

ЗЕМЛЕДЕЛИЕ, АГРОХИМИЯ, КОРМОПРОИЗВОДСТВО, АГРОЭКОЛОГИЯ, ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО И ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

УДК 639.11

Әбдібек Ә.Е., Байбатшанов М.К., Кыдыров Т.Н., Акоев М.Т., Самылтыров А.Б.

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

«АЛТЫН ЕМЕЛ» МЕМЛЕКЕТТІК ҰЛТТЫҚ ТАБИҒИ ПАРКІНДЕГІ ҚҰЛАНДАРДЫҢ (Equus hemionus) ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІГІ

Аннотация

Мақалада «Алтын Емел» мемлекеттік ұлттық табиғи паркіндегі құландардың экологиялық ерекшеліктері туралы мәліметтер келтіріледі. Мақала 2015-2016 жж аралығындағы табиғи бақылау жұмыстарының нәтижелері мен табиғи паркте бұрыннан жинақталған мәліметтерге сүйеніп жасалынды. Зерттеу жұмысы құландардың аумақтағы орын ауыстыруын, мекен ету ареалын, санын, көшіп-қонуы мен миграциясын анықтау мақсатында жүргізілді.

Кілт сөздер: мекендеу, күйлеу, миграция, аумақтық таралуы, өлім-жітім, түлеу, экологиялық фактор.

Кіріспе

«Алтынемел» мемлекеттік ұлттық табиғи паркінде мекен ететін құландар Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген, жойылып бара жатқан түр боп саналады. Олардың азаюының себебі: мекен ету орталарының тарылуы, антропогендік факторлар сонымен қатар заңсыз аң аулаушылық болып табылады [1].

«Алтынемел» мемлекеттік ұлттық табиғи паркіндегі құландардың территориялық орналасуына байланысты зерттеу жұмыстары жүргізілген. Дегенмен, ертеректе алынған мәліметтер парктегі аталған жануарлардың қазіргі жағдайынан толық мағлұмат бере алмайды. Ұлттық паркке құландар шалғай жерлерден әкелінген және олардың саны өсіп көбеюіне байланысты болашақта оларды сақтап қалу, санын көбейту кезек күттірмейтін мәселе.

Материалдар мен әдістері

Жұмысты жүргізу жоспары ҚР БҒМ-не қарасты Зоология институты ұсынған («Аңшылық-кәсіпшілік және сирек кездесетін аңдарды санау әдісі», Алматы, 2003) ҚР АШМ ОАШ комитеті бекіткен №191 23.08.05 ж. бұйрығына сәйкес жүргізілді [2]. Сонымен қатар аңдарды бақылау үшін фото тіркегіш «Bushnell» моделі 119456 қолданылды. Аңдарды сырттан бақылау барысында бекеттерде және белгіленген бағыттарда 10-30X дүрбісі арқылы бақыланды. Кездескен құландарды бақылау күнделігіне, ауа-райын тіркеу жазу дәптеріне, кездескен орыны, биотопы сипаттамасы, аңға дейінгі қашықтық, олардың саны, мінез-құлқы, мүмкіндігінше жынысы, жасы белгіленіп отырды. Аңдардың қорегі жайылымдарында тікелей бақылау арқылы, тезектеріне анализ жүргізу және инспекторлардың мәліметтері арқылы анықталды.

Зерттеу нәтижелері және оны талдау

Зерттеу жұмыстары 2016 жылдың маусым айынан бірінен бастап, 2017 жылдың 1-маусымына дейін жүргізілді. Қалған уақыттарда кеңседе және әдебиеттер бойынша жүргізілді. Зерттеу жұмыстары «Алтынемел» мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің аумағында парктің шығыс, орталық бөлігінде Дегерес, Матай, Қалқан, Қатуауда жүргізілді. Сонымен қатар 2015-2016 жылдар аралығындағы табиғат жылнамасы материалдары қолданылды. Осы зерттеу жұмысында келесі бағыттар бойынша талдау

жүргізілді: ареал обитаниясы және саны; жас құрамы; қорегі және суаттары; көбеюі (күйлеуі); түлеуі; өлім-жітімі; мінез-құлқы; табиғи және антропогендік факторлар әсері.

Ареал обитаниясы. Құлан - негізінен шөлді және шөлейтті аймақтарды мекен етеді. Құландар ашық жерде жүреді. Құмды жерлерге бармауға тырысады. Таңдайтын жерлері жайылымдар мен суаттарға байланысты болады. Олар әр түрлі өсімдіктерге бай жерлерді мекендейді. Қыста өздеріне қолайлы пана болатын бұталы жерлерді мекендейді. Құландар парктің шығыс, орталық бөлігінде Дегерес, Матай, Қалқан, Қатутауда кездеседі. 2016 жылы құландар Қосақ, Құлантөбе, Матайда, аздаған бөлігі Тесіктас, Бесшатырда белгіленді [3].

