағы ақбөкендер табынының жанындағы артезиандағы қасқыр. Фототұзақтан алынған сурет

мәліметтер негізінде, табан іздерінің ұқсас өлшемдерімен және белгілердің таралуын ескере отырып, бірдей жыныстық-жас құрамы бар қасқыр топтарының іздерінің кездесулері негізінде анықталды. Нәтижесінде ішінара ЕҚТА аумағында орналасқан қасқырдың отбасылық топтарының жеті болжамды тіршілік ету ортасы анықталды. Әр отбасылық топтың учаскесінде біз мал табындарының болуын атап өттік. Олардың тіршілік ету ортасының негізгі өзегін ұялары мен күндізгі баспаналарының орналасуын белгілейтіні айқын, ал таңбалау белсенділігінің жоғарылауы көрші отарлар үшін биологиялық сигнал өрісін құрайтын отбасылық учаскелердің шекараларын анықтайды. Барлығы 24 ұялар мен күндізгі баспаналарды қарап шықтық, қасқырлар тобының 257 өтуі және 256 «қырынды» белгіленді. Тіршілік ету ортасының шекаралары минималды дәңес көпбұрыш әдісімен (MCP100%) салынған. Тамақтану спектрі әрбір отбасы тобы үшін бөлек анықталды.

Материалды жинау кезеңінде ақбөкендер тобы 107 рет белгіленді, олардың кеңістіктік таралуы пайда болу индексі арқылы бағаланды. Ол үшін ГАЗ ортасында зерттеу аймағына әрқайсысы 4×4 км болатын 323 шаршы тор қойылды, оның 159-ы "жерде" зерттелді,

ал 139-ы кейінгі талдауда қолданылды. Әрбір зерттелген шаршыда ақбөкеннің барлық тұлғалары есептеліп, маршруттардың саны мен ұзындығына байланысты болды, бұл пайда болу индексіне алуға мүмкіндік берді. Қасқырдың мекендейтін жерлерінің ішіндегі квадраттар екі санатқа бөлінді: толығымен ішке кіретіндер және тіршілік ету ортасының шекарасы.

Бүкіл зерттеу аймағы үшін қасқырдың тамақтану спектрі 3-суретте көрсетілген. Қасқырдың рационының жартысын ақбөкен құрайды, ауыл шаруашылығы жануарлары (ұсақ мал және ірі қара) 37%, ал оның 13% ғана басқа түрлер. Жанат тәрізді ит, түлкі, кеміргіштер және т.б. сияқты басқа жыртқыш түрлері ақбөкен мен ауылшаруашылық жануарларына қарағанда кішірек екенін ескерсек, ол қасқыр тұтынатын тағамдық биомассаға толықтай дерлік үлес қосатын ірі жем. 2016 жылы зерттеу аймағындағы ауылшаруашылық жануарларының саны ақбөкеннің санынан артық, алайда қасқырдың тамақтануындағы ақбөкеннің үлесі малдың үлесінен асып түсті, бұл жыртқыштың осы түрді ұнататынын көрсетеді. Қасқырдың рационында ауылшаруашылық жануарларының жоғары үлес салмағы ақбөкеннің мекендеу ортасында болмаған кезеңдерінде жыртқыштың

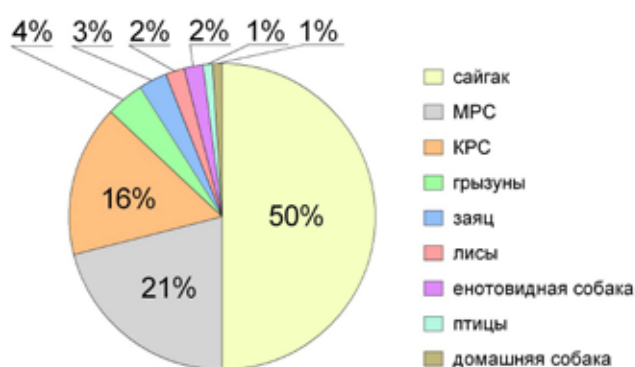
алмастырылатын азығы үй жануары екенін көрсетеді.

Әрбір қасқыр тұқымдасының қоректену спектрлері және олардың мекендейтін жерлерінің орналасуы 4-суретте көрсетілген. Қасқырлардың әртүрлі тұқымдас топтарының рационындағы ақбөкеннің үлесі шамамен үштен-үштен екіге дейін ауытқиды, ал малдың үлесі біршама жоғары. Қасқыр тұқымдасының барлық топтарының жемінде шағын түрлердің пайызы болады. Қасқырлар тұқымдасының тек бір мекендеу аймағына толығымен сәйкес келетін шаршыларда ақбөкеннің пайда болу индексі оның жыртқыштардың рационындағы үлесімен (Спирман, $R=0,34$, ns) әлсіз оң корреляцияланады. Қасқырлар үйірінің қоректенуіндегі ауыл шаруашылығы жануарларының үлесі ақбөкеннің (Spearman, $R= -0,9$, $p=0,006$) үлесімен статистикалық маңызды теріс корреляцияланады, бұл қасқырдың қоректенуіндегі малдың алмастырушы рөлін растайды. Ірі жыртқыш сүтқоректілер үшін үй жануарларын аулау кезінде күйзеліс деңгейі жабайы жемдікпен қоректенгеннен жоғары болуы мүмкін екені белгілі. Сондықтан болар, Солтүстік-Батыс Каспийдің қасқырлары тек өздерінің мекендейтін жерлерінде үнемі болатын үй жануарларымен қоректенуге көшпейді.



2-сурет. Қасқыр жеген ақбөкен. А.А. Лушекинаның суреті

Солтүстік-Батыс Каспий аймағындағы қасқырлар үйірінің мөлшері тіршілік ету ортасындағы өзін және ұрпақтарын тамақтандыруға қабілетті даралар саны мен дала жағдайында тиімді аң аулауға қабілетті топ мүшелерінің жеткілікті саны арасындағы ымыраға сәйкес келеді. Жыртқыштардың біркелкі бөлінбейтін төмен тығыздығы қасқырдың үлкен таралу аймағына және олардың ішінара қабаттасуына әкеледі. Учаскелердің мұндай орналасуы буферлік аймақтар тұжырымдамасына сәйкес келеді, онда бір-бірін жабатын отбасылық топтардың аумақтары қасқыр топтарының бір-бірімен физикалық



3-сурет. 2016 жылдың жазғы-күзгі кезеңіндегі Солтүстік-Батыс Каспий аймағындағы қасқырдың тамақтану спектрі, N=192 (N – қасқырдың нәжісінен құрбан қалдықтарын табу)

байланысын болдырмайтын және аң ауламайтын резерват ретінде қызмет етеді. Толығымен мекендеу аймақтары шегінде орналасқан шаршылардағы және тек топтамалардың шекараларын қамтитын шаршылардағы ақбөкеннің таралу көрсеткішін салыстыру оның үйір шекараларында орта есеппен төрт есе жоғары екенін көрсетті (статистикалық айырмашылықтар сенімділік шегінде: Mann-Whitney test, U=1936, p=0,088). Бұл Солтүстік-Батыс Каспий аймағындағы қасқырдың кеңістік құрылымында буферлік аймақтардың болуын көрсетеді.

