

SAIGA NEWS

Бюллетень



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



© А. Гилёв, К. Каренина

Қолдауларымен
шығады:



Қосымша
қолдау:



МАЗМҰНЫ

Редакциядан

«Saiga News» 10-жылдық юбилейін атап өтуде!

Жаңалақтар

Наталья Якушева Ақбөкенді сақтау шараларын күшейту: ақбөкенді сақтау жөніндегі өзара түсінісу меморандумына қол қойылған елдердің 3-ші конференциясы

Э.Дж. Милнер-Гулланд Ақбөкенді сақтау жөніндегі мамандар Ташкентте кездесті

Штеффен Цутер Ақбөкендердің бетпақдала популяциясының 2015 ж. мамыр айында жаппай өлім – жітімге ұшырауы

Мария Воронцова Отпен сынау

Евгения Самтанова, Наталья Шивалдова «Қорғауға алынған аралдар достарының» қозғалысы шекарасыз

Баспасөздерден

Якутиядан көне дәуірдегі ақбөкеннің бас сүйегі табылған

Ақбөкен мүйіздерінің заңсыз мөлшері (трафигі) Қырғызстан арқылы өтуде

Қазақстанда ақбөкенге аңшылық ұйымдасқан қылмыс формасына айналды

Ақбөкен Ресейдің қызыл кітабына енетін болады

Мақалалар

Кристина Рысава Жер бетіндегі мониторингтың маңызы: оқиғаның болған жерінде ақбөкендер туралы әңгіме

Андрей Гилёв, Карина Каренина «Степной» қорықшасы территориясында (Астрахань облысы) ақбөкендер тіршілігі үшін артезиан скважиналарының маңызы

Лаура Кор және басқалар. Устірт қыратының өзбек бөлігінде ақбөкен өнімдерін заңсыз пайдаланудың негізгі факторлары

Софи Эллиот Жастар армандары: Қазақстанда табиғатты қорғау жөніндегі жастардың жаңа инициативтерін, ұмтылыстарын қалай пайдалануға болады?

Чжиган Цзян Дәстүрлі қытай медицинасында (ТКМ), қолданылатын ДНК штрихтік кодирования технологиясы көмегімен ақбөкендер мүйіздерінің диагностикасын анықтау

Жаңа басылымдар

Урсула Ратайчак және басқалар. Ақбөкендердің бас сүйектері Шығыс Еуропа мен Сібірдің төрттік дәуірінен: *Saiga borealis* және *Saiga tatarica* – бір түр ме немесе екі түр ме?

Хабарландыру

Ақбөкен жөніндегі Ресурстық Орталық беттерінде қандай жаңалықтар бар

Ақбөкенді сақтау – олардың өмірлік ісі

Юрий Арылов; Ресей

Редакция алқасы. Ұлыбритания: проф. Э.Дж. Милнер-Гулланд [редактор-консультант], Оксфорд университеті (ej.milner-gulland@zoo.ox.ac.uk); Қазақстан: Ю. Грачев, проф. А. Бекенов, Зоология институты (teriologi@mail.ru); А. Чухатина, АСБК (alyona.chukhatina@acbk.kz); Қытай: Айли Канг (akang@wcs.org) және Фенглиан Ли (fli@wcs.org), WCS-Қытай; Моңғолия: Б. Лхагвасурен (lkhagvazeer@gmail.com) және Б. Чимеддорж (chimeddorj@wwf.mn), WWF- Моңғолия; Ресей: А. Лущекина, Экология және Эволюция проблемасы Институты (saigak@hotmail.com) және Ю. Арылов, Қалмақия Республикасының жабайы жануарлар Орталығы (saiga-center@mail.ru); Өзбекстан: Е. Быкова [жауапты редактор] және А. Есипов, өсімдіктер мен жануарлар дүниесі генофонд Институты (esipov@xnet.uz; ebykova67@mail.ru); дизайн Weaseldance Design (hello@weaseldancedesign.com), А. Ганиева (Alfiya_71@mail.ru).

Сіздерді алты тілдердің біріне материалдар жіберулеріңізді сұраймыз. Оларды мына адреске жіберулеріңізге болады: ebykova67@mail.ru; esipov@xnet.uz немесе редакторлардың біріне. Бюллетень жылына екі рет шығады. Авторлар үшін ағылшын және орыс тілдеріндегі номерлерде ережені табуға болады www.saiga-conservation.com немесе сұраныш бойынша редакторлардан алуға болады. Егерде сіздерде қандай-да бір сұрақтар туса, өз еліңіздегі Saiga News редакторымен хабарласуға болады немесе жауапты редактор - Елена Быковамен (ebykova67@mail.ru; esipov@xnet.uz) хабарласыңыз.

Бұл басылым онлайнда www.saiga-conservation.com, <http://saigak.biodiversity.ru/publications.html> немесе банта түріндегі кземплярды ағылшын, қазақ, қытай, моңғол, орыс және өзбек тілдерінде редакторлардан сұрау бойынша алуға болады.

Редакциядан

«Saiga News» өзінің 10-жылдық юбилейін атап өтуде!

2004-2005 ж.ж. ақбөкен халықаралық деңгейде жоғарғы негізгі түр болды, ал 2006 ж. ақбөкенді сақтау жөнінде қоныс аударатын түрлер Конвенциясының өзара түсінісу Меморандумы күшіне енді. Міне осындай халықаралық мойындауға қарамастан, сол кезде түрдің экологиясы мен оны сақтау мәселелері жөнінде мәліметтер алмасу механизмі болмады, бұл туралы әрекеттер – ақбөкенді зерттеу мен сақтау оның ареалындағы жеке елдерде, сондай-ақ халықаралық деңгейде жүзеге аса бастады. Тамаша үлкен жұмыстар – табиғат қорғау саласында ғалымдар мен мамандар атқарып жатқан жұмыстар, тілдер кедергілеріне байланысты еске алынбай қалды, сондай-ақ бұл жұмыстардың нәтижелерін жариялауға мүмкіндіктерде болмады және оларды жұртшылық қауымға жеткізуде қиынға соқты.

Сөйтіп, 2005 ж. «Saiga News»-тің бірінші номері жарық көрді – бюллетень барлық қауым үшін, онда жаңалықтар, ғылыми мақалалар, баспасөздер материалдары, хабарландыру жарияланып тұрды. Бюллетень шығып тұрған жылдары - «Saiga News» беттерінде ақбөкен таралған барлық елдерде жұмыс істейтін ғалымдар мен мамандар ақбөкенді зерттеулері мен сақтау жөніндегі жұмыстарын жариялап тұрды, сонымен бірге бюллетень беттерінен мұғалімдер, мемлекеттік қызметкерлер, табиғат қорғау ұйымдарының қызметкерлері өз жұмыстарының нәтижелерін жариялауға мүмкіндік алды. Бюллетеньды алыс поселкаларда, министрлер кабинеттерінде, университеттерде, халықаралық үкіметтік емес ұйымдардың бас мекемелерінде оқиды. Солар арқылы бюллетеннің маңызы ашылды. Онда табиғатқа қамқорлықпен қарайтын адамдардың қауымдастығы ұйымдастырылды. Олардың біздің мақтаншымыз екендігі туралы «Saiga News» редколлегия мүшелері әңгіме етеді (төменнен қара).

Елена Быкова (жауапты редактор) және Э.Дж. Милнер-Гулланд (редактор-консультант)



Анна Луцкекина: Бұл 10 жылда, әрбір жаңа номерді дайындауға байланысты, маған коллегалармен үнемі танысуға мүмкіндік туды, олардың көбі кейіннен біздің бюллетеннің тұрақты авторлары болды. Сондай-ақ әрбір келесі номерлерде мен көптеген жаңалықтарды, қызық және маңызды ақбөкендер туралы мәліметтерді оның таралу ареалдарының әрбір бөлігінен, өткен кездердегі бұл түрдің тағдырын, қазіргі қиындықтары мен келешекке үмітпен қарау мүмкіндіктерін білдім.

Буяна Чимеддорж: Редколлегия мүшесі ретінде, мен «Saiga News»-ті оқығаныма қуанамын және әртүрлі елдерде жергілікті жұртшылықтың жұмыстарына негізделген ақбөкенді сақтау тәжірибелерін үйренуге тырысамын. Бұл, сонымен бірге, әртүрлі облыстарда прогрестің дамуына жәрдемдеседі. «Saiga News» әртүрлі мәдениеттің өкілдерінің бірігуіне, көзқарастары мен дәстүрлерінің ақбөкенді сақтау үшін бір команда болып қалыптасуына көмектеседі. Бізге ойлану керек, әртүрлі мақсаттағы группалардың оқырмандары үшін бюллетеннің электрондық вариантын ұйымдастыру қажет.

Дэвид Маллон: «Saiga News» өзінің өмір сүргеннен бастап ақбөкенге байланысты барлық бағыттағы мақалаларды үнемі жариялайды, бұл үшін жоғары стандарты редакциялауды пайдаланады. Мұндағы ерекше көзге түсетін ерекшелік, «Saiga News» ақбөкен таралған елдердің тілдерінде мақалаларды жариялайды, сондықтан да «Saiga News» жаңаша шығармашылық; бюллетень ақбөкенді сақтау ісінде басты элемент болып табылады.

Лхавгасурен Бадамжав: Мен өте ризамын «Saiga News»-ке және бұл тамаша әрі маңызды бюллетеннің редакция алқасының мүшесі болғаныма мақтанамын; ақбөкенді сақтау мен зерттеу мәселелері және бұл салаларда халықаралық байланыстардың дамуы кеңінен баяндалады. «Saiga News» ерекше уникалды басылым, онда ақбөкенмен жұмыс істейтін барлық мамандар мен эксперттерді біріктірген; сонымен бірге ол шешім қабылдайтын адамдар үшін халықаралық инструмент болып есептеледі, және түрдің глобалды және ұлттық деңгейлерде тіршілік етуге байланысты мәселелерді шешу үшін халықаралық конвенция қабылдауда шешуші роль атқарады.

Айли Канг: Мен үшін «Saiga News» бұл тек ақбөкен туралы өзінің жұмыстарын жариялауға мүмкіндік беретін басылым ғана емес, сонымен бірге ол кейбір жаңалықтарды талдап, олардың ішінен өмірде қолдануға болатын анықтау алаңы да болып табылады. Соңғы ақбөкенмен болған катастрофа (апат) біздің үнемі алға ұмтылу керектігін көрсететін сигнал, сонымен бірге бұл «Saiga News»-ке келешекте қосымша қандай жұмыстар атқару керектігін ойлағанда орынды.

Штеффен Цутер: «Saiga News» 10 жылдай жарияланып келеді және ерекше түр – ақбөкенді сақтау туралы мәліметтермен алмасу үшін таптырмайтын құрал есебінде өзін жақсы көрсетті. Ақбөкенмен жұмыс істейтін қызметкерлер үшін маңызды роль атқаратын басылым және бұл түрмен жұмыс істеуге қызығатындар үшін бірінші мәліметтер алудың көзі.

Фенглиан Ли: Біріншіден, «Saiga News» автор ретінде өзінің зерттеу материалдарын жариялауға мүмкіндік береді; сондай-ақ мен басқа елдердегі ақбөкен туралы өте көп мәліметтерді аламын. Екіншіден, мен, редактор ретінде, Қытайдан түскен материалдармен жұмыс істеймін және бюллетеньде қытай тілінде шыққан материалдарменде; сондықтан да, Қытайда көптеген адамдардың ақбөкен жөнінде мәліметтер алуға мүмкіндіктері бар. Мен ойлаймын, міне осында тұр міндеттері «Saiga News»-тың.

Юрий Грачев: «Saiga News» бюллетенін шығару туралы идеяны 10 жыл бұрын ақбөкенді сақтау Альянсы құрылған кезде Э. Дж. Милнер-Гулланд айтқан. Айта кеткен жөн, бізде сол кезде бұл ойдың жүзеге асуы мен оның тиімділігі жөнінде бірқатар күмән болған, бірақ олар тез-ақ таралып кетті. Бюллетеннің бірінші шығарылуынан-ақ кең жұртшылық оны қызығушылықпен қабылдады. Одан әрі басылымның тақырыбы мен авторлар тобы кеңейді; бірақ басылымның өзінен-ақ ақбөкен туралы барлық елдерде оның таралу ареалынан мәліметтердің барлық түрлерін алуға мүмкіндік туды және бұған белгілі жүйеде әрекет етуге болады. Басылымның негізгі мақсаты – «ақбөкеннің экологиясы мен қорғау мәселелері жөнінде информация алмасу» толықтай орындалуда; «Saiga News» номерлерін, сөзсіз, шығаруды жалғастыра беру керек.

Александр Есипов: Нәтиже менің барлық ойлағанымнан асып түсті. Қаржы табылды және идеялар таусылар емес. Ақбөкенмен жұмыс істейтіндердің барлығы да жақсы жұмыс инструментін алды. Өте жақсы, сеттерде барлық жарық көрген номерлер бар, олар 6 тілде жарияланған. Сенімдемін, келешекте де бюллетенге сұраныш көп болады; сондықтан да оны шығаруды жалғастыра беру керек. Тіпті жиналған материалдар негізінде кітап жазуды ойластырған орынды. Бұл іске қатысқандарға үлкен Рахмет!



Жаңалықтар

Ақбөкенді сақтау шараларын күшейту: ақбөкенді сақтау жөніндегі өзаратүсінісу меморандумына қол қойғандардың 3-ші конференциясы

Наталья Якушева, CMS секрияты, natalya.yakusheva@cms.int



Ташкент конференциясына қатысушылар. (© А.Есипов)

2015 ж. 26-29 қазан айында күн сәулелі Ташкент ақбөкенді сақтау (MOS3) жөніндегі өзаратүсінісу (MoB) меморандумының (қоныс аударатын түрлер конвенциясы – CMS) 3-ші конференциясына (CoP) қатысушыларды қабылдады. Қазақстанда, Моңғолияда, Ресейде, Түркменстанда және Өзбекстанда ақбөкен популяциясын қалпына келтірудің бірқатар шараларын талқылау үшін жетпістен аса үкіметтік құрылым және халықаралық үкіметтік емес ұйымдар мен ғылыми мекемелердің өкілдері осында кездесті. MOS3 төңірегінде ақбөкенді зерттеу жөнінде мамандар үшін техникалық семинар өтті және аяқталған соң – ақбөкенді сақтау Альянсы мүшелерінің жылсайынғы жиналысы болды. Онда кенеттен туатын ауруларды жан-жақты зерттеу, инфрақұрылымның әсері, заңсыз сауда (жасырын) және жергілікті жерде ақбөкендерді қорғау шараларын жүргізу фундаменті қаланды.

Конференцияны өткізер алдында қатысушылар 2015 ж. жоспарланған жұмыстарды қарауға тиіс еді, өйткені ақбөкенді сақтауға арналған бірқатар шараларды өткізудің алдыңғы ортамерзімді халықаралық программасы бітуге жақын еді. Бірақ 2015 ж. көктемінде болған өзінің масштабы жағынан ақбөкеннің үлкен апатқа ұшырағаннан кейін, ол кезде

Қазақстанда 150 000 ақбөкен өлген еді, сондықтан да мұндай кездесуді тезірек өткізу керектігі күн тәртібінде тұрды. Бұл теңдессіз оқиға – ақбөкеннің жаппай қырылуы бүкіл дүние жүзінде, СМІ жағынан, бұл түрді сақтап қалу проблемасын үлкен көңіл бөлінді және MOS3 өткізу үшін қаржылай көмек алуға бірқатар жеңілдіктер туғызды. Сонымен қатар, ақбөкенді сақтаудың маңыздылығын түсіну әдеттегі үкіметтік және табиғат қорғау құрылымдарынан тыс шыққанын көрсетті. Деседе, бірқатар кемшіліктеріне (логистика және методология жағынан) қарамастан конференция табысты өтті және оның қатысушылары ақбөкенді сақтау үшін байыпты шаралар қолдануға келісті.

Ақбөкенді сақтауды өзаратүсінісу Меморандумына (MoB CMS) бұл түр таралған бес ел (Қазақстан, Моңғолия, Ресей, Түркменстан мен Өзбекстан) қол қойған, сондай-ақ ақбөкенді сақтау саласында жұмыс істейтін тоғыз партнер-ұйымдарда қол қойған және ол 2006 ж. күшіне енген. Үкіметтік құрылымдар мен басқа да ұйымдардың және жеке адамдардың ақбөкенді сақтау саласында атқарған бірлескен іс-әрекеттері барлық, оның таралған аралдарында бұл жануарлар санының едәуір өскендігін байқатты, оның саны 2000-шы жылдың басында 21000-ға дейін қысқарған еді. Бірақ қазірде бұрынғы проблемалар –

Жаңалықтар (кеңейтім)

браконьерлік және жасырын саудамен бірге жаңа қиындықтар – аурулардың лап етуі және инфрақұрылымның жедел дамуы туды. Соңғы проблема екі мемлекеттің (Өзбекстан мен Қазақстан) территориясында мекендейтін трансшекаралық Үстірт популяциясына ерекше әсер етті. Популяция құрып кету қауіпінде, өйткені екі мемлекетті бөлетін мемлекеттік шекара бойы тікенек сымдармен қоршалған және жануарлардың қоныс аудару жолдарын бөгейтін темір жол өтеді.