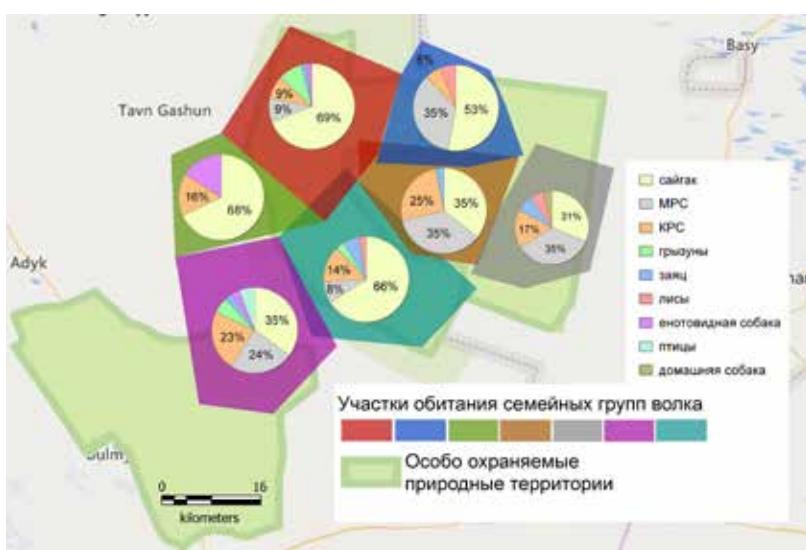
Осылайша, ақбөкен Солтүстік-Батыс Каспий аймағындағы қасқырдың

қорегінде маңызды орын алады. Қасқыр мен ақбөкен арасындағы трофикалық қатынасын анықтайтын маңызды фактор - жыртқыштың жемтігінің біркелкі емес таралған төмен тығыздығы ақбөкендердің қозғалысымен байланысты. Аймақта қасқыр популяциясының кеңістіктік құрылымы буферлік аймақтар ұғымына сәйкес келеді және адамның қасқырға қысымы болмаған жағдайда тұрақты болуы мүмкін. Қасқырдың отбасылық топтары тұрақты мекендейтін жерлерге ие, олардың шекаралары биологиялық сигнал өрісін құрайтын таңбалау белсенділігінің жоғары деңгейімен қамтамасыз етіледі, оған ақбөкендер де бағдарлануы мүмкін. Біздің мәліметтеріміз

қасқырлар ақбөкендердің қоныс аудартатын табындарынан кейін өз мекендерін тастап кетпей, оларда қалып, ақбөкендерді және ауылшаруашылық жануарлары сияқты ірі жемдіктерді жеу арқылы азықтың жетіспеушілігін өтейтінін көрсетеді. Яғни, Солтүстік-Батыс Каспий аймағындағы қасқыр мен ақбөкен арасындағы трофикалық қатынастарға үй малдары да кіреді, нәтижесінде бұл трофикалық байланыстар жыртқыш пен оның жемтік түрі арасындағы екі жақты экологиялық байланыстармен анықталады.

Авторлар "Степной" мемлекеттік табиғи қорығы мен "Қара жерлер" мемлекеттік табиғи қорығының қызметкерлеріне жұмыстарды жүргізуге қолдау көрсеткені үшін алғыс білдіреді.

Жұмыс "Солтүстік-Батыс Каспий маңы және басқа аумақтардың ақбөкендері" ғылыми-зерттеу жұмыстарының бағдарламасы шеңберінде орындалды ("Солтүстік-Батыс Каспий маңы қасқырларының популяциялық құрылымын зерттеу және қасқырлардың ақбөкендер популяциясына әсері" жобасы, РФА ИПЭЭ 06.06.2016 № 9 мемлекеттік келісімшарты) Ресей Федерациясының Табиғи ресурстар және экология Министрлігінің қолдауымен.



4-сурет. Қасқырдың отбасылық топтарының мекендейтін жерлерінің болжамды орналасуы және олардың 2016 жылдың жазғы-күзгі кезеңіндегі тамақтану спектрлері

Қараңыз: Чистополова М.Д., Эрнандес-Бланко Х.А., Поярков А.Д., Александров Д.Ю., Луцкина А.А., Рожнов В.В. Популяцияның кеңістіктік ұйымдастырылуына байланысты Солтүстік-Батыс Каспий аймағындағы қасқырлардың қоректену ерекшеліктері // Жануарлардың мінез-құлқы бойынша VI Бүкілресейлік конференция материалдары. М.: Ғылыми басылымдар ҚМК. 2017. 175 бет. (klex.ru/ow9).

¹ А. Н. Северцов атындағы РФА Экология және эволюция мәселелері институты, Мәскеу
* Автор-корреспондент: rozhnov-v-2015@yandex.ru

КАЛЮЖНАЯ И. Ю.^{1,2*}, АЙТКУЛОВА С. Е.², КАЛЮЖНАЯ Н. С.³,
ГУГУЕВА Е. В.³

2018-2024 жылдардағы мониторинг нәтижелері бойынша "Элтон көлі" биосфералық резерватындағы және Волгоград Еділінің (Ресей) іргелес аумақтарындағы ақбөкен популяциясының қазіргі жағдайы

Қазіргі уақытта ақбөкеннің Орал (Еділ-Орал) популяциясының ауқымы Батыс Қазақстанның көп бөлігін және оған іргелес Ресейдің Саратов, Астрахан және Волгоград облыстарының Еділ аумақтарын, соның ішінде "Элтон" табиғи паркінің – "Элтон көлі" биосфералық резерватының (БР) аумағын қамтиды.

2018 жылдан бастап мемлекеттік тапсырманы орындау аясында саябақ қызметкерлері биосфералық резерват шекарасында және оған іргелес аумақтардағы түрлерді қорғау және бақылау жұмыстарын жүргізуде. Осы жұмыстардың шеңберінде аумақты қорғау бойынша рейдтер кезінде және тұрақты бақылау маршруттарында ақбөкендерді визуалды бақылау және санау жүргізіледі; Волгоград облысының аңшылық және шекара қызметінің қызметкерлерімен, жергілікті тұрғындармен ақбөкендердің Қазақстан аумағынан Ресей аумағына және кері қарай қоныс аударуы туралы ақпарат алмасады; түрлі басылымдарда және әлеуметтік желілерде тақырыптық басылымдарға мониторинг жүргізіледі; Ақбөкен табындары мен жануарлар қалдықтарының деректер базасы жүргізілуде, қазіргі уақытта 180-нен астам жазба бар.

2022 жылы Ақбөкенді сақтау Альянсының Шағын гранттар бағдарламасы мониторинг деректерін жылдам жазу және өңдеу үшін қажетті жадықты қамтамасыз етті, бұл қорғалатын

аумақта ақбөкеннің болуы туралы жаңа сенімді деректерді алуға мүмкіндік берді (1-сурет). Бұл мақалада 2018 жылғы қаңтардан бастап 2024 жылғы қазанға дейінгі барлық кезеңдегі жеке көрсеткіштер бойынша, оның ішінде пайда болу және көптік динамикасы, маусымдылық, кеңістікте таралу және табын саны бойынша мониторинг деректерін салыстырмалы талдау нәтижелері берілген (**алдыңғы басылымдарды қараңыз SN-25, және SN-27**).

Ақбөкендердің кездесуі мен саны

Деректерді талдау көрсеткендей, бақылау кезеңінде ақбөкендер жыл сайын, негізінен Паллас муниципалды ауданының аумағында тіркелген. Кездесулердің жалпы саны 179 құрады, 2018-2019 жылдардағы 9-10-дан 2022-2024 жылдары 33-40-қа дейін өсті. Жалпы оң динамикамен ауданда кездесетін ақбөкендердің саны жылдан жылға айтарлықтай өзгеріп отырады (2-сурет). Сонымен қатар, 2023 жылы екі көрсеткіш те рекордтық жоғары

болды және 40 кездесу мен 123,5 мың дарақты құрады.