CMS меморандумы ерекше сақтандыруды қарайды да, егерде басқа да халықаралық келісімдер қол қою жағдайы туа қалса, негізгі бағыттарды ескере және іс-әрекеттерге

координея жасай отырып жасалуы керек. Бірақ нақты іске асатындай шаралар және олардың нәтижелері бұл дала символын сақтауға ынталы әр адамды жолын ұстау, қызықтыру мен қатыстыру әрекеттер деңгейіне байланысты болады. Ташкентте өткен конференция тағы да мынаны көрсетті: «ақбөкен қауымы» жаңа міндеттерді шешуге және жаңа шақыруларды жеңіп шығуға дайын. Бұл жағымды нәтижелерді ұзақ күттірмей-ақ көруге болатынын көрсетеді.

CoP туралы және оның документтері туралы толық мәліметтерді ала аласыздар, <http://www.cms.int/saiga/en/meeting/third-meeting-signatories-saiga-mou-mos3>

Ақбөкенді сақтау мамандары Ташкентте кездесті

Э.Ж. Милнер-Гулланд, Сайғоқни асраш бүйича альянс, ej.milner-gulland@zoo.ox.ac.uk



Сол жақта: Максет Козбергенев - 2015 ж. ақбөкенді қорғауда үлкен жетістігі үшін сыйлықтың степендиаты (© А.Есипов)

Ақбөкенді сақтаудың өзаратүсінісу Меморандумына қол қойған жақтардың жақында өткен конференциясы (26-29 қазан 2015 ж.) қоныс аударатын түрлерді сақтау конвенциясы (CMS) секретариатының, оның ақбөкенді сақтау Альянсының техникалық консультанттарының және МСОП-тың антилопалар жөніндегі группа мамандарының, сондай-ақ Өзбекстан мамандарының (кездесу өткен ел) көп айлық жұмыстарының шарықтау шегі болды. Сонымен бірге, конференция қоршаған ортаны қорғау мамандарына және ғалымдарға соңғы бірнеше жыл жинақталған

жұмыстарының нәтижелерін баяндауға тамаша мүмкіндік тудырды және коллегалармен таласты сұрақтарды талдауға мүмкін болды, сондай-ақ идеялармен алмасуда орын алды. Және, соңында, қатысушылар ақбөкенді сақтау жөнінде ең маңызды инициативаларды көрсетуге мүмкіндік алды, ескі достарымен, бұрынғы коллегаларымен жолықты және жаңа адамдармен танысты. Ақбөкендер көптеген жаңа қиындарға ұшыраған қиын кезеңде, ал түрді сақтау жөніндегі мамандардың үміті узуге жақын тұрғанда, айтылған мүмкіндіктер біздің ісімізді қайта жандандырады. Менде үлкен үміт пайда болды; біздің барлығымыздың біріккен күшіміз барлығын жақсы жаққа бұруға мүмкіндік береді.

Конференция басында біз бірнеше техникалық семинарлар өткіздік, ақбөкенді сақтаудың басты мәселелері талқыланды; онда маусым айында 2015 ж. Қазақстанда жануарлардың жаппай қырылуы жөнінде соңғы информация сөз болды; сондай-ақ браконьерлік, жасырын сауда және инфрақұрылымды дамыту проблемалары баяндалды. Семинарларға көптеген арнаулы делегациялар өкілдері және шақырылған эксперттер қатысты; қызықты даулы мәселелер семинарлардың өздерінде әрі үзіліс кезінде кеңінен талқыланды. Конструктивті атмосфера бізге арнаулы документтерге конференцияның арнаулы бөлімінің басталуына дейін пайдалы түзетулерді енгізуге көмектесті, сондай-ақ басты проблемаларды анықтауға және әрбір тақырыптар бойынша оларды шешу



жолдары белгіленді. Олар туралы толығырақ конференция есебінен білуге болады, оны CMS дайындап жатыр.

Конференцияның арнаулы бөлімі байсалды атмосфера жағдайында өтті, өйткені қатысушылар техникалық семинарлар кезінде қызықты дискуссиялардан едәуір шаршаған болулары керек. Бірақ біз басты мәселеге қол жеткіздік – біздің басты документтерді келісіп алдық: ақбөкеннің, оның ареалында, статус анықтайтын шолу баяндамасы және оны сақтаудың шаралары, сонымен бірге ортамерзімді халықаралық жұмыс программасы бар. Бұл басты міндеттердің тізімі керекті қаржы көлемін анықтауға көмектесті, сондай-ақ келесі 5 жылдықтың іс-әрекеттері және оларды бағалау көрсетілді. Бұл мағынада ақбөкеннің жолы болды – халықаралық деңгейде келісілген анық және салмақты іс-қимылдардың жоспары болды. Жойылып кету қаупі бар түрлерді қорғау ситуациясы біраз жақсы болар еді, егерде оларға осындай көңіл мен қамқорлық көрсетілсе.

29 қазанның екінші жартысында, менің пікірімше, конференцияның маңызды кезеңі туды – ақбөкенді сақтау Альянсы атынан марапаттау церемониясы басталды; оның барысында ақбөкен тараған барлық елдерден көрнекті адамдар сөз сөйледі. Олар өздерінің жұмыстары туралы, қолданып жүрген әдістері туралы баяндады, олардың әрқайсысында өздерінің жеке индивидуальды әрекеттері болды – әскери құрылымды кірістіре отырып қатаң бақылауды жүзеге асырудан бастап

мектептер қабырғаларына суреттер салу және балаларды қатыстыра отырып газеттер шығаруға дейін. Конкурс жеңімпазы табиғатты қорғау ісінің Жас лидерлері (Young Conservation Leaders) энтузиазм мен инициатива көрсетті, ал инспекторлар-браконьерлермен күрес жүргізуде ерекшелінгендер награда алды, қиындықтардың алдында ешуақытта іркілмейтін, келешекті дұрыс бағалайтын. Шынында да бұлар лайықты адамдар, оларға үлкен жұмыстар атқарғаны үшін осыған сай халықаралық форумда наградалар алу өте құрметті ғой.

30 қазанда таңертең ақбөкенді сақтау Альянсының конференциясы ашылды. Басқа да күндердегі сияқты оған көп адамдар келді, олардың ішінде жаңа достар және Альянстың ескі партнерлары болды. Альянстың қамқоршы советінің мүшесі роліне біз біздің ескі досымыз Анна Луцкекинаны шақырдық, ал Алена Чухатина Альянстың басшылық советінің жаңа мүшесі болып сайланды. Алена әлден-ақ ақбөкенді сақтау ісіне өзінің берілгендігін көрсетті, халықаралық қатынастарды белсенді жүргізе бастады және ақбөкен жөніндегі Ресурстық Орталықтың вебсайтын ұйымдастыру және дамыту саласында көп жұмыс атқарды (осы номерден қараңыз). Аяқталар кезде серия коллективті дискуссия өткізді, онда біз Альянстың міндеттері мен стратегиясын зерттедік және жақын арадағы бірнеше жыл ішінде атқарылатын жаңа инновациондық әдістерді де ойластырдық.

Жаңалықтар (кеңейтім)

Бірнеше қызу жұмыстан кейін қатысушылар күнге шықты және шулы ташкент базарларын аралады; одан кейін өздерінің елдеріне қайтты, бұл конференцияда біз қойған тапсырмалар орындауға дайындалады. Олар алға қойылған алып, күрделі жұмыстарды орындау күрделі екендігін біле тұра, оны орындау керектігін әбден түсінеді. Сондай-ақ жылы лебізбен осыны түсінген барлық дүние жүзінің үкіметтік, үкіметтік емес және ғылыми мекелерінен коллегалар мен пікірлестер бірлесіп жұмыс істеуге дайын және алға қойған мақсаттарға жету үшін тәжірибемен, қаржымен бөліседі. Ақбөкенді сақтау үшін біз бірлесуге шақырамыз!

CMS конференция документтерімен, оның ішінде қатысушылардың презентацияларымен Powerpoint форматы бойынша, мына сайттан танысуға болады: <http://www.cms.int/en/meeting/third-meeting-signatories-saiga-mou-mos3#collapse1529>

Ақбөкенді сақтау Альянсының есебі, сонымен бірге оның жаңа стратегиясы жақын арада конференция қатысушылардың әрқайсысына жіберіледі. Егерде сіз конференцияға қатыспаған болсаңызда есеп пен стратегияны алғыңыз келсе, мына адреске хабарласыңыз – mail@saiga-conservation.com.

2015 ж. мамыр айында ақбөкеннің бетпақдала популяциясының жаппай өлім-жітімге ұшырауы

Штеффен Цутер, биоәртүрлілікті сақтаудың Қазақстандық ассоциациясы, steffen.zuther@acbk.kz

«Saiga News»-тың өткен номерінде ақбөкеннің жаппай қырылуының алғашқы белгілері 2015 ж. мамыр айының басында Қазақстанның Қостанай облысының оңтүстік бөлігінде мекендеуші ақбөкеннің бетпақдала популяциясының үлкен группировкасының төлдеуі кезінде біліне бастағанын айтқан едік. Қырылу бір ай шамасында жалғасты және ол бұл популяция жануарларының барлық ірі группировкаларын қамтыды. Ветеринарлық қызмет бұл оқиғаны зерттеуге жедел кірісті. Лабораториялық зерттеулер жүргізу үшін керекті пробаларды алды және өлексілерді (трупты) көмуді жедел ұйымдастырды. Елдің Үкіметі, оның ішінде, жануарлар дүниесі мен орман шарушылығы комитеті, адамдар күшімен және техникалық ресурстармен қамтамасыз етуде үлкен жұмыстар атқарды және оларды ақбөкендердің қырылған жеріне жеткізуді қамтамасыз етті. Нәтижесінде 150 044 ақбөкендер өлексілері көмілді; Бірақ өлген жануарлардың көптеген труптары далада көмілмей қалды деп жорамалданды, сондықтанда, өлім-жітімге ұшыраған жануарлар саны, шынында, өте көп.

Биоәртүрлілікті сақтаудың Қазақстандық ассоциациясы (АСБК) табиғатты қорғау инициативы «Алтын Дала» төңірегінде Лондонның Королевтік ветеринарлық колледжі өкілдерімен бірігіп, ақбөкендердің қырылуы туралы бірінші сигнал түсуімен оқиға болған жерді зерттеуге кірістік. Экспедицияның алғашқы міндеттері – ақбөкендердің қырылуы

төлдеу процесіне әсер еткен жоқпа соны бақылау болды, өйткені бұдан бірнеше жыл бұрын мұндай оқиға болған. Жұмыс істеудің бірінші күнінен-ақ көптеген жануарлардың қырылғаны байқалды, ал енді қазіргі басты мақсат – олардың өлім-жітімге ұшырауына себеп болған симптомдарды (ауру белгілері) тіркеу болды; өйткені қырылу жалғасты. Ақбөкен қырылған жерге алғашқы болып жету ауырған жануарларды жеткілікті бақылауға мүмкіндік берді, ал малдәрігерлері трупты жан-жақты зерттеуге кірісті және олардан ткань образцыларын алды. Бұл зерттеулерге үлкен үлесті биологиялық қауіпсіздік проблемасы ғылыми – зерттеу институтының (НИИ) мамандары қосты, олар 2012 жылдан АСБК-ның партнерлері болып табылады.

Ауруға ұшыраған ақбөкендер сондай әлсіз көрінді және ұнжырғасы түскен, нормалды қозғала да алмайды, басында көтере де алмайды. Аурудың үдеуіне байланысты, олардың жағдайы нашарлай түсті, бірауақытта жерге жата кетеді, одан бір нәрседен үріккен кезде ғана тұратын болды. Ауру жануарларда диарея байқалды, сонымен бірге сілекей көп бөлінді, кейбір жағдайларда мұрындарынан да сұйықтық бөлінгені байқалды. Бірақ 2011 және 2012 жж. байқалған қарындарының кебуі болған жоқ. Ақбөкендердің демалуы тіпті қиындай түсті, олар тұра алмайтын қалге жетті, ақырында өлді. Аурудың барлық сатылары бар болғаны бірнеше сағаттар ішінде өтті; олар мұқият документалды.

Мамырдың аяғында эксперттердің группасы, қоныс аударатын түрлерді сақтау Конвенциясының (CMS) қолдауымен, «Алтын Дала» табиғатты қорғау инициативы және Қазақстанның ауыл шаруашылық министрлігінің өкілдері, ақбөкендер жаппай қырылған Ақмола облысының басқа жеріне кетті; жоғарыда сипатталған территориядан солтүстікке қарай. Королевтік ветеринарлық колледждің, ООН-ның Азық-түлік және ауыл шаруашылық ұйымдары (ФАО ООН) және биологиялық қауіпсіздік проблемасы ғылыми зерттеу институтының малдәрігерлері бірнеше өлекселерді сойып тексерді және анализ үшін ткандар кесінділерін (образцы) алды. Зерттеу жұмыстары алғашқы диагнозын растады, сонымен бірге лабораториялық анализ негізінде: бактерия *Pasteurella multocida* табылды, серотип В, жануарларда пастереллез ауруын тудырушы, ол, біздің пікірімізше, олардың жаппай қырылуына басты себеп болды. Ақбөкендердің өлімі, негізінен, осы аурудың лап ету нәтижесінде басталды, мұны бірнеше лабораториялар растады. Бірақ мұнымен бірге *Clostridia perfringens* іздері байқалды. Барлық ғалымдар пікірлері ұқсас, жоғарыда көрсетілген бактерияның токсиндері ақбөкендердің жаппай қырылуына себеп болған, бірақ аурудың лап етуіне не себеп болғаны әлі де белгісіз.

Бұл сұрақты түсіндіру үшін бірнеше зерттеулер жүргізілді. Қазақстан ауыл шаруашылық министрлігі ветеринария және ақбөкеннің экологиясы саласындағы мамандардан арнаулы жұмыс группасын құрды, олар алған нәтижелерді талдап, қорытынды шығару және одан әрі жүргізілетін шараларды белгілеу. Маусым айының аяғында АСБК мемлекеттік кәсіпорын «Охотзоопром»-ның қолдауымен тағы бір экспедиция ұйымдастырды, оның негізгі міндетіне ақбөкеннің бетпақдала популяциясының мекендейтін территориясын – қыстап шыққан жерінен төлдейтін жеріне дейін зерттеу қойылды. Экспедицияның негізгі мақсаты – экосистеманы зерттеу, соңғы жылдары, жаппай қырылғанға дейін, ақбөкеннің пайдаланған жерлерін зерттеу болды, ауытқулықты (аномалия) табу және бактерия *Pasteurella* таралуының потенциалдық себептерін анықтау болды. Лабораториялық зерттеулер жүргізу үшін топырақтан, өсімдіктерден және судан көптеген пробалар алынды. Сондай-ақ осы регионда үй малдарын тексеру жүргізілді, лабораториялық зерттеу үшін пробаларда



Одан әрі анализ жасау үшін өлген ақбөкендерден кесінділер жинау (© АСБК)

алынды және ақбөкендерге берілуі мүмкін ауруларын тексеруде жүргізілді. Үй малдарының иелерінен сұрауда жүргізілді және оның негізінде соңғы уақытта үй малдарының ауырғаны туралы мәліметтер алып, аурулары туралы белгілі қорытынды жасауға мүмкіндік алуға және олардың ақбөкендерге әсерін білуге мүмкіндік береді ғой. Бірақ бірнеше жерлерде үй малдарының ауырғаны белгілі болды, олардың ақбөкендердің жаппай қырылуымен ешқандай байланысы болмады. Ақбөкендердің қоныс аудару маршруттары мен олардың жаппай қырылған жерлерінен алынған өсімдіктерді зерттеп талдау, улы шөптердің саны туралы ешқандай мәліметтер бермеді және тексеру мынаны көрсетті: өлімдер болған әртүрлі жерлерде өсімдіктер құрамы да тіпті әртүрлі болғанын байқатты. Бұл фактілер өсімдіктер бірден-бір өлімнің куәсі болды деген күдікті жоққа шығарды, бірақ олар басқа да экологиялық факторлармен бірлесіп әсер етуі мүмкін. Топырақтан, судан, өсімдіктерден алынған образцалардың бір бөлігі токсикалық ракета отындары бар-жоғын тексеруге пайдаланды, өйткені бұрын массовой информацияларда ақбөкендердің жаппай қырылуының басты себебі осы болуы мүмкін деген әңгіме көтерілген. Бірақ мұндай отындардың ешбір іздері байқалған жоқ.

Өлген жануарлардан алынған қандар образцыларын кейіннен Еуропа лабораторияларында тексеруде ешқандай инфекциялық ауруларды анықтаған жоқ.

Жаңалықтар (кеңейтім)



Бірақ толық гистопатологиялық тексеруді қоса зерттеулер жалғасуда.

Лондондағы Королевтік ветеринарлық колледждің басшылығымен дисциплинарлық зерттеу группасы халықаралық деңгейде барлық күшті жұмылдыру керектігін айтады; ақбөкендердің жаппай қырылуы оқиғасының артында не тұрғанын анықтау қажет. Қолда бар материалдарға анализ жасай отырып, комплексті тексеру-бұл группаның жұмысы; бұрынғы ақбөкендердің қырылуына

ретроспективтік анализ жасау керек және өзгеше белгілерін анықтау қажет; керекті мәліметтерді толықтыру үшін қосымша дала жұмыстарын жүргізуі керек және Қазақстан үкіметіне сапалы стратегиялық саясат жүргізуге көмектесу қажет. 2016 ж. жазында бітетін бұл проектіні Ұлыбритания үкіметінің жанындағы қоршаған ортаны қорғаудың ғылыми-зерттеу советі (NERC) қаржыландырады. Сондай-ақ керекті қолдауды бұл салада біраз ұйымдар (фауна мен флора Интернешнл – FFI, жабайы табиғатты қорғау сеті - WCN, жойылып кету қаупінде тұрған түрлерді сақтаудың халықтық фондысы - PTES, ақбөкенді сақтау Альянсы - SCA, Франкфурттiң зоологиялық қоғамы (FZS) және құстарды қорғаудың Королевтік қоғамы (RSPB).

Сонымен бірге, Қазақстан үкіметі ғылыми-зерттеу программасы мен алдағы жылдарға арналған жұмыстардың жоспарын дайындауда, онда бірқатар сапалы зерттеулер жүргізу қарастырылған, оның ішінде ақбөкеннің экологиясы мен денсаулығы салалары да бар; келешекте мұндай жаппай өлім-жітімдерді болдырмас үшін әртүрлі ұйымдар мен мамандар, Қазақстаннан және басқада елдерден, бұл дайындау процесіне қатысады, оны талдауды аяқтауды жоспарлап отыр.

Отпен сынау

Мария Воронцова, Ресейдегі жануарларды қорғаудың халықаралық фондысының өкілі, (IFAW), mvorontsova@ifaw.org

Ресейдегі жануарларды қорғаудың халықаралық фондысы (IFAW) міне көп жылдардан бері «Степной» қорықшасы қызметкерлерімен тығыз жұмыстар мен достық байланысты қолдап келеді. Бізге бірнеше рет Астрахань облысындағы бұл тамаша жерге келуге тура келді, қорықшаның қызметкерлерімен әңгімелесуге мүмкіндік болды, олардың жұмыстарын бақыладық. Және бізді жаратылыстың кең байлығын суреттейтін (идиллия) картиналары (шексіз дала, тыныш жайылып жатқан ақбөкендер, құстар тобы) әр кезде, таңқалдырады, үнемі бізді қарсы алып жүреді. Мұның бәрі Астрахань облысындағы «Степной» қорықшасын қорғайтын тым шағын отрядтың күшімен істеліп жатқан қыруар жұмыстар; бұл қорықшаның территориясында ақбөкендер өздерінің әртүрлі кезеңдерінде

қамқорлықта әрі тыныш тіршілік етеді. Мысалы, мұнда әрі ақбөкендер үшін, әрі басқа да тіршілік ететіндер үшін су ішетін суаттар әркезде жақсы күйінде сақталады. Ақбөкендердің экологиясы мен мінез-құлықтарын жақсы білгендіктен, «Степной» қорықшасы қызметкерлері қорықша территориясын райондарға бөлген және оны екі бөлімге бөлген: ақбөкендердің өніп-өсу зонасы – онда соңғы бес жыл ішінде төлдеу өтеді, және тұрақты табиғатты пайдалану зонасы.

Әдетте, төлдеу маусымынан кейін ашық көктемгі күндерді ауыстыруға төзгісіз бәрін кептіріп жіберетін ыстық күн келеді, ал көк жасыл көктемгі кілем сары түске айналады және тіпті беті қатқылтым түрге айналады. Өте үрейлі картина. Үрейлі жағдай, өйткені бұл кезде өрттер маусымы басталады, табиғи

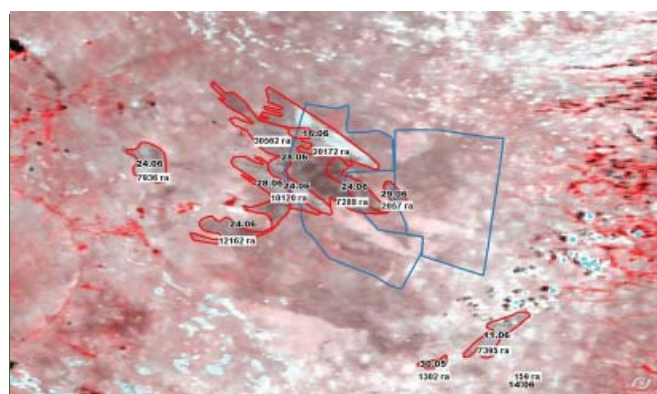


(мысалы, құрғақ найзағайдан кейін), және «адамдар» әсерінен, онда даланың үлкен кеңістігі ондағы мекендеушілермен бірге жанып кетеді. Мүмкін болатын өрттерден келетін зиянды азайту үшін қорықшаның қызметкерлері ертерек қамданып, жолдарды тазартуға және ерекше өртке қауіпті участоктерді тазалауға кіріседі. Мұндай жұмыс қолдаудың мүмкіндігі арқасында, қорықша оны Астрахань облысының табиғатты пайдалану службасынан алады, сондай-ақ фермерлер көмегімен, олармен қорықша қызметкерлері арасында соңғы жылдары табиғатты сүюге, туған өлкеге қамқорлық, бір-біріне көмектесу және өзара түсінісу қатынастары қалыптасқан.

2015 жылдан өртке қауіпті кезеңі алдында жануарларды қорғаудың халықаралық фондысы IFAW «Степной» қорықшасына арнаулы құрал-жабдықтар (су үшін бөшекелер, жол бойындағы шөптерді шабу үшін сенокосилок және т.б.) алу үшін қаржы бөлген. Мұның барлығы мезгілінде атқарылған жұмыс болды, өйткені 2015 ж. маусымында кезекте тұрған инспекторлар сменасы, қорықша территориясын бақылап жүрген, «Степной» қорықшасымен шектелетін «Черные земли» қорығы жағынан күшті өрттің келе жатқанын хабарлады. Минутте ойланбай-ақ, қорықша директоры Владимир Калмыков «Дабыл» қағып, кезекке бармайтын қызметкерлердің барлығын тұрғызды, олардың барлығы тез-ақ далаға ұмтылды, көрші әрі коллегалар «Черные земли» қорығына көмектесуге тырысты. Сонымен бірге өртті сөндіруге қорықшаның тұрақты табиғатты пайдалану зонасында тұратын фермерлердің еріктілері

де жұмылды. Үрейлі сигналды алғаннан кейін бір сағатқа толмайтын уақытта, қорықша қызметкерлері, фермерлер және «Черные земли» қорығынан келген балалармен бірге өртті сөндіруге кірісті, ол кезде даланың үлкен территориясы жанып кеткен еді.

Биіктігі 3 метрге жететін және қашықтығы 20 шақырымға созылатын оттың жалыны күшті желдің әсерінен өзінің жолындағының бәрін құртты. Қорықша қызметкерлерінің үлкен еңбегі нәтижесінде қорыққа тиісті УАЗ машинасы құтқарылды, ол кенеттен өрт ортасында қалған еді. Түннің ортасына дейін өртті сөндіру жалғасты, «Черные земли» қорығының директоры Батаара Убушаевтың сөзіне қарағанда, өрт қамтыған территория көлемі 6000 га шамасында болды. «Степной» қорықшасының қызметкерлері өрт болған территориядан кетті, онда трактор мен соқаны қалдырды; бірақ қорықша территориясына өрттің таралуына мүмкіндік бермеді. Қорықта өсімдіктердің өте сирек түрлері жанып кетті, ал жабайы жануарлар туралы айту қиын, өйткені өрттен шыққан түтін мен қараңғы түсісімен «Черные земли» қорығының жанған территориясынан оларды байқау қиынға соқты. Бұл уақытта даланың барлық мекендеушілері балаларын дүниеге әкелген еді: тырнаның балапаны, қоянның көжегі, түлкінің баласы және басқалар, олардың көпшілігін өрттен құтқаруға мүмкіндік болмады.



2015 ж. маусым айында «Черные земли» қорығы территориясы өртке шалынды (1 – мемлекеттік табиғи биосфералық қорық «Черные земли» және 2 – мемлекеттік табиғи қорықша «Степной» Астрахань облысы)

Жаңалықтар (кеңейтім)

«Қорғалатын аралдар достары» қозғалысы шекарасыз

Евгения Самтанова¹, Наталья Шивалдова²

1 - Яшқолдың көпсалалы Е. К. Хаглышева атындағы гимназия, Республика Қалмақия, Ресей, samtanova1957@yandex.ru; 2 - Экологиялық-Ресурстық Орталық «Ekomaktab», nshivaldova@mail.ru

«Қорғалатын аралдар достары» қозғалысы экоорталық «Қорықтар» ұсыныстары бойынша 2000 жылдан дамып келеді. Әуелде ол тек Ресей энтузиастерін ғана біріктірген еді. Биылдан бастап қозғалыс халықаралық деңгейге шықты; сол арқылы табиғатта шекара болмайтындығын көрсеткісі келді. Ресейдің қорғалатын системалары дамуының 100 жылдығына арналған халықаралық жастардың экологиялық конгресі «Қорғалатын аралдардың достары» Воронеж қаласында қараша айының 2-6-ында өтті. Конгреске 150-ден аса делегаттар (жастар, педагогтар, қорықтар мен ұлттық парктердің өкілдері, сондай-ақ студенттер және білім беру ұйымдарының жоғарғы класс оқушылары) Ресейдің 24 региондары мен Азербайжан, Өзбекстан, Қазақстан мен Белоруссия республикаларынан қатысты.

Дала клубтары халықаралық жастардың экологиялық конгресінде

Экологтардың халықаралық форумында ақбөкенді қорғау мен сақтау кең әңгіме болды. Қалмақия мен Өзбекстанның дала клубтары сондай достар және біртұтас команда ретінде сөз сөйледі; өздерінің табиғаты қорғау проектілерін табысты қорғады. Олар әртүрлі методикалық және творчестволық мастер-класты өткізді; форумның барлық қатысушыларын ақбөкенді қорғау тақырыбында өздеріне тартып алды, ақбөкеннің мекендейтін жерлеріне жақын тұратын жергілікті тұрғындармен атқарылатын жұмыстарын қалай атқарылып жатқанымен таныстырды.



Лидеры Жақсы экологиялық проектсі үшін Өзбекстанның дала клубтарының басшылары премия алды

Конгреске қатысушылар соңғы қайғылы оқиғаға байланысты өздерінің мазасызданып жүргенін айтты, Қазақстанда жұмбақ аурулардан дала антилопаларының жаппай өлім-жітімге ұшырауы кімді болса да мазасыздандырады; сондай-ақ Өзбекстан мен Қазақстан арасында шекаралық забор салуы, Ресейдегі дала өрттері және барлық елдердегі оның ареалында браконьерліктің жалғасуы да ойландырады. Дала клубтарынан баяндамалар жасағандарға көптеген сұрақтар жауды, одан кейін ол бірте-бірте тақырыпқа байланысты «милық штурмға» жалғасты; Дала клубтарының ұсыныстарын қалай қолдауға болатыны сөз болды және ақбөкенді сақтау Альянсын оның табиғат қорғау қызметтерін қолдау мүмкіндігі де айтылды. Дискуссия нәтижесінде «қорғалатын территорияға жақын жерлерде және Ресей, Өзбекстан, Қазақстан, Моңғолия, Қытай, Еуропа мен Америка қалаларында «Ақбөкенді қорғау қозғалысын» қолдау керектігі ұсынылды, сондай-ақ әртүрлі елдерде бір мезгілде марафон ұйымдастыру керек екендігі де ұсынылды, өйткені қоныс аударатын жануарлар шекара дегенді білмейді ғой; сонымен бірге, ақбөкеннің барлық популяцияларын қамтып отырған бұл қауіпті оқиғаға қоғамдық қауымдастықтардың көңілдерін де аудару керек. Бұл идея саған қалай? Бұл инициативаны бүкіл дүние жүзінде қолдауға шақырамыз!

«Қорғалатын аралдардың достары» Конгресіндегі талдаулар

Конгрестің салтанатты ашылуы сондай есте қалатын және көрнекті болды, оның алдында әртүрлі региондардан келген командалар ұсынатын қорғалатын территориялар символын бейнелейтін жалаулар дайындады. Қалмақия командасы жалауға қорғансыз, сүйкімді ақбөкен лағын бейнеленген – дала клубы «Тірі мұра»-ның және «Черные земли» қорығының символы. Одан кейін барлық жалаулар біріктіріліп, «Қорғалатын аралдар достары» қозғалысының бір үлкен жалауына («квилт») айналды, ол конгрестің ашылу салтанаты кезінде гитар мен «Қорғалатын аралдар» гимні ойнаған уақытта конгрес қатысушылар аспанында желбіреді.



Нағыз айрықша мәнді және өзінді билеп әкететін Конгрестің барлық қатысушыларын 2013-2015 жж. орындалған экологиялық проектiлер «Қорғалатын аралдардың достары» атты конкурстың қорытындысын шығару болды. Конкурстың жеңімпаздары болып Ресейде Евгения Самтанованың басшылығымен және Өзбекстанда Наталья Шивалдованың басшылығымен өткен Дала клубтары сеттерiн құру туралы экологиялық инициативтерi үшін берiлдi. Жеңiмпаздарға дипломдар мен кiшкентай күн батареялар берiлдi.

Сондай-ақ Қалмақияны Яшкөлдің көпсалалы гимназияның дала клубы «Тiрi мұра»-ның мүшелерi - Эльзят Манджиев және Тамара Убушаева және Мемлекеттік табиғи биосфералық «Черные земли» қорығының экологиялық ағарту және туризмдi тануды дамыту бөлiмiнiң басшысы - Д.Г. Олдвурова таныстырды. Экологтардың Конгресiнде Өзбекстан командасын сондай активтi экологиялық клубтар: «Надежда» Нөкiс қаласының №37 о. м. басшысы Мадина Абдикаримова; «Акбөкен» №54 о. м. Жаслық



Қалмақиядағы дала клубының мүшелері мен олардың

поселкасынан Садырбай Шайменовтың басшысы ұсынды. Жюри мүшелері елдердегі энтузиастер – экологтар мен жастар инициативтерін өте жоғары бағалады. Дала клубтарының басты девизи: «Акбөкендi жоғалтуға жол бермеу – тiрi табиғаттың уникальдi компонентiне».

Конгрестің эмоциональды жалғасы қатысушылар үшін өлең фестивалы мен дискотека болды. Билер мен өлең айтуда әрбір делегация әртүрлі мәдениеттің барлық ерекшеліктерін көрсетуге тырысты. Қатысушылар Эльзята мен Тамараның орындауындағы қалмақ биі «Мингнбаир»-дi үлкен қызығушылықпен қабылдады.



Қатысушылар үшін Конгрестің анық оқиғасы В.М. Песков атындағы Воронеж мемлекеттік табиғи биосфералық қорықпен танысу болды. Конгрестің жас қатысушылары экологиялық-танымдық «Конгрестің ізі» атты квест пен акциясына қатысты. Воронеж қорығының территориясы мен музейіне экскурсия жасау қызықты әрі мазмұнды болды. Конгрестің қатысушылары естерінде бұл масштабты экологиялық форумының жабылуы қалады; онда алдағы жылдары ерекше қорғалатын табиғи территориялар қызметтерін жетілдірудің негізгі бағыттары анықталып, қорытынды шығарылып, резолюция қабылданды.

Қонақ жайлы Воронеж жерінен толық ойлармен, жаңа идеялармен делегациялар кетті. Шынында да біз «Қорғалатын аралдар достарына» айналдық және біздің жерге ұқыпты және саналы қатынастары оттары сөнбейдi деп ойлаймыз және келешекте табиғатты қорғаудағы игiлiктi iстерiн бастаушы жас экологтар арасында да ол оттар сөнбейдi.

Баспасөздерден



Якутияда көне дәуір ақбөкенінің бас сүйегі табылған

2015 ж. шілде айында Верхоян улусында Адыча өзенінің жағасынан Батагайдан алыс емес Улахан Суллар жерінен кейінгі плейстоцен дәуірінде өмір сүрген ақбөкеннің бас сүйегі табылған; ол мамонттар фаунасының өкілі болып табылады. Оның табылуы Якутияның кейінгі плейстоцен дәуіріндегі ландшафттары өзінше өзгеше екендігін көрсетеді, онда ақбөкен сияқты дала жануарларының тіршілік еткенін байқатады. Мысалы, тундраны мекендейтін – қошқар өгіздер (овцебыка) және ақ түлкілер. Ақбөкеннің бас сүйегі табылған жер ғалымдарға кейінгі плейстоценде мекендеген қазба жануарлардың табу жоспарында көптен белгілі. Ақбөкеннің бас сүйегі жақсы сақталған – екі мүйізі де бүтін, тістері, ғалымдардың пікірінше, одан әрі зерттеуге өте жақсы. Толығырақ қараңыз: p://ysia.ru/news/43865/v_yakutii_najden_cherep_drevnego_sajgaka.html

Қытайға заңсыз ақбөкен мүйіздерін Қазақстаннан тасымалдау (трафик) Қырғызстан арқылы өтеді

2015 ж. қараша айында «Торугарт» бақылау-өткізу пунктінде Синьцзян-Ұйғыр автономды ауданында шекаралық полиция төрт контрабандистерді ұстады, олардан 5300

ақбөкен мүйіздері және басқа да тыйым салынған заттар (160 миллион юань) алынды. Ұсталған машина Қырғызстаннан келген. Бұл елде ақбөкендер мекендемейтінін ескерсек, ұсталған мүйіздер «қазақстандық» ақбөкендерге тән болуы керек (<http://news.21cn.com/domestic/difang/a/2015/1105/13/30237697.shtml>). Бұл соңғы жылдары Қытайда ұсталған ақбөкен мүйіздерінің ірі партиясы. Бұрын (2013 ж. 5 қыркүйек) Қытайға 4470 ақбөкен мүйіздерін Қырғызстаннан алып кетуге тырысқандар ұсталғаны туралы хабарланған (қара SN-17).