Бұл аумақта ақбөкендердің пайда болуы мен санының оң динамикасы көрсетілген мерзімде Орал популяциясының 12 есе артуына байланысты екені анық (1-кесте), ол Қазақстанда алынған ресми деректер бойынша 2018 жылғы 135 мыңнан 2024 жылы 1,62 миллион дараққа дейін өсті (осы шығарылымдағы Ш. Цутердің мақаласын қараңыз) және оның аумағының батыс бағытта кеңеюі. Бұл ішінара Волгоград аумағында ақбөкендердің пайда болуы мен Орал популяциясының жалпы саны арасындағы жоғары корреляция дәрежесін (r -Пирсон=0,74) көрсететін статистикалық талдау нәтижелерімен расталады.

Бұл ретте Қазақстаннан қоныс аударатын популяцияның үлесі азаю үрдісіне ие және жылдар бойынша айтарлықтай өзгеріп отырады, Орал популяциясының жалпы санының өсуімен (r -Пирсон=0,441) әлсіз корреляцияланады. Ол құрғақ және жылы 2019-2020 жылдары максималды көрсеткіштерге (19-20%) жетті, ал 2021 жылы ылғалды және орташа жылы минимумға (0,9%) жетті. Сондықтан Волгоград аумағындағы ақбөкендердің саны көбінесе ауайы мен климаттық жағдайларға және популяция аймағының негізгі бөлігіндегі азық-түлік базасының жағдайына байланысты деп болжауға болады.

Маусымдық және табындық

Ақбөкендер зерттелетін аумақта жыл бойына азды-көпті тұрақты түрде кездеседі, олардың көктем-жаз кезеңінде кездесуі мен саны жоғары болады деп күтілуде (3-сурет). Аймақта кездесетін ақбөкен табындары мөлшері, жасы және жынысы бойынша әртүрлі және негізінен мынадай:

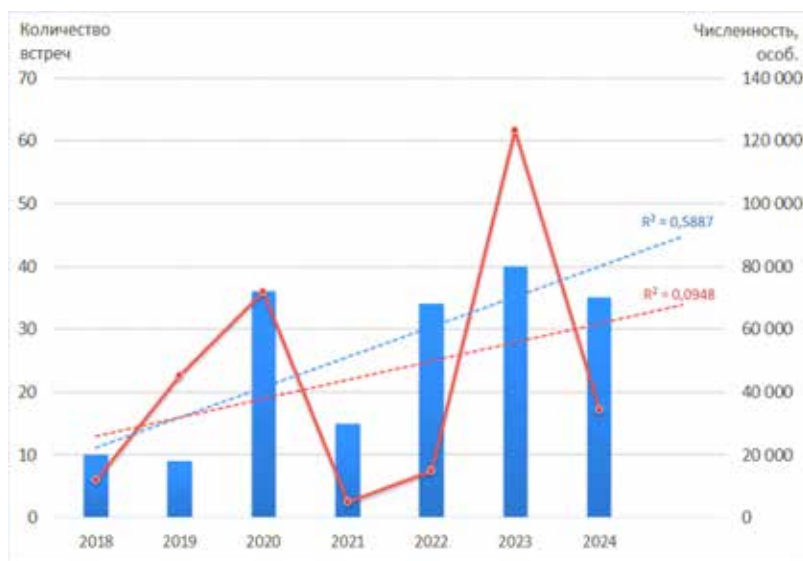
- күзгі-қысқы кезеңдерде "Элтон көлі" БР шекарасында да, Еділ бойындағы



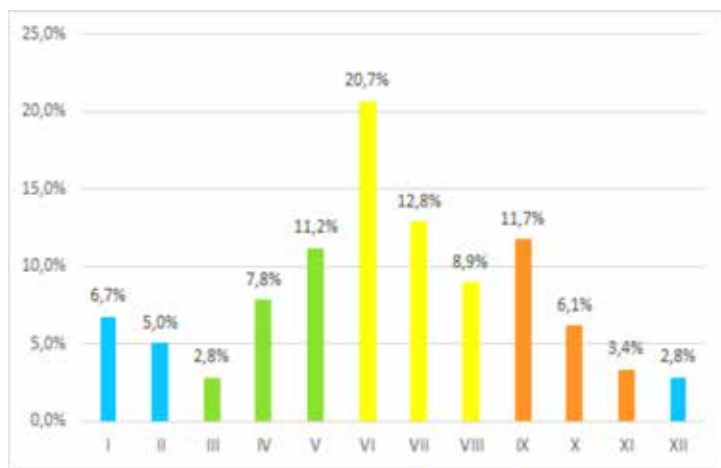
Сурет 1. "Элтон көлі" биосфералық резерватының аумағындағы ақбөкендердің фотосы фототұтқыштардан (жоғарыда) және далалық шығу кезінде (төменде) алынған. "Элтон" табиғи паркіндегі ГБУ фото мұрағаты МБМ ВО "Эльгонский" табиғи паркі»

басқа аудандарында да кездесетін жалғыз ересектер – 16,8%;

- БР шекарасында өте аз (5-20 дарақ) және шағын (21-200 дарақ) ересек аналық және аталықтан тұратын табындар, жиірек жастары үнемі кездеседі және мүмкін аздықөпті отырықшы өмір салтын ұстанатыны – 51,4%;
- Еділдің солтүстік бөлігінде де, БР аумағында да Қазақстан аумағынан Ресей аумағына және сәуірден қазанға дейінгі аралықта айтарлықтай өткелдер жасаған



Сурет 2. 2018-2024 жылдары Волгоград Еділ аумағында ақбөкендердің кездесуі мен санының динамикасы



Сурет 3. Ақбөкендердің кездесуінің маусымдық динамикасы Волгоград Еділ аумағында 2018-2024 жылдар аралығында

ақбөкендердің өте ірі табындары мен жаппай шоғырлары (>1 000 дарақ) – 19,0% (сурет 4).

Ақбөкендердің жаппай кіруі жыл сайын дерлік сәуір-маусым айларының аяғында, яғни төлдеудің алдында немесе одан кейін бірден, негізінен күндізгі уақытта тіркеледі. Алайда, ақбөкендердің басым бөлігі келесі бірнеше күн ішінде, әдетте, Батыс Қазақстан аумағына оралады. Олардың ең көп қайта оралу кезеңдері белгілі болды, мына уақытта:

- Еділдің солтүстік бөлігінде -2019 жылдың сәуір айының ортасында және 2020 жылдың мамыр айының басында 20-дан 30 мыңға дейін;

- Еділдің оңтүстік-шығыс бөлігінде (БР аумағында) – 2020 жылдың маусым айының ортасында 5 мыңға жуық дарақ және 2023 жылдың мамыр айының соңында 40 мыңнан астам дарақ.

Барлық жазғы маусымдарда аналықтардың жас жануарлармен тұрақты кездесулеріне қарамастан, зерттелетін аумақта төлдеу фактілері расталған жоқ. Бұл, бәлкім Батыс Қазақстандағы Орал популяциясының басты бөлігінде төлдеудің негізгі орындарының бар екендігін айғақтайды. Дегенмен, популяцияның қарқынды өсуін ескере отырып, Волгоград Еділ аймағында ақбөкендердің төлдеу ықтималдығы айтарлықтай жоғары.