Қазақстанда ақбөкенге аңшылық жасау ұйымдасқан қылмыс формасына айналды

ҚР ауыл шаруашылық министрлігінің пресс-служба мәліметтеріне қарағанда, соңғы екі жылда заңсыз аулау, алу, сақтау, өткізу, тасымалдау және ақбөкендерді қыру жөнінде 139 қылмыстық істер қозғалған, оның 90 қылмыс істері сот органдарына жіберілген, онда 126 азамат сотталған. Мысалы, 2015 ж. мамырында Ақтөбе облысының Айтекеби ауданында жасырын 4 аңшы 41 ақбөкенді атып алған (<http://www.nur.kz/827741-v-stepyakh-aktyubinskoy-oblasti-brakon.html>), ал 15 қазанда Қарағанды облысының Нұра ауданы территориясында 36 жаңа ғана аралап алған ақбөкен мүйіздері және еттері

бар автомашина ұсталған. Кейінірек, Ақтөбе облысы территориясында тағы да екі автокөлік ұсталған, тексерген кезде онда 100 жаңа аралап алған ақбөкен мүйіздері болған (http://bnews.kz/ru/news/obshchestvo/za_dva_goda_viyavleno_139_faktov_nezakonnoi_ohoti_na_saigakov-2015_10_27-1177953). Желтоқсан айының 2-інде Ақший участкесінде (Қызылорда облысының Сырдария ауданындағы Құмкөл кенорнынан батысқа қарай 20 шақырым жерде) автомашина ұсталған, онда бес ақбөкен тушы, бір басы және сегіз мүйізі болған (<http://www.zakon.kz/4760643-zastreivshie-5-sajigakov-brakonery.html>). Жасырын ақбөкен бизнесіне Ресей азаматы да тартылған. Мысалы, Қостанайда сирек және жойылып кету қауіпі бар түрлерімен, сондай-ақ қолдануға тыйым салынған өсімдік түрлерімен немесе жануарлармен, олардың бөлімдері немесе туындарымен заңсыз дұрыс қарамағаны үшін Ресей азаматы сотталған. 2015 ж. мамыр айында ол заңсыз 82 ақбөкен мүйіздерін сатып алып, оны сату үшін делдал арқылы Алматыға жөнелткен. Жол жөнекей заңсыз жүк полиция қызметкерінің қолына түскен (<http://informburo.kz/novosti/grazhdanina-rf-sudili-v-kostanae-za-nezakonnuyu-skupku-rogov-saygi.html>).

ҚР ауыл шарушылығы министрлігінің орман шаруашылығы мен жануарлар дүниесі Комитеті атап көрсеткендей, табиғатты қорғау құрылымдары мен құқық қорғау органдары браконьерлермен күрес жүргізуде өзара бірлесіп қимылдар жасауды күшейту қажет, өйткені ақбөкендерге аңшылық жасау ұйымдасқан қылмыс формасына айналды.

Ақбөкен Ресейдің Қызыл кітабына енгізіледі

Ресейде ақбөкеннің саны өте қиын төменгі деңгейде. Қазіргі кезде оның саны, мүмкін, 4,5 мыңнан аспайды, бұл жағдайда саны азаю тенденциясы сақталады. Бірақ заңсыз ақбөкенге аңшылық жасау жалғасып келеді. Мысалы, 12 тамызда Яшкөл ауданында Тавн-Гашун поселкасының қоқыс тастайтын жерде «Черные земли» қорығының инспекторлары ақбөкеннің үш терісін тапқан. Кейінірек Яшкөл ауданының екі тұрғынының үйлерінен 33 ақбөкен мүйіздері тауып алынған (<http://vkalmykii.com/rassleduetsya-delo-brakonerov>).

Солтүстік-Батыс Прикаспийде ақбөкен популяциясының қолайсыз жағдайы Ресей Федерациясының Қызыл кітабына енгізу туралы принципіальды шешім

қабылдауда көрінді. «Ақбөкен бүгінде Қалмақия Республикасының, Орынбор және Омск облыстарының Қызыл кітаптарына енгізілген және оны Ресей Федерациясының Қызыл кітабына енгізу ұсынылған. Заңдық процедуралардан кейін аталған тізім Ресейдің Минприродасының бұйрығымен бекітіледі» - дейді Ресейдің Минприроданың мемлекеттік саясат және қоршаған ортаны қорғау сферасын реттеу Департаментінің директоры Дмитрий Беланович антилопа – ақбөкенді сақтау, қалпына келтіру және тұрақты пайдалану жөніндегі өзаратүсінісу Меморандумына қол қойғандардың 26-29 қазанда 2015 ж. Ташкентте өткен 3-ші жиналысында айтқан еді (жоғарыдан қара). Толығырақ қара: <http://www.mnr.gov.ru/news/detail.php?ID=14226>

Мақалалар

Жер бетінде мониторинг жүргізудің маңыздылығы: оқиға болған жерден ақбөкендер туралы әңіме

Кристина Рысава. Биоәртүрлілік, жануарлар денсаулығы және салыстырмалы медицина институты, Университет Глазго, Kristyna.Rysava@glasgow.ac.uk

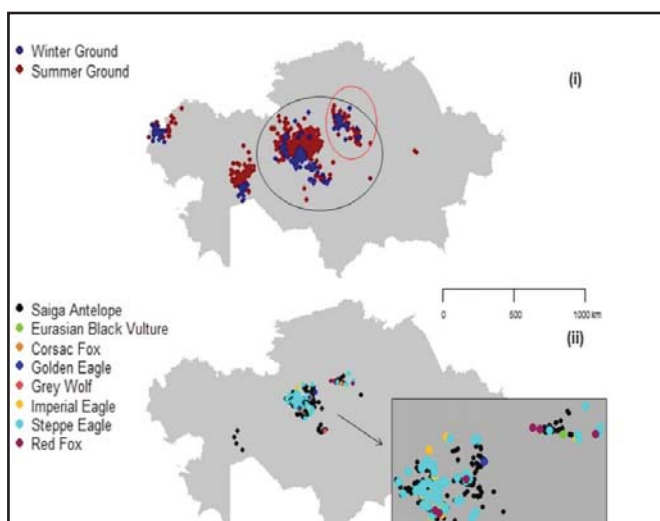
Қазақтар былай дейді, ақбөкендердің қайда екендігін білетін адамдар өтірік айтады. Ақбөкендерді табу оңай емес!» Бұл қоныс аударатын антилопалар шапшаң жүгіреді, ешжерде ұзақ тұрмайды және жылына 3 500 шақырым қашықтықты ала алады. Қоныс аудару кезінде олар күніне 100 шақырым жерді жүріп өте алады, сағатына, қысқа уақытта, жылдамдығын 70 километрге дейін жеткізеді. Шынында, мұндай мобильды тірі жәндіктердің қайда екендігін білу – оңай міндет емес.

Соған қарамастан, ақбөкенге мониторинг жүргізу бұл түрді сақтау мен зерттеу үшін маңызды орын алады. Соңғы он жылдарда

дала антилопасына қауіп тұратын көптеген факторлар пайда болды – браконьерлік пен мекендейтін қоныстарының қысқаруынан бастап табиғат апаттары мен апатты эпидемияға дейін; олардың бірі - жақында түсініксіздік жағдайда бұл жануарлардың жаппай өлім-жітімге ұшырауы болды. Тиімді мониторинг және ақбөкендер популяцияларында қайда, қашан және неге өзгерістер туатындығын түсіну – осылар ғалымдарға ақбөкенді сақтау жөнінде сауатты, тиімді шараларды дайындауға көмектеседі.

Мұндай тез қоныстарын ауыстыратын жануарлар үшін тез тараған мониторинг методтарының бірі – GPS немесе радиотанкерлер көмегімен дистанциондық зерттеу болып табылады. Алынған мәліметтер жануарлардың ауыстырушылықтарын және қоныстарда бөліну ерекшеліктерін сондай жоғары дәлдікпен анықтауға мүмкіндік береді. Технологиялардың тез дамуына байланысты, ғалым-экологтар қазірде спутниктер арқылы бақылау жүргізу методын жиі қолданады. Соған қарамастан, ұқыпты бақылау жүргізу үшін, мысалы, жақында жыртқыштардың бар-жоғын анықтау немесе басқа мәліметтерді білу, мақсатқа сәйкес жер бетінде мониторинг жүргізу методын қолданған дұрыс, мәселен, бұл мониторингпен біз қандай мәліметтер аламыз, ол бізге күрделі географиялық регион жағдайында, мұндай регион Орталық Азия, не береді?

Ақбөкендер үлкен территорияда тіршілік етеді; бірақ олардың таралу аймағы жыл бойы өзгереді. Көктемде оңтүстіктегі құрғақ шөлді аймақтан, онда жануарлар қатаң қысқы суықтардан тығылады, олар қоректік азық іздеу үшін солтүстікке қарай қоныс аударады (сурет 1а). Қысқы жайылымдарынан жазғы жайылымға қоныс аудару кезінде жануарлар мамыр айында екі жетіге ұрпақтарын туу үшін жолда тоқтайды. Төлдеу кезінде ақбөкендер жыртқыштар үшін өте әлсіз болады (Сурет 1б). Олардың басты жауы – қасқырлар. Бірақ, ұсақ жыртқыштар, мысалы, қырандар, тазқаралар мен түлкілер антилопалардың төлдеріне жиі шабуыл жасайды. Ақбөкендерге визуальды бақылаулар тек олардың маусымдық және

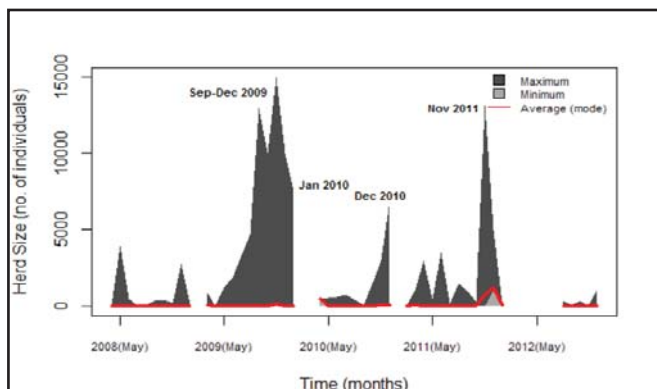


Сурет 1 (а). Қазақстанда ақбөкеннің үш популяциясының маусымдық таралуы 2008 жылдан 2012 жылдар аралығында. Орал (солтүстік-батыс бөлігі), үстірт (оңтүстік және орталық бөлігі) және бетпақдала (солтүстік және орталық бөлігі) (қара түспен бөлінген). Әрбір точка бақылаудың және оқиғасын көрсетеді, ол особтардың группасы негізінде болды. Жаз айларында таралуы (қызыл түспен көрсетілген) жануарлардың мамыр айынан қыркүйек айына дейін анықтау арқылы жүргізілді, ал қысқы кезең (көкшіл точкәлар) желтоқсан айынан наурыз айына дейін. Біз көріп отырғандай, барлық популяцияларда қысқы және жазғы жайылымдар арасында анық байқалатын территориялық бөліну болады. Ерекшелікті Бетпақдаланың шағын группировкасы құрайды, ол, бақылауға байланысты, бүкіл жыл бойы бір қоныста тіршілік етеді.

Сурет 1 (б). 2008-2012 жж. Бақылау көмегімен анықталған ақбөкендердің және олармен қоректенетін жыртқыштардың өніп-өсу маусымы кезінде таралуы. Ұлғайтуда көрінгендей», бұл регионда қасқыр көң таралған жыртқыш болса да, төлдеу кезінде дала қырандары жиі көрінді.

территориялық таралуын зерттеуге ғана мүмкіндік беріп қана қоймай, сонымен қатар олардың мінез-құлықтарын және группалық характеристикалары да туралы керекті мәліметтер жинауға мүмкіндік береді. Мысалы, біз ақбөкендердің тұрақты орын ауыстыратынын білеміз. Бірақ бетпақдаланың солтүстік-батыс бөлігінде шағын стадасы (группасы) бар, олар бүкіл жыл бойы бір жерде қалады (Сурет 1а). Көптеген тұяқты аңдарда (мысылы, антилопа, гну, аққұйрықты бұғыларда және т.б.) осындай екі жақты өмірлік стратегияны байқауға болады – қоныс аудару және тұрақты бір жерде өмір сүру, оларды қоршаған орта жағдайына байланысты пайдаланады.

Ақбөкендер үлкен стадалар құрып (топтар) тіршілік ететін мобильді жануарлар. Стадалардың мөлшері жылдың маусымдарына байланысты күшті өзгеріп отырады – бірнеше ондықтан бірнеше мыңдаған ақбөкенге дейін. Саны көп стада (топ) төлдеу, қоныс аудару және күйге түсу кезінде кездеседі; Жануарлар тобы группаларға бөліну арқылы жеңіл тіршілік етеді. Стада болу жануарларға қауіпті тез аңғаруға мүмкіндік береді және жыртқыштардың шабуынан жақсы қорғануына



Сурет 2. Ақбөкендер стадаларының мөлшерлері ай сайын: минимальды, максимальды және орташа (өдеттегі). Бақылауларға сәйкес, стаданың орташа мөлшері, қызыл линиямен көрсетілген, бақылау жүргізілген барлық кезеңде (2008 ж. сәуірінен 2012 ж. желтоқсанына дейін) онша үлкен емес болды. Сирек жағдайда әртүрлі себептермен бақылау қысқа мерзімге тоқталып қалды. 2009 ж. қыркүйегінен 2010 ж. қаңтарына дейін саны 15 000 дейін жететін стадалар тіркелді (қоңыр түспен көрсетілген); сондай-ақ мөлшері үлкен стадалар 2010 ж. желтоқсанының 2011 ж. қарашасына дейін кездескен. Жануарлардың үлкен емес стадасы төлдеу кезінде (мамыр айы) ұшырасуы ақбөкендер арасында қыс айларында көп өлім-жітімге болатынын байқатады. Басқа жағынан, көктемгі уақытта ақбөкендердің аз санының кездесуі, мүмкін, төлдеу кезінде стадалар мөлшерін анықтауда (бағалауда) жіберілген қателердің нәтижелері де болар; өйткені стадаларда жануарлар саны көп болады ғой.

әсер етеді. Бұрынғы өткен зерттеулер (Милнер-Гулланд, 2010) мынаны көрсетті: санының азаюына байланысты ақбөкендерге үлкен стадаларға жиналу қиынға соғуда, бұл жануарлардың жыртқыштарға оңай жем болуын күшейтеді және төлдерінің үлкен өлімге ұшырауына әкеп соқтырады. 2009 жылдан 2011 жылға дейінгі кезеңде біз мынаны байқадық – мамыр айында төлдеу кезінде ақбөкендер стадасының мөлшері қысқы стадаларға қарағанда аз болды (Сурет 2).

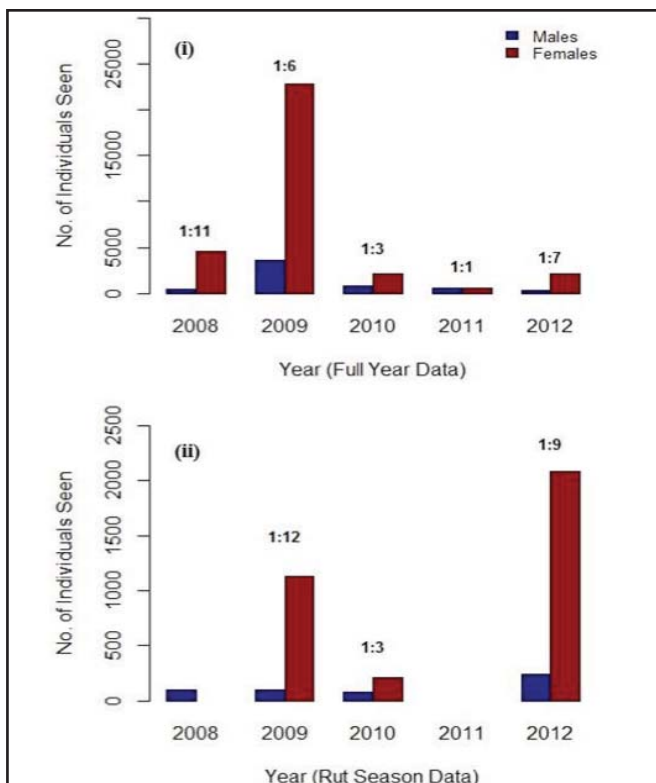
Егерде стадаларға бірігудің ертеден-ақ маңыздылығы белгілі болса, ал жыныстық-жастық құрамының популяция динамикасына әсер ету маңыздылығын тек қазір ғана түсіне бастадық. Бұрын текелер санының қысқаруы ақбөкендер үшін қатерлі қауіп деп саналмады. Ақбөкендер полигамды жануарлар, күйлеу кезінде текелер өз маңына

2-15 аналықтарды жинап, гарем құрады әрі оларды бәсекелестерінен қорғайды, одан кейін ұрықтандырады. Текелер санының қысқаруы үлкен проблема ма немесе жоқпа?

Мүйіздері үшін және мөлшерлерінің үлкендігіне байланысты текелерге таңдап аңшылық жасау нәтижесінде Солтүстік-Батыс Прикаспий территориясында ақбөкендер популяциясының бірқатар группаларында жыныстық арақатынасы бір текеге 100 ұрғашыға дейін қысқарған (Milner-Gulland *et al.*, 2003). Сапалы тұқымдық текелер санының жетіспеуі популяцияның репродуктивті потенциалын кемітуге әкеледі. Жас текелердің тәжірибесі жоқ және аналықтарды табысты ұрықтандыруға шамалары жетпейді, сондықтан да жыныстық жағынан жетілген текелердің болмауы да популяцияның жалпы репродуктивті дәрежесін төмендетеді.

Жердегі жүргізілген санақ жұмыстарының мәліметтерін АСБК берді және 2008-2012 жылдардан Қазақстанда ақбөкеннің жайын және оның өзгеру себептерін зерттеу үшін бұл материалдарға автор анализ жасап көрді. Мониторинг және мәліметтерді жинауға 45 бақылаушылар, негізінен, мемлекеттік инспекторлар мен АСБК қызметкерлері қатысты. Қазақстанда бақылау кезінде жыныстық-жастықтарына қарай репродуктивті потенциалының төмендеуі тіркелген жоқ; мүмкін, Қазақстанда ақбөкендер популяцияларының мөлшерінің, Солтүстік-Батыс Прикаспий популяциясына қарағанда,

Мақалалар (кеңейтім)

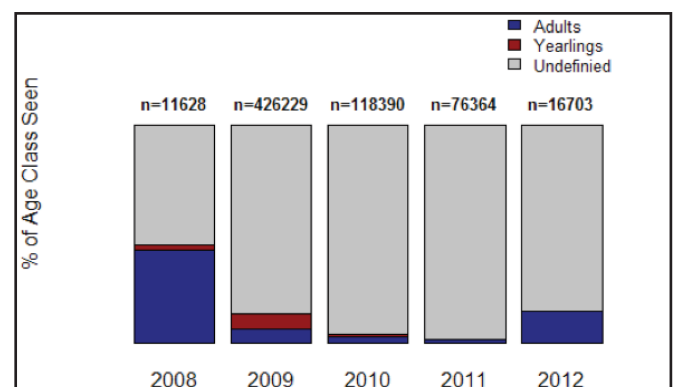


Сурет 3. 2008-2012 жж. Қазақстанда жер бетіндегі мониторинг көмегімен анықталған ақбөкендер популяцияларының жыныстық арақатынасы. Бүкіл жыл бойы бақылау (а), күйге түсу кезіндегі бақылау (желтоқсан) (б), мынаны көрсетеді: айтарлықтай аналықтар жағына бару (бір текеге 20 аналықтан деп) Солтүстік-Батыс Прикаспий территориясында мекендейтін ақбөкендер популяцияларында бұрын тіркелген жағдай, Қазақстанда жоқ. 2011 ж. желтоқсан айында күйлеу кезінде мониторинг жүргізілген жоқ.

әлдеқайда үлкендігімен түсіндіріледі (Сурет 3). Бірақ, бұл мәліметтерге көңіл аударуға сақтық қажет, өйткені жануарлардың жасын және жынысын анықтау өте қиын (Суреттер 3, 4). Әдетте ақбөкендер бір-біріне жақын жүреді немесе бақылаушылардан тым алыс қашықтықта болады. Бұл оларды жеке идентификациялауға қиындық тудырады және жас ақбөкендерді ересектерінен айыру қиынға соғады. Белгісіз факторды есептей отырып, бір мағыналы қорытынды жасау өте күрделі (қиын).

Ақбөкенді көзбен шолып бақылау – бұл нағыз искусство! Ал, Қазақстанда стадаларды бақылау, техникалық қиындықтар мен ауа райын ескерсек, сондай-ақ қаржы мен адам ресурстарын қоссақ, екі есе күрделі. Жер бетінде жүргізілген мониторинг көмегімен алынған мәліметтер популяциондық динамикаға әсер ететін себептерді талдау үшін кең түрде қолдана қоймайды, себебі маусымдық аспектілер мен дала жұмыстары

жағдайына байланысты кейбір қателіктер мен белгісіз жайлар тууы мүмкін. Бірақ жер бетінде бақылау жүргізу таптырмайтын метод. Тек олар ғана жануарлардың мінез-құлқын, популяциялардағы өзгерістерді жақсы зереттеуге мүмкіндік береді, сонымен бірге бірқатар еркше характеристикаларды, мысалы, ақбөкендер экологиясына әсер ететін рельефтер ерекшеліктері. Аса үлкен территорияларда бақылаулар жүргізіп, проблемалық жерлерді анықтап, араласу стратегиясын дайындап, негізгі қауіптерді анықтап, содан кейін олардың тигізетін әсерлерін минимумға жеткізуді көздеген тездетіп шешімдер қабылдау үшін қоршаған ортаны қорғау мамандары алуан жұмыстар атқарулары қажет. Сондықтан, реальды уақыт режимінде басқару үшін жер бетінде жүргізілген мониторинг тиімді және рентабельды инструмент болып табылады, сондықтан да оны әлі де жетілдіре түсу қажет. Бірақ зерттеу программалары, осы программа тәрізділер қаражаттардың жетіспеуі мен қысқартулары нәтижесінде орындалуы қауіпті жағдайларда тұр. Олардың материалдарды жинауға жетілдірілген техниканы енгізуге дейін қысқартуы мүмкін және негізгі мәліметтер ұзақ мерзімді кезеңге арналғанға дейін. Бұл программаларды бюджетте қысқартпау керек, алынған мәліметтерді бағалау қажет, өйткені олардың тиімділігі жоғары мониторинг жүргізуге мүмкіндік береді. Мұны қалай істеу керектігі туралы әдістерді барлық кезде табуға болады, тек ықылас болса болғаны.



Сурет 4. 2008 жылдан 2012 жылдар аралығындағы кезеңдегі ақбөкендер популяцияларының жастық құрамы. Особтардың едәуір бөлігінің жастары анықталмай қалды (сұр түсті). Ақбөкендерді дәлме-дәл жастық және жыныстық группаларға бөлу өте қиын, әсіресе, алыс қашықтықтан. Сондықтан да 3 және 4 суреттердегі мәліметтерді байқап қолдану керек.

«Степной» қорықшасы территориясында (Астрахань облысы) ақбөкен өмірі үшін артезиан скважиндерінің маңызы

Гилёв А. Н., Каренина К. А. Санкт-Петербург мемлекеттік университеті, омыртқалылар зоологиясы кафедрасы zoology.gilev@gmail.com, angil_1305@mail.ru



Шығуы жағынан әртүрлі су көздерінің ролі жеткілікті кеңінен белгілі, артезиан скважиндері құйылатын суларды қоса, әсіресе, ақбөкендер тіршілігіндегі өте қиын кезеңдерде, төлдерін тууы мен қоректендіру кезде, бұл кезде қызған күн сәулесі әсерінен өсімдіктер құрай бастайды. Біз ақбөкендер үшін артезиан скважиндерінің ролін жеткілікті зерттеуге тырыстық. Бұл мақалаға негіз болған бақылаулар 2015 жылдың 11-30 мамырында Астрахань облысының мемлекеттік табиғи «Степной» қорықшасының территориясында өткізілді. Артезиан скважинасының ірі разливіне жақын бақылау жүргізілетін уақытша баспана орнатылды. Кішкене палатка танытпайтын түсті айналаны бақылайтын тесіктері бар. Бақылау күн сайын әдетте 3:00-ден 11:30-ға дейін және 17:00-ден 19:30-ға дейін жүргізілді. Екі бақылаушы тек көріну зонада ақбөкендер жоқ болған кезде палатаға еніп, одан ақбөкендер көрінбеген кезде кетеді. Бинобль арқылы ұзақ бақылаулар жүргізіліп, фото – және видеосъемкалар түсірілді. Жануарлар

бүкіл бойында бүйірінен суретке түсірген және алдынан (анфас), алынған снимкалар кейіннен түстер ерекшеліктеріне, шрамдарына, маңдайының қасқасы және т.б. ерекшеліктеріне қарай жеке особтарды индивидуальды идентификация (ұқсастыру) жасау үшін және басқа да табиғи маркерлерге қолдануға. Текелерді идентификациялау үшін маңызды белгілі болып мүйіздерінің негізінде орналасқан көлденең дөңгелектің пигментациясы, формасы болып табылады. Аналықтарында әдеттегі индивидуальдық белгілер (шрамдар, дақтар түстерінде) болмаса, білу үшін маңдайындағы қоңыр түске боялған жүндерінің өсу ерекшеліктерін қолдануға болады (формасын, ұзындығын, түсінің интенсивтігін).

20 күн бақылау кезінде, су ішуге келген ақбөкендер саны күн сайын едәуір өзгеріп отырды. Ауаның күндізгі температурасы бақылау кезінде +17-тан +35°C-қа дейін, орташа +25±1°C болды (Лиман пос. сайттың www.gismeteo.ru мліметтері). Шамамен бағалағанда,

Мақалалар (кеңейтім)



Ақбөкен лағы артезиан суын ішуде.
(© А. Гилёв., К. Каренина)

бір күн бақылау кезінде артезианада 51-ден 1569 (орташа 466 ± 119). ақбөкендер кездесті. Особтардың үлкен саны 23, 25 және 26 мамырда 1569, 923 және 1094 особь, сәйкес. Бақылау «төменгі точкадан» және тек тәуліктің белгілі уақытында жүргізілді. Артезианға келген ақбөкендердің анық саны жоғары болды. Индивидуальды идентификация нәтижесі мынаны көрсетті: көптеген особтар артезианға бірнеше рет келді әртүрлі күндері бақылау кезінде (максимум – 12 күнде 18 рет тіркелді). Бұл «Степной» қорықшасы территориясында тіршілік ететін ақбөкендер популяциялары үшін артезиана скважиналарының разливтерінің үлкен маңызы барлығын көрсетеді.

Артезиан – судың және минералды заттардың көзі

Біздің бақылаулар, жалпы алғанда 195 сағатқа созылды, бұл уақытта артезианға жақындай түсіп, ақбөкендерді кездестірдік, алғашқы рет су ішкен және су жағасынан жалаңашталған топырақ жеген. Бірқатар особтар суға келмеді, бірақ әрбір жануар, артезианаға келген, ұзақ уақыт топырақты кемірді (40 минутқа дейін). Көптеген құстар мен сүтқоректілерге сазды топырақты жеу тән (геофагия), минералды заттардың көзі есебінде және табиғи адсорбент (токсиндерді бейтараптандыру) және шектердегі флораларды нормаға келтіру. Сондықтан да, әдеттегі қызметтерімен қатар – суат болу, артезиандар ақбөкендерге жетіспейтін минералды заттармен толықтырушылар болып табылады. Мүмкін, минералдарға бай топырақтарды

аналықтардың төлдеу кезінде жеудің маңызы зор, өйткені артезианаға бұл кезде буаз аналықтардың көбі келді, олар уақыттарының негізгі бөлігін топырақ жеуге жіберді. Жеке идентифицирован (белгілер) жасалған аналықтарды, 12 күндей бақылауда болған (туғанға дейін және одан соң), артезианда көргенде, әрбір кезде олар топырақты кеміріп тұрды. Бірнеше рет артезианаға басқа да особтар келді және топырақ жеді: жеке жүрген жануарлар, аралас аналықтар мен текелер группасы және бірнеше текелерден тұратын группалар. Артезианға лақтарымен келген аналықтың топырақ жеуі көп уақытқа созылды. Лақтары (жастары 6-8 күндей және одан көбірек) топырақты кеміруге әрекет жасамады, бірақ артезианада аналарымен немесе олардан бөлек болғанда лақтарының көпшілігі жиі әрі ұзақ су ішті (Сурет 2), кішкентай жастағы лақтары тек аналары сүттерімен ғана қоректенеді деген пікірге қарамастан.

Әлеуметтік жағдайы мен демалысы үшін артезиандардың маңызы

Кең әрі өсімдіктері жоқ артезианның жағасындағы тегіс жер участкілері ақбөкендердің активті әлеуметтік өзара қимыл әрекеттер жасайтын орындары болып табылады. Әдеттегі өзара қимылдар типі болып жас текелер арасындағы ойындар турниры болып табылады. Мұндай турнирлер әдетте онша ұзақ болмайды, олар жиі біреуінің немесе екеуінің де топырақ жеуімен тоқталады, жиі партнерлердің орын ауыстыруымен аяқталады. Текелер бір-біріне жарақат жасаған жоқ. Мұндай «жаттығу» турнирлері, әдетте, келешекте текелердің күйлеуге табысты қатысулары үшін керек. Ересек жастағы текелер, аналық группалармен келген, артезианға жақындаған текелерді қуып жіберген, сондай-ақ өзіне тұрақты аналықтар «тобын» жинаған. Егерде бір группада бірден артық текелер болса, олар жиі бір-бірімен турнирге түскен. Мұндай турнирлерде агрессияның пайда болуы жиі кездескен, жас текелер арасындағы турнирлерге қарағанда. Бірақ бірінші жағдайда да екінші жағдайда да жануарлар бір-біріне ешқандай зақым келтірмеген.

Артезианның ашық жерінде сондай-ақ аналықтарда өзара бір-бірімен социальды әрекеттерге түскен, бірақ текелерге қарағанда, сирегірек. Сирек жағдайларда аналықтар

сүзісуге әрекет жасады және топырақ жейтін жерлерде бір-бірінің үстіне шығу әрекетін жасады. Кейде мұндай контактілерден кейін инициатор – аналық басқа аналықтың шамамен 20-40 секундтай соңынан қалмады. Кейде аналықтар достық мінез-құлық көрсетті-тұмсығымен басқа аналықтардың басын сипап. Әдетте мұндай контактылар артезианға бірге келген екі аналық арасында байқалған, мүмкін, бір бірлескен топ құрған шығар.

Аналықтар лақтарымен келгенде, артезиана маңында социальды өзара қимыл әрекеттерінің тараған типі-лақтар арасындағы ойындар болды. Жиірек мұндай ойындар бір аналықтың екі лағының арасында өтті, бірақ кейде әртүрлі аналықтардың лақтары уақытша бірігу қалыптастырды және бір-бірімен ойындар контактыларына кірісті. Сондай-ақ, лақтар үнемі ересек особтармен социальды өзара әрекеттергеде түсті, оның ішінде ересек текелерде бар. Сірә, артезианаға жақын территориялар лақтардың социализациясы үшін қауіпсіз жер болып табылады. Жан-жақтың жақсы көрінуіне байланысты лақтар аналарынан едәуір алысқа кеткенімен анасының көрінер жеріне дейін ғана ұзайды. Активті контактылар басқа особтармен, сөзсіз,

маңызды лақтарда социальды дағдылар қалыптасу үшін. Жалпы, ерекше жағдайлар, артезиандар маңында социальды өзара іс-әрекеттер популяциялардың нормалды тіршілік етуін және өніп-өсуін қамтамасыз етеді.

Артезиандар сондай-ақ ақбөкендер үшін демалатын жерлер болып табылады. Текелер, сонымен бірге аналықтарда, оқтын-оқтын жерге жатты және демалды, көздерін жауып, артезиан жағасында. Демалған уақытта жануардың басы, әдетте, көтеріңкі күйінде қалды. Жиі аналықтар шағын группалар болып, шамамен 5-10 особтан тұратын, демалды. Ересек текелердің турнирлер мен топ құрған аналықтармен бірге болу аралығында, тек бірнеше секундқа жатқаны байқалды. Мүмкін, өсімдіктері жоқ ашық алаңдар жақсы көру мүмкіндігін тудырады, сөйтіп, демалу үшін қауіпсіз жағдай тудырады.

Авторлар «Степной» қорықшасының қызметкерлері мен директоры Владимир Қалмыковқа зерттеуді ұйымдастырудағы көмектері мен ақбөкенді қорғау ісіне баға жетпес үлес қосқандары үшін алғыстарын айтады. Жұмыс РФФИ (грант №14-04-31390) қолдауымен орындалды.