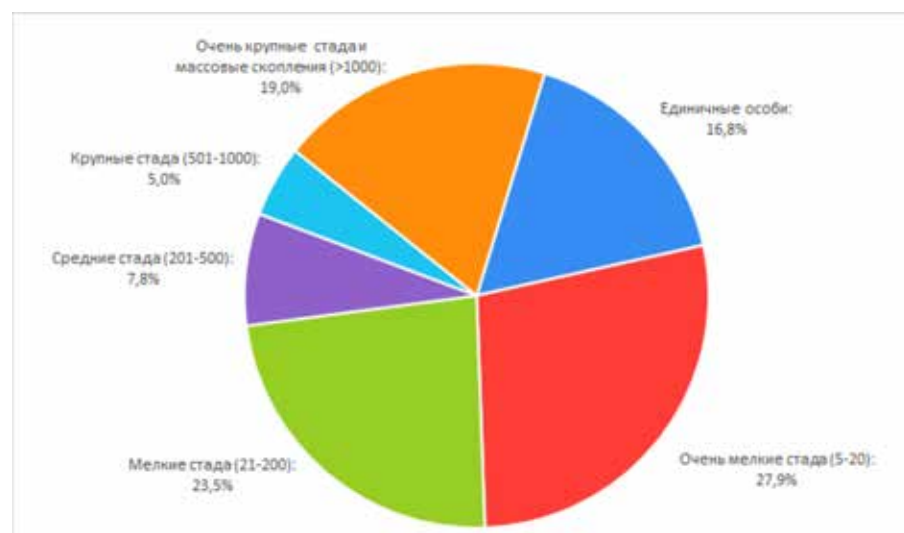
Кеңістікте орналасу

Жағдайды картографиялық талдау (5-сурет) ақбөкендердің қоныс аударуы негізінен Қазақстан Республикасымен шекаралас Паллас ауданында орын алатындығын, Ресей аумағына орташа ену тереңдігі 15-20 км-ге дейін жететінін көрсетеді. Сонымен қатар, жануарлардың жекелеген кездесулері шекарадан 60-70 км қашықтықта, ескі Полтава және Быковский муниципалды аудандарында тіркелген.

Ақбөкендер жыл бойы Волгоград Еділ аумағын әр түрлі пайдаланатыны анықталды. Егер аймақтың солтүстігінде, Старополтав ауданында және Паллас ауданының солтүстік бөлігінде ақбөкендер көктемгі жаппай көші-қон кезеңінде, негізінен, шекаралық аймақта сәуірдің аяғында-маусым айының соңында байқалса, онда БР аумағында әртүрлі мөлшердегі табындар жыл бойы дерлік үнемі кездеседі. Сонымен қатар, ақбөкендердің қоныс аударатын және отырықшы табындарының кездесуі БР аумағында айтарлықтай жоғары (65,9%), бұл ақбөкендер үшін қолайлы шөлді-дала жайылымдары мен суаттардың үлкен аумақтарының болуымен, сондай-ақ кең егістік алқаптардың, қоршаулардың және айтарлықтай алаңдаушылықтардың болмауымен түсіндіріледі. (2 кесте).

Кесте 1. Волгоград Еділ бойындағы ақбөкендердің санын Орал популяциясының жалпы санымен салыстыру

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 (толық емес)
Волгоград Еділ аумағында кездескен ақбөкендердің саны, мың дарақ	8,100	45,200	71,400	5,100	14,900	123,500	34,500
Қазақстандағы Орал популяциясының саны, мың дарақ	135,000	217,000	381,000	545,000	801,000	1,500,000	1,620,000
Волгоград Еділ аумағына қоныс аударатын популяцияның үлесі, %	8.7	20.8	18.9	0.9	1.9	8.2	2.1



қорғалатын табиғи аумақтың ақбөкендерді сақтау үшін маңыздылығын растайды.

¹ М. В. Ломоносов атындағы ММУ география факультеті, Мәскеу

² "Элтон көлі" биосфералық резерваты - "Элтон" табиғи паркі МБМ Элтон кенті, Паллас ауданы, Волгоград облысы

³ "Еділ-Ахтуба жайылмасы" табиғи паркі " биосфералық резерваты, Орта Ахтуба кенті, Орта Ахтуба ауданы, Волгоград облысы

* Автор-корреспондент: kalioujaia@yandex.ru

Сурет 4. Территорияда әртүрлі көлемдегі табындардың кездесуі Волгоград Еділ аймағы 2018–2024 жылдар аралығында

Ақбөкендер жиі баратын жерлер:

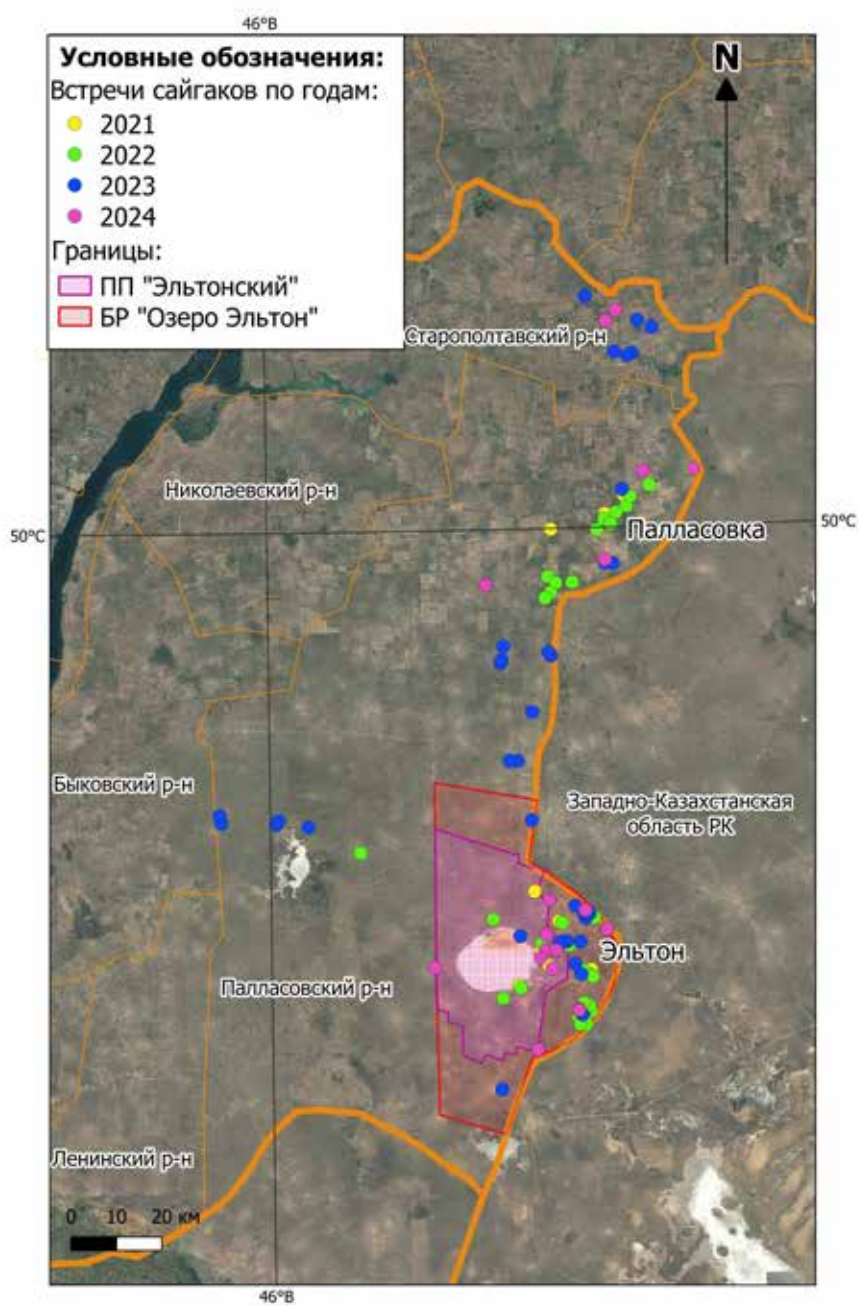
- Еділдің солтүстік бөлігі: Куликов және Савинка ауылдары (23 кездесу немесе кездесулердің жалпы санының 13%), Лиманный және Серогодский кенттері (15 кездесу немесе 8,5%);
- Еділ бойының Оңтүстік-шығыс бөлігі, "Элтон көлі" БР аумағында: Ұлаған қаласының шеті (26 кездесу немесе

кездесулердің жалпы санының 14,5%), Қарабидеяевка ауылы және Шеркеш мал шаруашылығы нүктесі (26 кездесу немесе 14,7%), Байқадан мал шаруашылығы нүктесі (18 кездесу немесе 10,2%).

Бақылау кезеңінде ақбөкендер Эльтон көлінің жақын маңындағы су айрығында да, яғни тікелей Элтонский табиғи паркінің шекарасында байқалды (14 кездесу немесе 7,8%), бұл

Кесте 2. Волгоград Еділдегі муниципалды аудандар бойынша ақбөкендер табындарының кездесуі және мөлшері

Муниципалды аудандар және олардың учаскелері	Кездесулер саны			Дарақ саны		Маусымдық кездесулер
	бірлік	жалпы саны, %	олардың ішінде ірі табындар мен жаппай жиналу	мин.	макс.	
Паллас ауданы, солтүстік бөлігі	49	27.4	18	1	30,000	Жыл сайын, сәуірдің аяғы-маусым; 2023 жылы қаңтар-наурыз
Паллас ауданы оңтүстік бөлігі, "Элтон көлі" БР шекарасында	118	65.9	16	1	40,000	Жыл сайын, жыл бойы, макс. – маусым-шілде
Старополтав ауданы	9	5.0	3	1	15,000	2020 ж. мамыр, 2023 ж. мамыр-қыркүйек
Быковский ауданы	3	1.7	–	1	1	Мамыр 2023 ж



Сурет 5. Ақбөкендердің 2022-2024 жылдары "Элтон көлі" БР шекарасында және Волгоград Еділ маңындағы аумақтарда кездесу орындары

Жаңа басылымдарды іріктеп алу

Kashinina N.V., Lushchekina A.A., Sorokin P.A., Tarasyan K.K., Kholodova M.V. 2023. The modern state of the European saiga population (*Saiga tatarica tatarica*): mtDNA, DRB3 MHC gene, and microsatellite diversity. Integrative Zoology 00, 1–16. doi.org/10.1111/1749-4877.12700.

Hanski, E., Khanyari, M., Li, J., Bates, K.A., Zuther, S., Maiden, M. C. J., Kock, R., & Knowles, S. C. L. 2023. Gut microbiota of the critically endangered Saiga antelope across two wild populations in a year without mass mortality. Scientific Reports 13: 17236, doi.org/10.1038/s41598-023-44393-z.

Serikbayeva T., Akimzhanova D. Sh., Iskakovab Zh. A., Karagoishinc Zh., Akoyevd M.T., Dauletaliyev T.N. and Baitanayev O.A. 2023. Saiga (*Saiga tatarica*) conservation strategy in Kazakhstan. Brazilian Journal of Biology 83, e275397. <https://doi.org/10.1590/1519-6984.275397>, doi.org/10.1590/1519-6984.275397.

Abdybekova A.M., Zhaksylykova A.A., Kushaliyev K.Z., Kidiraliyev E.Z., Kozhayeva A.R., Kuzhebayaeva U.Z., Grachev A., Shevtsov A., Budke, C.M. 2023. A survey of the parasites of Ural saiga antelopes and Turkmenian kulans of Kazakhstan. International Journal for Parasitology. Parasites and Wildlife, 21, 232-236, doi.org/10.1016/j.ijppaw.2023.06.006.

Alikhanova S., Milner-Gulland E.J., Bull J.W. 2024. Exploring the human-nature nexus towards effective nature-based solutions: the Aral Sea case. Land Use Policy, Volume 139, 107073, doi.org/10.1016/j.landusepol.2024.107073.

Begilov, T., Grachev, Y. Eszhanov, B. 2024. A study into the current state of Saiga tatarica L. populations with the use of retrospective data, Acta Scientiarum. Animal Sciences, 46, e68717, 2, doi.org/10.4025/actascianimsci.v46i1.68717.

Begilov, T., Grachev, ., Eszhanov, B., Sarsenova, B. 2024. Features of keeping saiga young in the nursery. Experimental Biology, 100, 84-94, doi.org/10.26577/bb.2024.v100.i3.07.

Myrzabayev, A., Ibraibekov, Zh., Bodeev, M., Britko, V., Yelshina, K., Tilla, Zh., Gongalsky, K. 2024. The current state of the saiga (*Saiga tatarica* L.) population in Betpak-Dala (Kazakhstan). Acta Scientiarum. Animal Sciences, 46, e69380, doi.org/10.4025/actascianimsci.v46i1.69380.

Chimeddorj, B., Bayartogtokh, B., Mallon D., Buuveibaatar, B., Bayandonoi, G., Ochirjav, M., Erdenebaatar, S., Gombobaatar, S. 2024. Ecology and conservation of the endangered Mongolian saiga (*Saiga tatarica mongolica*). Mong. Mongolian Journal of Biological Sciences, 22, 21-32, researchgate.net/publication/387106157_Ecology_and_conservation_of_the_endangered_Mongolian_saiga_Saiga_tatarica_mongolica_Mong.

Chimeddorj B., Buuveibaatar, B., Galsandorj, N., Dolgorjav, S., Myanganbuu, N., Bayandonoi, G., Gombobaatar, S. 2024. From isolation to integration: assessing habitat connectivity of the endangered saiga antelope in Mongolia. Mammalian Biology, 104, 221-229, doi.org/10.1007/s42991-023-00391-2.

Ақбөкенді сақтап қалу – олардың өміріндегі ең маңызды еңбегі

Біздің жаңа кейіпкеріміз-Айгүл Фазылова, Өзбекстанның Нүкіс қаласындағы № 46 (Прогрес) жалпы білім беретін мектеп директорының оқу-тәрбие жұмысы жөніндегі орынбасары. Айгүл көп жылдар бойы ақбөкенге қатысты ағарту жұмыстарымен айналысады. Жас Айгүл университетті бітірген бойда Өзбекстанның солтүстік-батысындағы шалғай ауылдағы шағын мектепте ағылшын тілінің мұғалімі болып жұмыс істейді. Ақбөкендер ауылдың жанында мекендеді, бірақ жергілікті адамдар оны сақтауға қызығушылық танытпады. Айгүл оқушылар мен олардың ата-аналарына ағарту жұмыстарын бар ынтасымен қолға алды. Күйеуі Қобланмен бірге олар әр Ақбөкен күнінде мектеп оқушылары дәстүр бойынша орындайтын «Ақбөкен Гимнінің» авторлары атанды. Бүгінгі таңда Айгүл Қарақалпақстандағы ең жақсы мектептердің бірінде табысты еңбек етіп, ақбөкенге қатысты іс-шараларды өткізуге атсалысып, осы сирек кездесетін түр мен дала мекендейтін жерлерді сақтау жолындағы игілікті іске көбірек балаларды тартуда.

Редактор: Жабайы табиғатқа алғаш рет қашан қызығушылық таныттыңыз?

Айгүл Фазылова: Мектеп оқушысы кезімде жабайы табиғат мені қызықтыратын. Күні бойы табиғат бағдарламаларын қалай тамашалайтыным есімде. Әсіресе Николай Дроздовпен

бірге "Жануарлар әлемінде" бағдарламасын көргенді ұнататынымын.

Редактор: Ақбөкендерге алғаш қашан қызығушылық таныттыңыз?

АФ: Бұл 2012 жылы Қазақстанмен шекаралас Қарақалпақстан ауылындағы



Кунрад ауданындағы №26 мектепте мұғалім болып жұмыс істеген кезім еді. Онда мен алғаш рет ақбөкенді сақтау альянсының өкілдері Александр Есипов пен Елена Быкованы кездестірдім. Олармен танысу біздің бірсырынды күндерімізді өзгертті. Біз ақбөкендер туралы және олардың туған жеріміздің даласындағы рөлі туралы көбірек мағлұмат алдық.

Редактор: Ақбөкенді зерттеп, қорғауды қашан бастадыңыз?