Үстірт қыратының өзбек бөлігінде ақбөкендер өнімдерін заңсыз пайдаланудың қозғаушы факторлары

Лаура Кор¹, Мария Грицына², Елена Быкова², Карлин Сэмюэл³, Э.Дж. Милнер-Гулланд¹

1 - Империа колледж, Лондон, Ұлыбритания, 2 - Өсімдіктер пен жануарлардың генофонд Институты, Өзбекстан, 3 - Ақбөкенді сақтау Альянсы, Ұлыбритания. Автор-корреспондент: Лаура Кор, laurabkor@gmail.com

Кіріспе

Үстірт қыратында ақбөкендер популяциясы инфрақұрылымдардың дамуы және браконьерліктің етек алуымен байланысты бүтін бірқатар қауіптерге ұшырауы жалғасуда. Қазақстан мен Өзбекстан арасында қоныс аудару жолын қиындататын шекаралық қоршау орнатқаннан кейін өткір қажеттілік пайда болды: Үстірт қыратының өзбек бөлігінде тіршілік ететін ақбөкендер популяциясының қалған бөлігін қорғап қалу үшін аңшылық прессына көңіл аудару қажеттілігі туды.

Бұл зерттеуде сапалы социальды – психологиялық негізде адамдардың шешімдер қабылдау процестерін зерттеу үшін біз жоспарланған мінез-құлық теориясын (ТЗП)

пайдаландық (қара. Маббутт және басқалар Saiga News № 19). Біздің мақсатымыз адамдардың тамаққа ақбөкен етін пайдалануға қатынасын түсіну болды және оны сақтау мен браконьерлік мәселелеріне көңіл аудару керектігін түсіндіру қажеттілігі туды.

Методология (жалпы ғылыми әдістер)

2015 жылдың мамыр мен маусым айларында Өзбекстанның ақбөкен мекендейтін кейбір аудандарында үй қожаларының санын анықтау үшін және олардың мінез-құлқын зерттеу мақсатымен негізгі информанттарды (хабаршыларды-ки) сұрау үшін авторлар анкеталар таратуды қолға алды. Анкеталарда үй иелерін тексеру үшін мінез-құлықтың үш критериясы қаралды, ТЗП анықтаған: қарым-

Мақалалар (кеңейтім)



қатынас, әлеуметтік(социальды) норма және түсінгіштік мінез-құлықты бақылау. Информанттардың (КИ) сұраулары арнаулы білімдері бар респонденттердің қабылдауын зерттеуде үлкен ептілікті қамтамасыз етуге бағытталған. Үстірт қыратында орналасқан Қырық-Қыз бен Кубла-Үстірт поселкаларында 104 үй қожаларында анкеттерді толтыру жүргізілді, сондай-ақ 15 информанттардың сұраулары сол поселкаларда және Нөкіс пен Ташкентте жүргізілді. Ақбөкен өнімдерін пайдалану мен браконьерлік мәселелерін талдауда үлкен іскерлік керектігі байқалды, және де 31% респонденттер жауап беруден бас тартты.

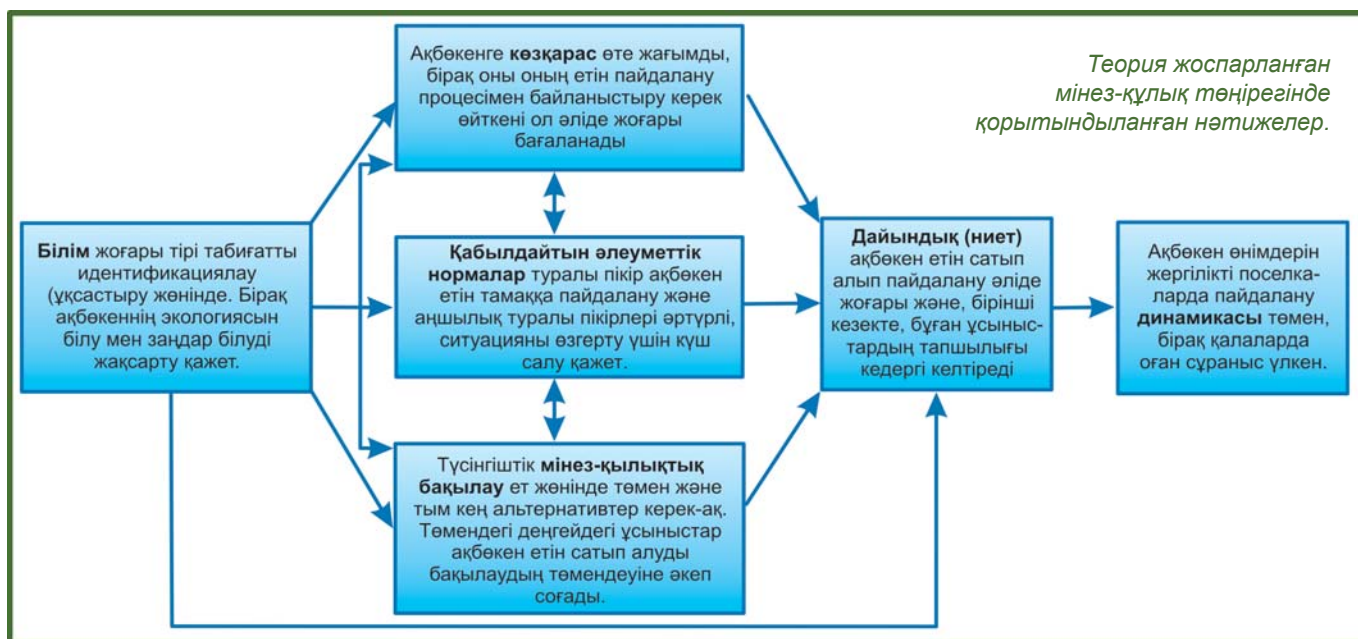
Нәтижелері

Ақбөкен еттерімен сауда жасаудағы өзгерістер

Бұрынғы жылдарға қарағанда, ақбөкен етін пайдалану мен сатып алу деңгейі біраз төмендеді деп болжайды біздің респонденттер; бұл тенденция, мүмкін, ақбөкендер санының азаюына байланысты болуы керек, заңдарды сақтауды қамтамасыз етуге немесе білім деңгейін көтеруге қарағанда. Аңды аулау әдістері және кім оның өнімдерін пайдаланатындардың экономикалық статусы өзгерді. Енді ақбөкен еті «кедейлер үшін ет» деп саналмайды, тек 13% респонденттер ғана кедей адамдар оның етін жегісі келетіндігін айтты. Керісінше, ауқатты қалалық тұтынушылардан сұрау-өтініштер жоғары болды, олар тікелей браконьерлерге заказдар береді. Сонымен бірге, ақбөкендерге заңсыз аңшылық жасауда малшылардың да ролі бар екендігі анықталды: олар браконьерлерге ақбөкендердің жатқан жерін айтады және инспекторлардың қайда жүргендерімен хабарлас етеді.

Білімнің маңызы

Білім деңгейі жағымды ақбөкенге қатысы жөнінен, өйткені ақбөкеннің экологиясын және заңдарды көп білетін адамдар, үлкен сеніммен айтуға болады, ақбөкендерге жағымды қарайды (коэффициент корреляции Спирмена: $r_s=0.434, p<0.01$). Білім деңгейі респонденттердің жынысына, поселкаларына



және жұмыс істеу статусына байланысты өзгеріп отырды, бірақ, жалпы, төмен болды: тек сұралғандардың 34% ғана ақбөкен етін пайдалану заңсыз екендігін мойындады. Ақбөкен етін пайдалану заңсыз екендігін білмеген адамдарда, сондай үлкен сеніммен ақбөкен етін тамаққа пайдалану толық нормадағы деп санайды (T-test; $t=2.21$, $df=99$, $p=0.03$). Ақбөкенді сақтау Альянсының (АСС) мәліметтерді тарату мен ағарту қызметтері, оларды таныстыру деңгейі төмен екендігі байқалды. Тек респонденттердің 26% ғана ақбөкен күнін өткізу туралы хабарды естігенін айтты және 11% ғана жабайы табиғат туралы «Дала клубтары» жөнінде білетіндігін сөз етті. Таңдануға болмайды, өйткені бұл поселкаларда, Жаслық және Қарақалпакия

Қорытындылар мен рекомендациялар

Алынған нәтижелер алдыңғы жоспарға ұсынады: келесі іс-әрекеттер мен бүтін группаларды; оларды Үстірт қыратында ақбөкенді сақтау жөніндегі келешек инициативаны жүзеге асыруға тарту керек:

- Үстірт поселкаларында қол жетерлік еттің альтернативті түрлерін көбейту қажет, сол арқылы жабайы жануарларға аңшылық жасауды келмітуге болады.
- Ақбөкенді сақтау инициативтеріне Нөкіс сияқты қалаларда ауқатты қалалар тұтынушыларында қосу қажет. Олар, қазіргі кезде байқалғандай, ақбөкен етімен сауда жасауды ынталандырады.
- Малшылардың браконьерлік әрекеттерге көмектесетіні белгілі болды. Сондықтан, оларды, мұның орнына, ақбөкенді сақтау жұмысына тартуға болады ғой, мысалы, жабайы табиғаттың күйін бақылаушы ретінде жалдауға болады ғой.
- Ақбөкендер мен жабайы табиғаттың басқа да өкілдері жөнінде жергілікті халықтың білімдерін көтеруді күшейту жұмыстарын жалғастыру қажет. АСС (SCA) өзінің қызметтерін жандандыруды қолға алу керек.
- Ақбөкен етін тамаққа пайдалану жергілікті жұртшылықтың дәстүрлі мәдениеті болғандықтан, мүмкін, ақбөкенді сақтау жұмыстарына мақсатқа сәйкес жағдай жасау да керек болар – келешекте тұрақты аңшылықты жандандыру арқылы жергілікті қауымдастықты қолдау үшін және ақбөкенді сақтау үшін ынталандыру мүмкіндігін береді.
- Қазақ – Өзбек шекарасында шекаралық қоршау ақбөкен популяциясының қысқаруының негізгі қауіпті факторы болып табылады; сондықтан да ол халықаралық ынтымақтастықты қажет етеді және жағымсыз әсерлерді азайтуға мүмкіндік береді.

Табиғатты сақтау жөніндегі Диснея фондысына бұл жұмысқа қолдау көрсеткені үшін рахметімізді айтамыз. <http://www.iccs.org.uk/wp-content/uploads/2015/11/MSc-Thesis-LKor.pdf>

Мақалалар (кеңейтім)

Жастардың арманы: Қазақстанда табиғатты қорғаудың жаңа инициативаларын жүзеге асыру үшін жастардың ұмтылыстарын қалай пайдалануға болады?

Софи Эллиот¹, Жанна Аксартова², Карлин Сэмюэл³, Э.Дж. Милнер-Гулланд^{1,3}
Муаллиф-мухбир: Э.Дж. Милнер-Гулланд ej.milner-gulland@zoo.ox.ac.uk

1- Империа колледж, Лондон, Ұлыбритания, floatingteabags@yahoo.co.uk. 2- Қазақстанның биоәртүрлілікті сақтау ассоциациясы. 3- Ақбөкенді сақтау Альянсы, Ұлыбритания



Ажибай поселкасы мектебінің балалары ақбөкен күнін өткізу кезінде сыйлықтар алғандарына қуанады.

Бұл зерттеудің мақсаты – социальдық – қоғамдық жұмыстар сферасында Қазақстанның жас өспірімдері мен жастарының ұмтылыстары мен ұнамды ұсыныстарын анықтау және оларды ақбөкенді сақтау жөніндегі іске асырылып жатқан инициативтерді жүзеге асыру жұмыстарына қалай тартуға болатынын талқылау болып табылады. Зерттеу 2014 жылдың мамыр айынан тамыз айына дейін жүргізілді және Қазақстанның Орал облысының екі поселкасы Ажибай мен Нұрсайда тұратын 56 өспірімдерден интервью алуға негізделген; сондай-ақ табиғат қорғаудың 6 жас жақтаушылары толтырған анкетеларға сүйенеді (олар Ұлыбритания, Ресей, Қазақстан, Өзбекстан мен Моңғолия жастары).

Жиірек қазақ поселкаларында тұратын жас өспірімдер мұғалім, дәрігер, архитектор/дизайнер, табиғат қорғау мамандары мен әншілер болғысы келетіндерін айтты. Жас өспірімдердің келешек мамандық таңдау ұмтылыстарын салыстыру мынаны көрсетті: мұнда үлкен келісушілік әнші, архитектор/дизайнер, суретші, мемлекеттік чиновник, спортсмен және инспектор мамандықтарын таңдауда болды (Сурет 1). Жас өспірімдердің аз бөлігі мұғалім болуды ойлайды, деседе, мындай жауап көп болды.

Жас өспірімдер өздері армандаған мамандықты алуға нелер кедергі болатындығы туралы

өздерінің көзқарастарын ортаға салды. Жиірек болатын себептер деп мыналарды атады: білім алу немесе экзамен нәтижесі (бұларды 25% жас өспірімдер көрсетті) және ақша мен қаржы мотивтері (21% жас өспірімдер). 14-тен 13 жас өспірімдер - «білім алу/экзамендер нәтижесі», кедергілер деп атағандар – жоғарғы білім алу үшін қажет профессионаларды алуды көздейді: дәрігер, программист немесе архитектор. Олар алғысы келген профессионаларда ақша мен немесе қаржы кедергілеріне байланысты және жас өспірімдер жоғарғы білімді алуды қажеттілік деп санайды (шектеуші фактор).

Келешек мамандықтары туралы жас өспірімдердің армандары мен болжауларын олардың ата-аналарының немен шұғылданатындығымен салыстыру қызық болды, өйткені олардың ата-аналарының көпшілігінде «үйде отыру», мамандығы болды ата-аналары жұмыссыздар еді (бұл туралы 23 жас өспірім көрсетті). Соған қарамастан, жас өспірімдердің ешбіреуі келешекте жұмыссыздармен не болатындығын армандамайды да, болжамайды да, тіпті ата-ананың біреуі немесе екеуі де жұмыс істемесе де. Қыздарда семьяда қолайлы жағдай ұйымдастыратын әйел болу, үй иесі болу немесе барлық уақытын балаларына арнаған ана болу туралы тілек білдірмеді; сондай-ақ оларда мамандық таңдауға байланысты сұрақтарға жауап берді, қызығы сол, бұл регионда көптеген қыздар 18-20 жасында күйеуге шығады екен. Сонымен бірге, жас өспірімдер өздерінің ата-аналары істейтін жұмыстармен айналысқысы келмейді және келешекте не істеу керектігінде болжамайды да. Ата-аналардың жалпы атқаратын істерінің бірі – жеке бизнеспен айналасу болып табылады, бірақ ата-аналары осындай жұмыспен айналысатын, олардың жастарының ешбіреуі өзінің мұндай келешек карьерін болжамады, ондай жұмысты істеуі де келмейді. Нұрсайда осылай айтқан 3 жас өспірім өздерінің ата-аналарының ауыл шаруашылығында немесе мал өсіруде істейтінін айтты, бірақ олардың бірде-бірі бұл кәсіпті өздерінің келешекте армандаған немесе болжаған мамандықтар арасында атап көрсетпеді.

Сонымен бірге, жас өспірімдер өздерінің бос уақыттарында немен айналысатындықтары туралы мәліметтер берді (Сурет 2). Бұл жауаптарды іс-қимылдар мен шараларды жоспарлағанда пайдалануда қолдануға болады, мұнда жас өспірімдерге қатысу ұнайтын болар; мысалы, біздің таңдап алған сұрыптауда 26 жас өспірімдер (жігіттер мен қыздар) хабарлады: оларға спорттың әртүрлі түрімен айналысу ұнайды, сондықтан да спорт ақбөкенді сақтау ісіне жас өспірімдерді тартудың жақсы әдістерінің бірі болмақ. Осындай жалпыға түсінікті іс-қимылдар компьютерлермен де байланысты жорамалдауға болады, табиғатты қорғау жөніндегі халықаралық іс-қимылдарға онлайн режимінде жас өспірімдерді қатыстыруға болады, бұл келешекте істелетін жұмыстардың басты, пайдалы бағаттарының бірі болар еді.

Ажибай мен Нұрсай поселкаларында жас өспірімдермен әңгімелесу нәтижесі бойынша және табиғатты қорғаудың жас жақтаушылары толтырған анкеталар негізінде жастарды қоғамдық жұмыстарға тарту жөнінде арнаулы рекомендация дайындалды, жас өспірімдердің жұмыс істеу туралы психология әдебиеттеріне сүйенсек, біздің рекомендацияда негізгі көңілді біз жас өспірімдердің мінез-құлқын қалай өзгертуге болатындығын және оларды құрдастарын өздерінің тілектер сферасына тартуға үйрету. Мысалы:

- Үй жұмыстарын орындау үшін кружкаларға қатысу немесе репетитор-мұғалімдермен жұмыс істеу жас өспірімдердің өздеріне деген сенімділікті арттырып, өздерінің армандарына жетуге ұмтылдырады.

- Көңіл көтеретін жастар шараларына қатысу, негізінен, келешек мамандыққа үйретуге арналған, оларды едәуір тартымды етіп ұйымдастыруға болады. Мысалы, құстар ұясын жасау немесе ақбөкендер үшін ауа райының қолайсыз жағдайында паналау үшін орын салу, құрылысшылар мамандығын сондай тартымды етеді, немесе инспекторлық немесе полицейлік машиналарды жүргізуді үйрену машина жүргізуші мамандығын тартымды етеді, сонымен бірге жас өспірімдерге өздерінің ерлерге арналған ролевтік модельдермен ассоциациялануына көмектеседі, бұл олардың мінез-құлқына жағымды әсер етуі мүмкін.