АФ: 2012 жылдан бастап біз ақбөкендерді және қоршаған ортаны қорғауға бағытталған іс-шараларға белсене қатысып келеміз және осы жануарды қорғауды насихаттау мақсатында жыл сайын мектебімізде Ақбөкен күнін өткіземіз.

Редактор: Сіздің жұмысыңыздағы негізгі қиындықтар қандай?

АФ: Қоршаған ортаны қорғау жұмысындағы басты проблемалардың бірі Қарақалпақстанның шалғай аудандарындағы аға буын өкілдері ұстанатын ескірген стереотиптер деп есептеймін. Мысалы, ақбөкенді аулауды алайық.



Айгүл әріптестерімен Қалмақиядағы эколог-мұғалімдеріне арналған жазғы академиясының жұмысы барысында, 2018 ж. SCA суреті



Айгүл ақбөкен елшілерінің халықаралық тобымен (Saiga ambassadors) Прогресс мектебінде ақбөкен күнін мерекелеу кезінде, Нүкіс қ., 2018 ж. Александр Есиповтің суреті

Ақбөкендер мекендейтін ауылдардың кейбір егде жастағы тұрғындарының айтуынша, ақбөкенді аулау ғасырлар бойы жалғасып келеді, қазіргі кезде де бұл заңдылық. Біз бұл стереотиптерді адам өмірінде табиғатты неғұрлым объективті және құрметпен қабылдауды қалыптастыру үшін білім беру және мәдени алмасу арқылы жеңе аламыз.

Редактор: Сізге жұмысыңызда көбірек не ұнайды?

АФ: Балалармен жұмыс. Олар еліміздің болашағы және біздің жарқын болашағымыз олардың дұрыс тәрбиесіне байланысты. Біздің қоғамдағы балалардың рөлін асыра бағалау мүмкін емес. Бұл кішкентай адамдар өздерінің таза жүректерімен және әлемге деген көзқарастарымен үлкен әлеуетке ие. Олар біздің үмітіміз бен армандарымыз, олардың көңілді күлкілері мен жарқыраған көздерінде жасырылған. Біз олардан өзіміздің бейнемізді көреміз, бірақ олар бізден де жақсырақ бола алады. Бала тәрбиесі үлкен жауапкершілік пен сүйіспеншілікті қажет етеді. Біз оларды мейірімділікке, әділдікке,

адалдыққа, еңбекқорлыққа тәрбиелеуіміз керек. Бірақ оларға өз ойын білдіру және қайталанбас дарындарын дамыту еркіндігін беру бірдей маңызды. Балалар өздерінің әлеуетін толық ашу және қоғамға үлес қосу үшін қолдау мен шабытқа мұқтаж. Қазіргі әлем керемет жылдамдықпен өзгеруде және балалар ата-аналары білмейтін қиындықтарға тап болуы мүмкін. Сондықтан оларды сыни тұрғыдан ойлау, бейімделу және топтық жұмыс жасау арқылы болашаққа дайындау маңызды. Білім тек мағлұмат беру ғана емес, сонымен бірге біртұтас, үйлесімді жеке тұлғаны тәрбиелеу керек.

Редактор: Ақбөкенді сақтаудың болашағы қандай? Бұл түрдің өмір сүруіне көмектесу үшін алдымен не істеу керек?

АФ: Менің ойымша, ақбөкендерді қорғау перспективалары соңғы жылдары өсті, өйткені ақбөкендерді қорғауды насихаттау бойынша халық арасында кең ауқымды жұмыстар жүргізіліп жатыр. Бұл түрді сақтап қалу үшін браконьерлікпен күресіп, тұрғындар арасында

ақбөкеннің аймақ табиғатындағы рөлі туралы түсіндіру жұмыстарын жүргізу қажет.

Редактор: Қоршаған ортаны қорғау саласында қанша уақыттан бері жұмыс істеп келесіз? Осы жылдар ішінде не өзгерді және осы саладағы қазіргі үрдістер қандай?

АФ: Жұмыс істеп жатқаным 12 жылдай болды... Соңғы жылдары заманауи технологиялар экологиялық проблемаларды шешуде және тұрақты дамуды қамтамасыз етуде басты рөл атқарады. Ең озық инновациялар қоршаған ортаны қорғау және ресурстарды тиімді пайдалану тәсілдерін қалыптастыруды жалғастыруда. Технология экологиялық мәселелерді шешуде және тұрақты дамуға жәрдемдесуде маңызды рөл атқарады. Жаңартылатын энергия, ақылды электрондық желілер, қоршаған ортаны бақылау технологиялары, ақылды қалалар және биотехнологиялар — бұл инновациялардың барлығы қоршаған ортаға теріс әсерді азайтуға және тұрақты болашақты құруға көмектеседі. 2024 жылы озық технологиялар жаһандық сын-қатерлерге жаңа шешімдер ұсына отырып, экология мен тұрақтылыққа деген көзқарасымызды қалыптастыруды жалғастыруда.

Біздің жоғалтуымыз

2024 жылдың 9 мамырында көрнекті ғалым, сүтқоректілер жөніндегі маман Юрий Александрович Грачев қайтыс болды, бұл Юрий Александровичпен кездесу бақытына ие болған ғылым мен көптеген достар мен әріптестер үшін орны толмас шығын болды. Юрий Грачев әлемге Қазақстанның жануарлар дүниесінің мықты білгірі ретінде танымал, ол жануарлардың сақталып қалуына үлкен үлес қосты, оның ішінде ақбөкен де бар. Юрий Александрович осы түрді зерттеу және сақтау бойынша көптеген жобаларға қатысты. Ақбөкенді сақтау альянсы құрылғаннан бері ол оның атқарушы комитетінің мүшесі болды, сонымен қатар Saiga News ақпараттық бюллетенінің редакциялық алқасында Қазақстан атынан өкілдік етті. Бүгін біз осы ұлы ғалым, керемет тұлғаға құрмет көрсеткіміз келеді.

Юрий Александрович Грачев 1939 жылы 11 желтоқсанда Горький облысы, Лысков ауданы, Владимировка ауылында шаруа отбасында дүниеге келген. 1962 жылы орта мектепті бітіріп, әскери борышын өтеген соң Қазақстанға қоныс аударып, алғашында Балқаш ондатр өнеркәсіптік совхозында аңшы, одан кейін Зоология институтында лаборант, кіші ғылыми қызметкер болып еңбек етті. Сонымен қатар Грачев Абай атындағы Қазақ

педагогикалық институтының жаратылыстану факультетінде биология мамандығы бойынша оқыды. 1972 жылы «Қазақстанның ленталық және аралдық қарағайлы ормандарының телеутка тиіндері» тақырыбында кандидаттық диссертациясын сәтті қорғады, содан кейін бірнеше жыл Қазақстан мен Ресейдің табиғи қорықтарында жұмыс істеді. 1986 жылы Қазақстан Республикасы Зоология институтына



қайта оралып, осында ұзақ жылдар қызмет етті.

Сүтқоректілер әрқашан Юрий Александровичтің басты қызығушылығы болып қала берді. Тиіннен басқа сүйікті зерттеу нысандары аю мен қар барысы болды. 1990 жылдары ол жұмыс істеген териология зертханасы ақбөкенге қатысты халықаралық жобаларға белсене қатыса бастады, ал Юрий Александрович өзінің бар жігері мен еңбекқорлығымен бұл жобаны да қолға алды. Осы кезеңде ол «Ақбөкен» салалық бағдарламасын жазып, Қазақстан Республикасы Үкіметіне ұсынды, ал 20 жылдан кейін ол «Қазақстандағы ақбөкен популяциясына желілік инфрақұрылым салудың әсерін бағалау және жануарлар мен олардың экожүйелеріне зиянын азайту бойынша шараларды әзірлеу» жобасының және 2024-2026 жылдарға арналған Қазақстандағы ақбөкен проблемасы бойынша мақсатты бағдарламаның негізгі идеялық шабыттандырушысы және жетекшісі болды. Көптеген жылдар бойы Юрий Александрович ақбөкен проблемаларына байланысты барлық іс-шараларға белсене қатысып, осы бірегей түрді сақтау мен ұтымды пайдалану мәселелерін шешуге тырысты. Ол Ресейде, Моңғолияда, Өзбекстанда,



Юрий Александрович Ақсу-Жабағылы далалық экспедициясы кезінде (Батыс Тянь-Шань), 2003 жыл; ҚР ҒЖБМ Зоология институты мұрағатынан алынған сурет



ҚР ҒЖБМ Зоология институтының ұжымымен. ҚР ҒЖБМ Зоология институты мұрағатынан алынған сурет

Қазақстанда әр жылдары өткен ақбөкенді сақтау альянсының семинарлары мен отырыстарына, ақбөкенді сақтау, қалпына келтіру және орнықты пайдалану жөніндегі өзара түсіністік туралы меморандумға қол қойған елдердің кездесулеріне бірнеше рет қатысып, халықаралық конференцияларда осы тақырыпта баяндамалар жасады.

Юрий Александрович Қазақстанның

таулы, далалы және шөлді аймақтарын жақсы білетін тамаша дала қызметкері болды. Ол 70 жастан асқан шағында сол кісімен бірге тауға шыққан жастар, оның төзімділігіне таң қалатын. Жазда да, қыста да жеңіл қадамды және аймақты да, жануарлардың әдеттерін де жақсы білетін. Әрқашан сымбатты және көңілді жүретін Юрий Александрович қартайған шағында қаншалықты қиын болса да, ол



Юрий Грачев әріптестерімен бірге ақбөкенді сақтау Альянсының атқару комитетінің кездесуі кезінде, Алматы, 2008 ж. Александр Есипов/SCA суреті

ақбөкендерді әуеден визуалды зерттеуге қатысуды жалғастырып отырды. Оның экспедициялық жұмысының географиясы тек Қазақстанның ұлан-ғайыр аумағын ғана емес, алыс-жақын шетелдерді де қамтиды. Ол тіпті Африкада да жұмыс істей алды!

Грачев өз жұмысының нәтижелерін үнемі жариялап отырды. Институтта жұмыс істеген уақытында барлығы 200-ден астам ғылыми еңбектер жариялады. Юрий Александровичтің очерктері "Қазақстанның сүтқоректілері" (1977, 1981, 1982), Қазақстанның Қызыл кітабы (1978, 1991, 1996, 2010), соның ішінде қазіргі уақытта дайындалып жатқан жаңа қайта басылымы (2024), "Қазақ КСР фаунасының генетикалық қорының кітабы" (1989), "Аюлар" (1993) және "Ақбөкен" (1998), "Ақсу-Жабағылы қорығының биологиялық әртүрлілігінің мониторингі" (2002), "Қазақстанның негізгі аңшылық-кәсіпшілік жануарларын есепке алу әдістері" (2003), "Көлсай көлдері" мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің сүтқоректілері" (2017) ұжымдық монографиялары кірді. Юрий Грачев 25-тен астам бүкілодақтық және халықаралық конференциялар мен симпозиумдардың қатысушысы. Nature (2003), Biological Conservation (2010), Sustainability (2022) сияқты жетекші рейтингтік мерзімді басылымдарда ғылыми жарияланымдары бар. Ол Saiga News-тің тұрақты редакторы профессор Аманқұл Бекеновпен бірге көптеген жылдар бойы Қазақстандағы ақбөкен популяцияларының есебін және жайкүйін үнемі жариялап отырды. Соңғы онжылдықтарда РҒА териологиялық қоғамының Қазақстандық бөлімшесінің және ақбөкенді сақтау альянсының мүшесі болды.

Юрий Александрович өз білімімен жастармен жеке әңгімелесуде де, ғылыми-көпшілік басылымдарда да ықыласпен бөлісіп отырды. 2004 жылы



Юрий Александрович Ташкентте ақбөкенді сақтау бойынша CMS меморандумын іске асыру туралы КҚ уақытында, 2015 ж. Александр Есипов/SCA суреті

Marathon Production (Париж, Франция) кинокомпаниясының «Aline and the saigas» деректі фильмінің түсіріліміне қатысты. Фильм 2005 жылы наурызда Францияның Альбера қаласында өткен 15-ші халықаралық Жануарлар фильмдерінің фестиваліне қатысып, "Prix de la Publique" номинациясын жеңіп алды.

Юрий Грачевтің еңбегі жоғары деңгейде бағаланды. Табысты ғылыми және ұйымдастырушылық жұмысы үшін министрліктер мен ведомстволардың грамоталарымен марапатталған, Мәскеу жаратылыстанушылар қоғамының лауреаты атағы (1988), «Еңбек ардагері» медалі (2019) берілді.

Юрий Александрович өзінің жоғары жұмыс қабілеттілігімен, ісіне берілгендігімен және ерекше ізгі ниетімен ерекшеленді, бұл оған Зоология институтының бүкіл ұжымының сүйіспеншілігі мен құрметіне ие болды. Осынау көрнекті ғалымның дүниеден өтуімен Қазақстан үлкен шығынға ұшырады, оның ісін шәкірттері жалғастырып жатқанымен, оның идеялары, білімі мен тәжірибесі өте жетіспейтін болады...

*Марина Чирикова,
Зоология институты, Қазақстан*

Юрий Грачев менің жүрегімде ерекше орын алады, өйткені ол мен 1993 жылы мамырда Қазақстанға алғаш келгенімде бірге жұмыс істеген алғашқы адам болды. Ол менің зоология институтына барып, ақбөкендердің популяциялық моделін жасау бойынша бірлесіп жұмыс істеуді сұраған қолжазба хатыма жауап берді. Бұл Зоология институтымен жұмыс істейтін басқа батыс ғалымдары болмаған кез еді, сондықтан оның тарапынан және директор, профессор Аманқұл Бекенов тарапынан (қараңыз. Saiga News 26), мені қабылдау өте ізгі іс болды. Юрий соншалықты білімді, мейірімді және қонақжай адам болғандықтан, мен соның арқасында 30 жылдан бері ақбөкендермен жұмыс істеп келемін. Ол тіпті маған ақбөкендерді көрсету үшін қысқа экспедиция ұйымдастырды. Бұл сапар әлі есімде: біз үш күн бойы Алматыдан солтүстікке Бетпақдала популяциясының ортасына бардық, ақбөкендердің табындарын іздедік, жол сұрау үшін киіз үйлердің жанына тоқтадық, бұл таза кездейсоқтықпен түскі асқа сәйкес келді! Ақырында, күн батқанда, шаң басқан жолдың шұңқырында жалғыз ақбөкеннің төлін таптық. Бұл сиқырлы сәт

болды. Менің ойымша, бұрынғы Кеңес Одағындағы көптеген ғылыми-зерттеу институттары сол кезде ақшасы және тәжірибесі жоқ жас ағылшын қызын қабылдап, оған осындай құрмет пен мейірімділікпен қарайды деп ойламаймын.

Юрий керемет және жомарт адам болды. Ол менімен және студенттерімен ақбөкендер экологиясының кең ауқымы туралы мақалалар жариялау үшін өз деректерімен және кең далалық білімімен бөлісті. Ол менің оқушыларыммен бірге ақбөкеннің паразиттері мен ауруларын, тіршілік циклі мен репродуктивті биологияны, азық-түлік ресурстарын пайдалануды зерттеуге арналған далалық экспедицияларды басқарды. Ол нағыз жаратылыстанушы және егжей-тегжейге үлкен мән беретін ұқыпты ғалым болды. Ол тапқыр және біздің орыс тілінде сөйлеуге деген ұялшақ әрекеттерімізге және далалық дағдылардағы кемшіліктерімізге өте шыдамды болды.