- Тек қана ақбөкен күнін мейрамдау кезінде ғана емес, бүкіл жыл бойы өткізілетін ақбөкендерді сақтау жұмыстарын жас өспірімдер (және олардың ата-аналары) ақбөкендердің ауыр жағдайын ұмытпайды. Мысалы, ақбөкен туралы жақсы әңгімелерге конкурстар өткізуге



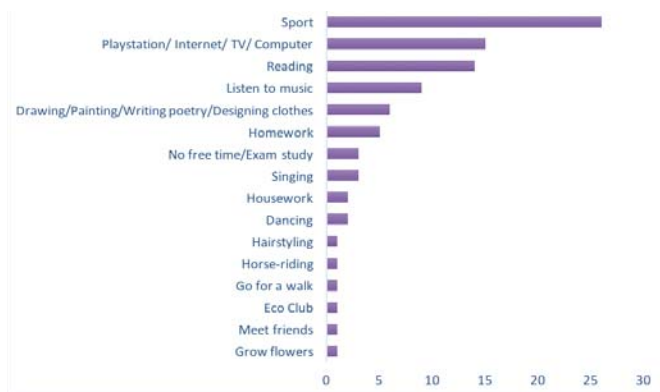
болады және оның жеңімпаздар жұмыстарын әңгімелер жинағында жарияласа; оқу кружкаларын ұйымдастыру, олар үшін жаңа кітаптар мен басқа да әдебиеттер табиғат қорғаудың НПО болып табылады; дала өнері конкурсын өткізу, оның жеңімпаздары өздерінің мастерліктері мен табиғат қорғаудың идеялары туралы жақсы хабар ұйымдастырғаны үшін сыйлықтар алады.

- Ауыл тұрғындары өз үйлерінің қабырғаларына жануарлары мен өсімдіктерді бейнелейтін суреттер салып беруді өтініп, қабырғаға сурет салатын кружкаларға қатысып жүрген жас өспірімдерге салып беру жөнінде өтінуге болады; немесе ақбөкен туралы өлең клубын ұйымдастыруға болады, онда жас өспірімдер өздерінің меншікті видеороликтерін ұйымдастырып, оны өздері онлайнге орналастыруға болады НПО арқылы, сондай-ақ таланттардың шоуын өткізіп, онда жюри құрамына өздерінің құрдастарын енгізуге болады.

- Ақбөкен эмблемасымен спорттың әр түрлерінен шығатын команда ұйымдастыруға болады. Олар өздерінің поселкаларында және басқа поселкаларда болатын жарыстарға қатысады; сол арқылы әртүрлі жерлерде әртүрлі адамдарды біріктіруді тудырады, онда командалар жетекшілері болып жергілікті қоғамдық ұйымдардың қайраткерлері, полицияның өкілдері, ата-аналар сайлануы мүмкін; жас өспірімдердің энтузиазмі олардың жетекшілерін жігерлендіреді және керісінше.

- Дала экологиялық клубтарына үлкен маңыз беру керек. Олар туристтік жорықтар, жарыстар, конкурстар, ойындар және оқыту ұйымдастыра алады. Мұндай клубтар сондай-ақ әр айда өздерінің құрамына жас өспірімдер үшін жорықтарды ұйымдастыруға «спонсорлар» ретінде қауымдық мүшелерін енгізеді, олар ата-аналар мен жас өспірімдерді

Мақалалар (кеңейтім)



оқуға ынталандырады және табиғатты бірге қорғауға шақырады.

- Жас өспірімдерге табиғи экосистемалар туралы жақсы білім алуға мүмкіндік беру қажет, сол арқылы олардың қоршаған ортамен байланысын күшейту және мұндағы қайғыларына ортақтасып, қызығушылықтарын мадақтауда керек шығар; мұны дала клубтарының жұмыстарында істеуге болады. Табиғатты қорғау НПО - сында жас өспірімдерді өздерінің табиғат қорғау жұмыстарына тартуға болады. Екі жағдайда оларға ақбөкенді қорғауға көмектесуге мүмкіндік береді және құрдастарын бұл іске тартуға жағдай жасайды, өйткені олар достар ғой, сонымен бірге аға-інілері мен қарындастары қатысуға тілек бірдіреді.

- НПО-да (үкіметтік емес одақтар) жас өспірімдермен жұмыс істеулері тұрақты негізде болуы қажет, тек ақбөкен күндерін өткізу кезінде ғана емес немесе оларға мәліметтер алу керек болған жағдайда ғана емес; мектептерде мұғалімдермен бірге тірі табиғат сабақтарына негізделген жұмыстар жүргізу қажет, қазірде оқу программаларына енгізілгенін; айта отырып, бұл пәнді қалай қызықты

- НПО жас өспірімдер үшін табиғатты қорғау мәселелері жөнінен қысқаша курс ұсынуы мүмкін, оны олар университеттердегі курс сияқты тыңдауына болады, бірақ оларға жаман

емтихандық бағалар немесе қаржы қиындары туралы тынышсыздандудың қажеті жоқ, бұлар оларды тоқтатуы мүмкін.

- Жұмыстың жаңа түрлері жергілікті дәстүрлермен байланысты болуы қажет, онда адамдардың үлкен тобын қатысуы үшін ынталандыру керек, сөйтіп табиғат қорғау идеяларын таратуды кеңейтуге болады.

- Адамдардың іс-әрекеттерінен позитивтік және негативтік эффектілері туралы талқылау әдістерін қолдану қажет, сондай-ақ көзбен шолу мәліметтерін және оны талдау, сол арқылы жас өспірімдер іс-әрекеттердің зардабын түсінсін, және дискуссиондық команда ұйымдастыру керек, сол арқылы олар өздері-ақ проблемаларды шешу жолдарын үйренеді.

- Табиғатты қорғаудың, жаңа тренд сияқты, керектігін «қатаң» шаралар ретінде ұсыну қажет, алдамшы жас өспірімдер үшін, олар жиі эксперименттер жасайды, ал егерде шет елдер эксперттері немесе атақтылығы дәлелденсе, бұл «тренд»-дің жас өспірімдер үшін алдамшылығы тағы да өседі.

- Қала жас өспірімдері үшін социальдық маркетинг техникаларын пайдалану немесе 2014 ж. «селфи без макияж» типті компания ұйымдастыру немесе адамдардың хабарластығын күшейту үшін ақбөкенді қорғауға байланысты «sand bucket challenge» акциясын (құммен сынау) өткізу, оның барысында табиғатты қорғаудың мүддесі үшін жас өспірімдер бұл іске басқаларды да тартады ғой.

Бұл зерттеуді жүзеге асыру үшін қаржы жағынан көмек көрсеткен PTES фондысына және табиғатты сақтау Диснея фондысына автор рахметін айтады. Сондай-ақ «Үстірт ландшафын сақтау USAID/FFI «Инициативін» де қолдау көрсеткені үшін құрметтеушілік ниетімізді білдіреміз. Диссертацияның толық тексті, оның қысқаша мазмұны осында айтылған, мына сайтта: <http://www.iccs.org.uk/publications/thesis-archive-msc-con-sci/>

Дәстүрлі қытай медицинасында (ТКМ) қолданылатын ақбөкен мүйіздерінің диагностикасын штриховалық кодирования ДНК арқылы анықтау

Чжиган Цзян. FA зоология Институты және жойылып кету қауіпі бар түрлер туралы Қытай халық Республикасының ғылыми комиссиясы, jianqzq@ioz.ac.cn

Ақбөкен мүйізі (*Saiga tatarica*), ол Қытайда «лин-ян-цзя» деп аталады, дәстүрлі қытай медицинасында (ТКМ) көптен пайдаланады. Синьцзян, провинциясының солтүстік бөлігінде мекендейтін ақбөкен популяциясы бұрын 1960

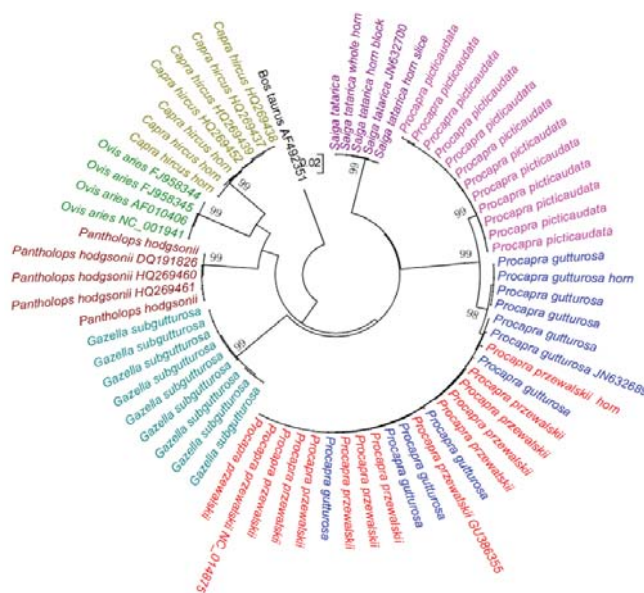
жылдары тым аңшылық жасау нәтижесінде толық жойылып біткен. Дәстүрлі қытай медицинасының препараттарымен сауда жасайтын рынокта үй қойларының (*Ovis aries*), тау ешкісінің (*Capra hircus*), қарақұйрықтың

(*Gazella subgutturosa*), тибет антилопасының (*Pantholops hodgsonii*), тибеттің кеңалқымды жайранның (*Procapra picticaudata*), моңғол жайранының (*P. gutturosa*), Пржевальскийдің кеңалқымды жайранының (*P. przewalskii*) мүйіздерін табуға болады, олардың аттарыда «лин-ян-цзя» деп аталады. «Лин-ян-цзя»-ның морфологиясы ұқсас және оларды бір-бірінен оптикалық құралсыз айыру қиын, әсіресе, оларды кесіп бөлек-бөлек бөлімге бөлінсе немесе порошок күйінде сатылатын болса, және егер сатушы бөліктерге бөлінген товарды ақбөкен мүйізі деп сатуға тырысса. «Лин-ян-цзя» рыноктарында тәртіптің болмауы тек саудаға бақылау жүргізуге ғана кедергі келтіріп қоймай, сонымен бірге жойылып кетуге қауіп төніп тұрған басқа да тұяқты аңдарды сақтау жұмыстарына да кедергі келтіреді. Сондықтан да, «лин-ян-цзя» идентификациялау (ұқсастыру) үшін жай және тиімді әдісті ойлап табу керек. Ақбөкен мүйізін басқа да жануарлардың мүйіздерінен айыру үшін немесе жасанды боямалардан айыру үшін мынадай әдістер қолданылған: морфологиялық идентификация, микроструктуралық талдау, жұқарақ қабатты хроматография (ТСХ) және гель-электрофорез. Соңғы кезде жабайы табиғаттың объектілерін идентификациялау үшін жиірек генетикалық маркер қолданылады, өйткені бұл әдіс дәлме-дәл нәтиже береді, қолдануға ыңғайлы және тіпті күшті зақымдалған үлгілер үшін қолдануға болады. Доктор Цзин Чэнь басқа да ғалымдармен (Қытайдың Ғылым Академиясының зоология институтының жабайы табиғатты зерттеу группасы мен мінез-құлық-экологиясы) бірігіп, *экология және эволюция* (2015) журналда жарияланған мақаласында қойдың, ешкінің, қарақұйрықтың, тибет антилопасының, тибеттің және моңғолия кеңалқымды жайранының және Пржевальский дзеренінің мүйіздерін идентификациялау әдісін сипаттап жазады, молекулалық маркер ретінде қолданылатын цитохромоксидазалық с субъединица I (ЦС I) көмегімен. Өйткені жабайы табиғаттың продуктыларымен сауда жүргізу мониторингінде түрлердің диагностикасы негізгі талап болып табылады және соған сәйкес заңдарды іске қосу, диагностикалық әдіс штриховалық кодирования көмегімен ТКМ базарларында жануарлар мүйіздерімен сауда жасауды тиімді бақылау жұмысын жүзеге асыруға көмектеседі, сондай-ақ құрып кету қауіпі бар тұяқты жануарларды және ақбөкенді сақтауға жағдай тудырады.

Мүйіздердің клеткалары мүйізді ткандармен қапталған, сондықтан да олар кез-келген

химиялық және физикалық әсерлерге жаман беріледі. «Лин-ян-цзя»-ның геномдық ДНК ТКМ базарлары өнімдерінде, әдетте, зақымданған болады, әсіресе, егерде мүйіздер сату үшін жеке ұсақ бөлшектерге бөлінсе немесе порошок түрінде болса немесе комната температурасында саудаға дейін жоғары ылғалдықта көп сақталса. Доктор Цзин Чэнь коллегаларымен бірігіп (2015), ТКМ базарларында ақбөкен мүйіздерін және басқа да «лин-ян-цзя»-ды идентификациялауға көмектесетін ЦС I негізінде анықтайтын әдісті дайындады. Әдіс мүйіздердің үлгілерінен (образцы) ДНК алуға негізделген, полимераздың цепной реакцияны (ПЦР) күшейту және штриховалық кодирования мәліметтер блоктарына талдау жасау. ПЦР-ға қосылған система зақымданған үлгілермен жұмыс істеу үшін дайындалған, әдетте, бұл соттарда жалғыз-ақ бұлтарпайтын заттық дәлел болып табылады. Мүйіздердің ұнтақталған екі образцалары, ДНК-ның геномдық концентрациясы төмен, ПЦР-дің екі сериясы сынақтан өткен.

Қазіргі кезде ТКМ базарларында сатылып жатқан ақбөкен мүйіздерінің негізгі массасы СИТЕС-тің олармен сауда жасауға тыйым салынғанға дейінгі мүйіздер; заңды түрде ауланған ақбөкендер мүйіздерінің саны үнемі азаюда. Ақбөкен мүйіздерінің аз бөлігі контрабандылық жолмен жасырын саудагерлер әкелген. Ақбөкен мүйізінің



құрылысы басқа да газелдер мүйіздерінің құрылысына ұқсайды. Сондықтан да саудагерлер кейде сапасы жоғары мүйіздердің орнына бұзылған мүйіздерді ұсынады, сондай-ақ ақбөкен мүйізі деп басқа жануарлардың мүйіздерін ұсынады, сол арқылы сатып алушыларды алдайды. Сипатталған әдіс жасырын түрде әкелген ақбөкен мүйіздерің тасушылармен күресуде тиімді заңды инструмент болып табылады, сонымен бірге ТКМ препараттар

базарларында ақбөкен мүйіздерімен сауда жасауды бақылау тәсілі де болып саналады.

Редакциядан: бұл жұмыстың толық мәліметтерін мына сайттан табуға болады: *Ecology and Evolution* online: Chen J, Jiang Z, et al. 2015. Identification of ungulates used in a traditional Chinese medicine with DNA barcoding technology. *Ecology and Evolution*. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ece3.1457/>

Жаңа басылымдар

Шығыс Еуропа мен Сібірдің төрттік дәуіріндегі ақбөкендердің бас сүйектері: *Saiga borealis* және *Saiga tatarica* – бір түр ме немесе екі түр ме?

Урсула Ратайчак ва бошқ. Палеозоология Кафедрасы, қоршаған ортаның биология институты, биологиялық факультет, Вроцлав университеті, Польша

Плейстоцен дәуірінде Еуразия мен Солтүстік Америкада үлкен территорияны мекендеген ақбөкен – қоныс аударатын территориялық емес топ құрып тіршілік ететін жануар. Бұл түрдің кең таралуы соңғы мұз дәуірінде болды. Қазірде планетадағы барлық басын Орталық Азияны мекендейтін бірнеше популяция құрайды. Ғалымдар ақбөкеннің екі негізгі биологиялық формасын бөлген - *Saiga borealis* және *S. tatarica*. Бірінші түр голоценнің басында өліп біткен, ал *S. tatarica* плейстоцен дәуірінен біздің дәуірге дейін өмір сүрді. Бірқатар ғалымдар оларды екі жеке түрлер деп санайды, сол уақытта олардың екінші тобы оларды *S. Tatarica-ның екі тұртармағы деп санайды*. Біз Еуразияның бірқатар особтарының бас сүйектері мен мүйіздерінің мөлшерлерін салыстырып көрдік, сонымен қатар әдебиеттердегі мәліметтерді пайдалана отырып және таксондар мәліметтері арасында көптеген едәуір айырмашылық бар екендігін анықтадық. *S. borealis-тың бас сүйегінің бірқатар параметрлері бойынша S. tatarica* бас сүйегінің мөлшерлерінен асып түсті, сондай-ақ *S. tatarica* мүйіздерінің негізі үлкен диаметрлігімен айырылды. Бірақ бұл

айырмашылық тек бірқатар өлшем белгілерімен ғана байқалады, онда да талдау жасап отырған промерлер диапазоны сирегірек бір-біріне дәл келді, бұл екі ерекшеленген түрлер тіршілік етеді деген пікірге күмән келтіреді. Сондай-ақ біздің зерттеулер *S. tatarica* бас сүйегінің бірқатар параметрлері бойынша мөлшерлері кішірейгендері плейстоцен дәуірінен бастап байқалады; бұл, мүмкін, соңғы мұз дәуірінің аяғындағы климаттық және палеогеографиялық өзгерістерге байланысты болар, сонымен бірге ақбөкендер популяциясының мөлшерінің кемуінен де болар. Біз әртүрлі географиялық *S. borealis* және *S. tatarica* подгруппалар арасында тек бірқатар метрикалық параметрлер бойынша елеулі айырмашылықтар бар екендігін анықтадық. *S. borealis* және *S. Tatarica* арасындағы табылған ұқсас еместік, мүмкін, тұртармақтары арасындағы ерекшеліктерге сәйкес келуі мүмкін және плейстоцен дәуірінде ақбөкен популяцияларының биогеографиялық дифференцияға ұшырауына байланысты болар.

Редакциядан: мақаланың толық тексти Quaternary International online U. Ratajczak et al. /Quaternary International xxx (2015) 1-19

Хабарландыру

Ақбөкен жөніндегі Ресурстік Орталық беттерінде не жаналық

Карлин Сэмюэль - административный ассистент SCA

Мамандар командасының арқасында, ақбөкен жөніндегі Ресурстік Орталық 2015 ж. едәуір жақсарған, ал жеке бөлімдерде ізденіс тым тиімді жұмыс істей бастады. Мысалы, «Әдебиет» (Literature) бөлімінде енді автордың

жұмысы (Author) бойынша іздеуге болады, оның тақырыбы (Subject) және жарияланған жылы (Year), «Фотография» бөлімінде (Pictures) – фотографтың аты бойынша (Photographer) және тақырыбы бойынша (Subject). Сонымен

бірге, екі бөлімдерге біз іздеудің пайдалы опциясын енгіздік, ол ақбөкендердің «Жаппай қырылуына» байланысты (Mass Die-Off).

Барлық сайттың мазмұны едәуір толықтырылған, оның ішінде ақбөкендердің тамаша суреттері бар; оларды Санкт-Петербургтен Андрей Гилев пен Карина Каренина түсірген, олар биылғы жылы «Степной» қорықшасында болған (қара. осы номерден). Жаңалықтар лентасында, оны Орталықтың үй беттерінен көре аласыздар (Home) немесе «Тарих» (Background) арқылы, үнемі дүние жүзі ғылымдары жаңалықтары және проектiлер туралы мәліметтер беріліп тұрады.

Егерде сіз Saiga News-тен қызық мақаланы оқыған болсаңыз, бірақ қай номерде шыққанын ұмытқан болсаңыз, онда сайттың ағылшын және орыс тіліндегі версиясында енді пайдалы инструмент пайда болды, сол арқылы тез-ақ әр номердегі мақалалардың тақырыбын табуға болады. Жоғарыда сипатталған жаңалықтар жақында қытай және қазақ тіліндегі версиялар сайтта пайда болады. Кімдер «ақбөкендер туралы мамандарды» іздейтін болса, біз бірнеше жаңа аттарды қосымша енгіздік. Егерде сіз осы құрметті бөлімге кіргіңіз келсе, онда бізге хабарласыңыз және бізге өзіңіз туралы мәліметтерді жіберуіңізге болады. Әрқашанда сіздің тілегіңізді орындауға дайынбыз.

2016 ж. басында біз мынадай жұмыстарды істеуді жоспарлап отырмыз: қазақ, орыс және қытай тілдеріндегі сайт версияларын құруды аяқтау, фотографиялар мен видеороликтерді сипаттамалармен қамтамасыз ету, «Білім» бөліміне (Education) өзгерістер енгізу, сонымен бірге, қоныс аударатын түрлерді сақтау Конвенция (CMS) туралы қосымша мәліметтерді енгізу, GIS мәліметтерін кіргізу және басқа да көптеген жұмыстар атқару.

Егерде Сіз өзіңіздің ресурстарыңыз туралы пікіріңізбен бөліскіңіз келсе, мысалы, мақалаларыңызбен, білім материалдарымен, әдебиеттермен, фотографиялармен және т.б., онда Алена Чухатинамен мына адрес бойынша хабарласыңыз: alyona.chukhatina@acbk.kz.

Біз АСБК-дан Алена Чухатинаны және Siempre Solutions Ltd-дан Стива Морганды олардың энтузиамдері, тәжірибелері және жоғары да аталған жұмыстарды жүзеге асыруда бізді қолдағаны үшін рахметімізді айтамыз. Сондай-ақ біз Гуйхона Джананы сайттағы текстiнi қытай тіліне аударғаны үшін, ал Аленаны – орыс тіліне аударғаны үшін үлкен ризашылдығымызды білдіреміз.

Ақбөкен жөніндегі біздің Ресурстық Орталыққа келіңіздер және біздің қауымдастықтың бір бөлігі болыңыз: www.saigaresourcecentre.com.

Ақбөкенді сақтау – олардың өмірлік ісі

Юрий Арылов: жалаң энтузиазммен ақбөкенді азықтандыра алмайсың!

Алдыңғы номерінде SN-тың біздің оқырмандарға Қалмақия Республикасының жабайы жануарлар Орталығында болған қайғылы оқиға туралы айтқанбыз; 2014 ж. ҚР-сының Үкіметінің шешімімен 15 жылдық тарихы бар Орталық жабылған. Бірақ оның алмаспайтын басшысы профессор Арылов Юрий Нимеевич өз еркімен Орталықты қолдауды жалғастыруда, тым таяу уақытта барлық керекті документтер дайындалып, Орталық «Черные земли» қорығының басқаруына беріледі деген үмітпен. Біз толық сеніммен айтуымызға болады: ақбөкен – профессор Арыловтың өмірлік ісі.

Юрий Нимеевич Қалмақия Республикасының жабайы жануарлар Орталығының директоры, биология ғылымдарының докторы, Қалмақия мемлекеттік университетінің профессоры, Қалмақия Республикасының ғылымға еңбек сіңірген қайраткері. Ғылым саласындағы еңбектері өте кең – бұл тұяқты аңдардың экологиясы, мұнда ақбөкенде бар, бұл жануарларды қолда өсіру және қоршаған ортаны қорғау (кеңімен сөз қылғанда), бұл экологиялық білім беру және жергілікті жұртшылықпен ағарту саласында жұмыс істеу. Барлық осындай жұмыстармен әрі проблемалармен Юрий Нимеевич соңғы 24 жыл бойы айналысып келеді.



Ред.: Сіз бірінші рет қашан ақбөкенге көңіл аудардыңыз?

Мен Ханти-Мансий автономиялық округінде Сургуте қаласында тудым, 1943 ж. қалмақ халқының біраз бөлігі жер аударған еді, оның ішінде менің де ата-анам бар болатын, онда ақбөкендер, бізге белгілі, тек мамонттар мен жүндімүйізтұмсық носорогтар тіршілік еткен уақыттан бері солармен бірге мекендеген. Мектепті бітіргеннен кейін өзімнің ата-бабамның Отаны - Элита қаласына оралдым, онда Қалмақтың мемлекеттік университетінің аграрлық факультетіне оқуға түстім. Алғашқы рет мен өз өмірімді ауыл шаруашылық жануарларына арнағым келді, мен көп уақытты өзімнің туған өлкемнің табиғатын зереттеуге көңіл бөлдім. Міне осы кезде мен осы таңданарлық мұрын бітісі ерекше аңға көңіл аудардым, тұмсығы қысқарған мамонттың тұмсығына ұқсас шығар деген ой келді. Сол уақытта менде ақбөкенмен тікелей айналысуға мүмкіндік болмады, ол кезде Қалмақ даласында ақбөкен көп болатын. Тіпті ақбөкен санын шектеу туралы арнаулы программа болатын, өйткені олар егілген шөптерге

едәуір зиянын тигізетін. Сондай-ақ арнаулы мемлекеттің промхоздарда болды, олар мақсатты ақбөкендерді аулаумен айналысты, ол уақытта ақбөкеннің еті мен мүйіздерін сатудан мемлекет едәуір табыс алды.

Ред.: Сіз ақбөкенді зерттеу және сақтау жұмыстарын қашан бастадыңыз?

Қайта құру басталған кезде аграрлық секторда жұмыстар қысқара бастады, және 1991 ж. маған «Черные земли» қорығының директоры орынбасары қызметін ұсынды. Міне сонда менің арманым орындала бастады – ақбөкен туралы, оның экологиясы, бұл уникальды түрді сақтау туралы көп білгім келді. Одан кейін ол менің барлық өмірлік жұмысыма айналды. 2001 ж. Ресейде ақбөкен оқиғасы катастрофа жағдайға жақындағанда Кирсан Илюмжинов, сол кезде бұрынғы Қалмақия Республикасының бастығы, маған жабайы жануарлар Орталығын басқаруды ұсынды, оның программасында негізгі жұмысты ақбөкенді қолда өсіру және оны жартылай табиғи жағдайда ұстау еді. Ол үшін Элистадан шығысқа қарай 70 шақырым жерден Орталыққа бөлінген 800 га жерде ақбөкендер үшін вольера салынды, «Яшкөл» питомнигінде жұмыс істейтін адамдарға тұру үшін барлық жағдай жасалды, қонақтарды қабылдау үшін, сондай-ақ ғылыми жұмыстар мен экологиялық білім беру және жергілікті тұрғындар арасында ағарту шараларын жүргізу үшін де қолайлы мүмкіндіктер жасалған. «Saiga News» беттерінде біз бірнеше рет оқушы қауымға біздің Орталықтың жұмыстары туралы айтып бергенбіз.

Ред.: Сіздің әдеттегі күніңіз қалай өтеді?

Былай алғанда, барлық күндер (тіпті демалыс күндерде) бір-біріне байланысты. Әдеттегі жұмыс күні «Яшкөл» питомнигінің

қызметкерлеріне телефон соғудан басталады, сол арқылы ондағы жағдайды білемін. Сөйлескеннен кейін кейде күннің жұмыс жоспарына өзгерістер енуі мүмкін. Көп уақыт өндірістік мәселерге байланысты ұйымдастыру мәселерін шешуге кетеді. Сонымен бірге, келген хаттарға жауап дайындаумен де айналысамын, әртүрлі отгеттар және келесі жұмыс күнінің жұмыс жоспарын да жасаймын. Жұмыс жөнінде сөйлесу үшін басқа да мекемелердің қызметкерлерімен кездесу өткіземін. Уақытымның едәуір бөлігін педагогикалық жұмысқа жіберемін – мен Университетте сабақ беремін, онда экология курсы оқимын. Маған үлкен қанағаттануды өскелең ұрпақтармен жұмыс істеу береді. Жиірек мен өзім ауылдық мектептерге шығып тұрамын, онда балаларға өлкеміздің табиғаты, ақбөкен туралы, бізді қоршағанның бәрін сақтау керектігін әңгіме етемін.

Ред.: Сіз бізге ақбөкен туралы кейбір қызықты тарихты әңгімелеп бере аласыз ба?

2003 жылы біздің ақбөкендер шағын «Хар-Булак» питомнигінде тар жерге «сыйысу» кезінде (бұл 17 шақырым жерде Элиста қаласынан), онда ақбөкендерді жасанды қоректендірумен эксперимент жүргізетін, адамдармен көбірек «контактіде» болған «Пятнашка» аталған ақбөкен лағы болды. «Пятнашка» екі жарым жасында оң жағындағы аяғының сәуле тәрізді сүйегін сындырып алды. Тезірек оған гипстен «шина» қойылды. 1.5 айдан кейін гипсі алып тастаған соң «Пятнашка» өз аяғына сүйенді, кейде аздап ақсаңқырап жүретін болды. Сондықтан да ол қосымша «Пятнашка-Хромоножка» атанды. 2005 жылы бұл теке кең вольерлі «Яшкөл» питомнигіне көшірілді. Онда тамаша бейімделіп, ұзақ уақыт өзінің атымен шақырғандарға жауап берді.

Ред.: Сіздің жұмысыңыздағы негізгі проблемалар қандай?

Қазіргі уақытта белгілі себептермен маған бұл туралы айту өте қиын. Бірақ бұрынғы көп жылдық өз жұмысымның тәжірибесіне сүйене отырып, сондай сеніммен айта аламын және барлық коллегалар мені қолдайды деп ойлаймын – негізгі проблема – бұл өте мардымсыз қаржыландыру немесе оның толық жоқтығы. Расында да, жалаң энтузиазммен ақбөкенді тамақтандыра алмайсың, суды да



мұндай «валютаға» сатпайды. Қорытындылай келе мынаны айтуға болады: жеткілікті қаржыландыру болса өте көп істерді тындыруға болады, бұл бұрынғы уақытта болған; «ақбөкенді өмірге қайтару керек».

Ред.: Сіздің жұмысыңыздағы кемшіліктерді қалай жоюға болады?

Егерде тереңнен талдайтын болсақ, онда мемлекеттің стратегиялық міндеттерімен қатар, экология, қоршаған ортаны қорғау қоғам дамуында негізгі бағыттардың бірі болуы керек. Соған сәйкес, қаржыландыру да толық көлемде бөлінуі қажет, «қалған принципте» емес. Табиғи экосистеманың барлық компоненттерін қорғау чиновниктердің барлық рангісінде және еліміздің жай азаматтары деңгейінде олардың жұмыстарының басты бағыттары болуға тиіс.

Ред.: Сіздің жұмысыңыздағы ең жақсысы не?

Менің жұмысымдағы ең тамашасы, ешнәрсеге қарамай, бұл сен өте пайдалы істер атқарып жатқаныңды сезу. Бұл ақбөкен жөніндегі әртүрлі аспектідегі жұмыстар ғана емес, сонымен бірге мамандармен тілдесу, біздің «Яшкөл» питомнигіне біздің кеңбайтақ Отанның әртүрлі аймақтарынан және алыс елдерден келген. Тағы да – біздің айтқан әңгімелеріміз бен көрсеткендерімізді ойларына түйген балалар келешекте бізді ауыстыруға келеді, ақбөкенді және табиғатты, біз сияқты, сақтау жұмыстарын жалғастырады. Ең маңызды жетістік деп Ресейдің ғылыми мекемелеріндегі коллегалармен бірлесіп, жартылай қолда өсіру жағдайында ақбөкендерді өсіру технологиясын дайындауды айтамын. 2015 жылы жануарлардың 15-ші ұрпақтарын алдық, олар «Яшкөл» питомнигіндегі вольерада бағылуда.



Бұл факт біздің алған жасанды микропопуляция толық тұрақты және тіршілік етуге бейімді.

Ред.: Ақбөкенді сақтаудың келешегі қандай? Бұл түрдің тірі қалуы үшін, бірінші кезекте, не істеу керек?

Қазіргі уақытта ақбөкен жағдайы Ресей территориясында өте қауіпті күйде, мұнда Қазақстанда болған трагедияны айтып отырған жоқпын, оны біз өзіміздің жанымызға бататын ауыртпалық деп санаймыз. Біз уникальды түрді жоғалтамыз, ол барлық табиғи қауіптерді

басынан өткізді - елдің экономикалық жайын, ауруларды және т.б. Тезірек қысқа уақытта іс-әрекеттердің жоспарын жасауды ұсынамын, ол сондай нақты болуы керек және региондық әрі федеральдық деңгейде жеткілікті қажыландыру керек. Бұл салада бізге Қазақстан Республикасының тәжірибесін зерттеу қажет, онда іс-қимылдардың нақты программасы жеткілікті қаржымен қамтамасыз етілген, ол кезде бұл программа жақсы нәтиже берген, ол уақытта ақбөкеннің саны 10 жылда 10 есе өскен (2004 ж. 23-24 мыңнан 2014 ж. 260-280 мыңға дейін жеткен).

Ред.: Сіз жануарлардың сирек түрлерін зерттеу және сақтау саласында бір он жыл ғана емес көп уақыттан бері жұмыс істеп келесіз. Бұл жылдары не өздерді, бұл саладағы қазіргі тенденция қандай?

Өкінішпен айту қажет, барлық шараларға қарамастан, соңғы жылдары табиғи ортада ақбөкен санының қысқарғанын айтамыз, бұл түрдің толық жойылып кетуіне әкеп соқтыруы мүмкін. Мен пессимист болғым келмейді, бірақ бүгінде маған кейбір жағымды тенденциялар туралы айту қиын.

Құттықтаулар

Біз терең құрметтеуімізді білдіреміз барлығына, кім қаржылай көмектісті және ақбөкенді сақтау Альянсының жұмыстарын қолдауға біраз уақыттарын бөлгендері үшін. Біз WCN қызметкерлері мен волонтерлеріне олардың тұрақты көмектескендері үшін, сондай-ақ АҚШ пен басқа да елдердің тұрғындарына ақбөкенді сақтау фондысына өздерінің құрбандықтарын бергені үшін ризашылдығымызды білдіреміз. Сондай-ақ біз қоныс аударатын түрлер Конвенциясы (CMS), WCN, WWF-Моңғолия және WCS-Қытай сияқты ұйымдарға бұл номерді шығаруды қолдағандары үшін үлкен алғысымызды айтамыз.







SAIGA CONSERVATION ALLIANCE

Ақбөкенді сақтау Альянсы
www.saiga-conservation.com

Ақбөкен ресурстық орталығы:
www.saigaresourcecentre.com

Ақбөкен Тауар:
www.saigacraft.org

Email: mail@saiga-conservation.com

© Saiga Conservation Alliance 2016 /
Тіркелген қайырымдылық Англия мен Уэльс

© Андрей Гилёв,
Карина Каренина