Екеуіміздің ынтымақтастығымыздың басындағы бір әңгіме есімде, далада УАЗ көлігінің артына отырып, өзім әкелген бір бөтелке скотчты айналып өтіп (скотч арақтан төмен екенін ескеріңіз) тілдік кедергіге қарамастан байланыс нүктелерін табуға тырыстық. Біз Уолтер Скотт, Лондон түтіні және біз жұмыс істеген әртүрлі түрлердің латынша атаулары туралы айттық. Мен өзімді өте ыңғайсыз сезіндім, өйткені Уолтер Скотт туралы айтар сөзім аз еді, мен оған қарағанда түрлердің латынша атауларын әлдеқайда аз білетінмін. Дегенмен, мен Лондонда бұдан былай түтінің жоқтығын растай алдым.

Сондай-ақ Юрий ақбөкенді сақтау альянсының адал және ынталы негізін қалаушы болды, оның идеялары ұйымды құруға көмектесті. Ол Saiga News редакциялық алқасының мүшесі болды және біздің жұмысымыздың сенімді ғылыми негізге негізделуіне ерекше

назар аудара отырып, кездесулерімізге мұқият үлес қосты. Юрий көптің назарында болғанды ұнататындардың бірі емес, ол өте ұстамды болды. Бірақ ол көпшілік алдында немесе оңаша сөйлескенде, оның сөздері әрқашан тыңдауға тұрарлық еді. Ол қалаға қарағанда далада өзін әлдеқайда жайлы сезінді және оның жасындағы адамдардың көпшілігі зейнетке шықса да, ол экспедицияларды басқаруды жалғастырды. Мен оны нағыз дос деп санадым және оны қатты сағынатын боламын.

*Е. Дж. Милнер-Галланд,
Оксфорд университеті,
Ақбөкенді сақтау альянсы,
Ұлыбритания*

Юрий Александровичтің қайтыс болғаны туралы хабармен біз үлкен жоғалтуды түсіндік. Біз досымыз бен әріптесімізден ғана емес, өмірінің көп бөлігін ақбөкенге арнаған, тамаша еңбектері біз үшін маңызды ақпарат көзі болған және осы ғажайып бөкенді одан әрі зерттеуге шабыттандырған маманнан айырылды. 2000 жылдардың басында әр түрлі елдерден келген мамандар тобы Қазақстан, Ресей және Өзбекстандағы ақбөкеннің таралу аймағын қамтитын халықаралық пәнаралық жобаны жүзеге асыра бастаған кездегі жеке танысуымыз біздің тығыз ынтымақтастығымызға түрткі болды. Осыдан кейін біз бірнеше рет кездесіп, далалық бақылаулар туралы қызықты әңгімелер тыңдап, Юрий Александровичпен сөйлесуден ләззат алдық. Юрий Александрович ақбөкенді сақтау альянсын құрудың бастауында тұрған, кейіннен осы бірегей және сүйікті түрді зерттеу мен сақтау саласындағы халықаралық ынтымақтастықты қолдап, нығайтқандардың бірі болды. Біз Юрий Александровичтің өмірден кетуіне байланысты қайғырамыз. Отбасы мен жақындарына көңіл айтып, қолдау білдіре отырып, бұл шығын жалпы әлемдік зоологиялық қауымдастық үшін де, әсіресе ақбөкендер

қауымы үшін де үлкен екенін қайталап айтқымыз келеді.

*Анна Луцкеина,
Ақбөкенді сақтау альянсы, Ресей
Валерий Неронов және Татьяна
Каримова,
РФА Северцов атындағы Экология
және эволюция проблемалары
институты*

Бүгін біз әрқайсымыздың өмірімізде жарқын із қалдырған Юрий Александрович Грачевті еске аламыз. Оның кемелдікке деген ұмтылысы, егжей-тегжейге назар аударуы және стандартты емес шешімдерді таба білуі Юрий Александровичті ерекше маман етті. Біз оған жылдар бойы бірге жұмыс істегені үшін, қолдауы мен дана кеңестері үшін алғыс айтамыз. Жатқан жері жайлы болсын, ал ол туралы естелік әрқашан жүрегімізді жылытады.

*Юрий Арылов,
Қалмақ мемлекеттік университеті,
Ақбөкенді сақтау альянсы, Ресей*

Юрий Александрович біздің есімізде «Алматы зоологтар кланының» өкілі ретінде мәңгі сақталады. Біз оны ақылды адам, сіз әрқашан кеңес сұрай алатын өте жағымды әңгімелесуші ретінде еске аламыз. Өзбекстан ақбөкеннің репродуктивті биологиясын зерттеу жобасына шақырылған кезде біз онымен және аймақтағы жетекші ақбөкен маманы проф. Аманқұл Бекенұлы Бекеновпен тығыз таныстық. Біздің өміріміздегі алғашқы «киік» жобасының бастамашысы проф. Е. Дж. Милнер-Гулланд екеуіміз, қазірдің өзінде жақсы үйлестірілген, ынтымағы жарасқан «ақбөкен аулаушылар» командасына қосыла отырып, сол кезде аң аулайтын жануарлардың қарапайым және көп өкілі болып саналатын бұл түрді зерттеу мәселесіне тікелей кірістік. Ақбөкен үшін әлі де ауыр емес уақытта Өзбекстанда санақ есебін ұйымдастыру қажеттілігі туындады. Әрине, біз бұл

мәселеде Қазақстаннан келген анағұрлым тәжірибелі Солтүстік әріптестерден кеңес сұрадық. Юрий Александрович кідіріссіз Ташкентке ұшып келді, ақбөкендерді санау тәжірибесімен бөлісті және Өзбекстан үшін әдістемені жасауға көмектесті. Әрі қарайғы байланыс жүйелі түрде дамыды. Юрий Александрович экспедициялық тәжірибедегі барлық оқиғалар мен жағдайлардың сарқылмас көзі болды. Тәжірибелі, білімді және сонымен бірге өте мейірімді, жанына жақын адамды онсыз елестету қиын болды. Көптеген жылдар бойы біз Юрий Александровичпен Saiga News бюллетенінің редакторы ретінде қызметтес болдық. Оның арамызда жоқ екеніне сену өте қиын. Әйтсе де, ол кеткеннен кейін артына басылымдары мен шәкірттері түрінде үлкен мұра қалдырды. Ең бастысы, оның сақталуына соншама білім, жан мен күш жұмсаған жануарлар аман қалды, ақбөкен де тамаша үлгі бола алады. Менің ойымша, Юрий Александрович осы түрдің популяциясын қалпына келтіруді көргенде өте қуанышты болып, мақтан тұтатын секілді.

*Александр Есипов және Елена
Быкова,
Ақбөкенді сақтау альянсы, Зоология
институты, Өзбекстан*

Рақмет

Біз ақбөкенді сақтау Альянсының жұмысын қолдауға өздерінің ақшалары мен уақыттарың бөлген адамдарға үлкен ризашылығымызды білдіреміз. Осы бюллетеньді жариялауға қолдау көрсеткен жабайы табиғатты қорғау желісіне (WCN), АҚШ-тың балық аулау және жабайы табиғат қызметіне (USFWS) ерекше алғыс білдіреміз.

Ақбөкенді сақтау Альянсы
saiga-conservation.com

Ақбөкен бойынша ресурстық орталық
saigaresourcecentre.com

Email
saigaalliance@googlemail.com

© Saiga Conservation Alliance
2024/2025

Registered charity England
and Wales

Валерий Малеевтің суреті