Кесте-1. «Алтынемел» мемлекеттік ұлттық табиғи паркіндегі құландардың бас саның өсу деңгейі

Жылдар	Бас саны	Өткен жылмен салыстырғанда өскен бас саны
2012	2463	
2013	2692	229
2014	2854	162
2015	3040	186
2016	3254	214

2012 жылы парктегі құлан саны 2463, 2013 жылы 2692 бас болды. 2014 жыл 2854 бас болды 2015 жылы 3040 бас болды, 2016 жылы 3254 басқа жеті. Паркте құландардың көбеюіне қолайлы жағдайлардың құрылып қалыптасуы негіз болады.

Аумақтық таралуы (миграция және көшуі). Біздің бақылауымыз бойынша, 2016 жылы құланның тәуліктік циклы: жазда таңғы сағат 5-тен 9-ға дейін жайылып, сосын демалады. Демалғанда біразы түрегеп тұрады, біразы жатады. 14.00-ден кейін қайтадан жайылып, тау бөктеріне қарай жылжиды. Түнде жайылады және су ішуге барады. Түнде жазықта болса оларды қансорғыш насекомдар мазалайды, сондықтан кетеді. Таң ата қайтадан жазыққа түседі. Жақсы жайылымдарда біраз уақыт аялдайды, көбіне өріс ауыстырып отырады. Паркте құландар Бесшатырдан Мыңбұлақ сайына дейін бақылауға алынған. Кейбір ірі үйірлері парктің батысындағы Жантоғай мен Қызылауыздағы №1 бекетке дейін кездеседі. Қатутау мен Ақтауда да кездеседі. Шыған маңында сирек болады. Құландар 2015 жылы көктемде Жантоғайдан жоғары Матайдың астында, жазда Матайдан төмен Сулыматай, Күйіктұмада шоғырланған. Күзде Күйіктұма маңында көп болады. Ал қыста Күйіктұма мен Сулыматайда шоғырланған. Құландардың орташа шоғырлануы көктемде Сулыматай мен Талды, Жантоғай мен Қызылауыздан төмен аудандарда байқалды. Жазда Талды, Дүлей, Матайдан төмен Күйіктұма жанында болады. Күзде Шығанда, Бостанда, Мыңбұлақта, №1 бекет маңында және Жантоғайда шоғырланады. Құландардың аз шоғырлануы көктемде Дүлей, Күйіктұма, Шыған, Мыңбұлақ, Жағалбайлыда байқалады. Ал жазда Үлкен Қалқандағы №1 бекетте, Сулыматайда, Мыңбұлақта, Суанбекте, Қызылауызда. Күзде парктің шығыс бөлігінде (Қызылауыз, №1 бекет), орталығында (Матай, Сулыматай), қыста Қызылауыз, Жантоғай, Қалқан, Матай, Шыған, Қосбастауда кездеседі.

Қоректенуі мен су ішуі. Жануарлардың көбею аумағының өзіндік жүйесі болады. Құландар да қарақұйрықтар сияқты тұрақты жолдармен демалатын орындарды пайдаланады. Бұл орындар белгіленіп қойылады. Құлан ебелек, баялыш, көкпек т.б. шөптермен қоректенеді. Құландар қауіпсіз жерден ғана су ішеді. Қыста қар жеп шөл қандырады. Далалық бақылау бойынша құрғақшылық ең алдымен құландарға әсер етті. Олар өздерін мүлдем басқаша ұстады. Инспекторлардың тіркегені бойынша 2015 жылы 1-2 тамызда 200 құлан Жүзасу шатқалына 2 км тереңдей еніп, қорек іздеген. Осы жағдайда 3 күн тұрған. Сосын Матайға қарай көтеріліп, жазыққа түскен. Құландардың екі үйірі Қосақ маңындағы Таңбалытасқа шоғырланды.

Құландар үйірімен жүретін жануарлар. Қыста үйірге 1000 басқа дейін болады, ал жазда үлкен үйірге қосылады. Көктемде көк шөп шыққанда орташа үйірлер де кездеседі. Төлдейтін кезде ұрғашылары 20-25 тен бөлініп бөлек жүреді. Төлдегеннен кейін аналық үйірге қайта қосылады. Күйек кезінде еркек құландар 150-200 бастан тұратын аналық құландарды жинап, бөліп алады. Мамыр айында қайтадан орташа үйірлер пайда болады. Табынды ересек құландар бастап жүреді. Ол өзінің тобын қорғап жүреді. 2016 жылғы санақта құлан үйірлері 2-ден 1172 басқа дейін болды. Құландардың көп шоғырлануы Қосбастау, орташа шоғырлануы Сарыбастау, аз шоғырлануы Бесшатыр, Қызылқырқада байқалды.

Көбеюі (күйек және төлдеу). Құландардың қашуы мамыр, маусым айларында болады. Бұл кезде жастау құландардың да дала кезіп, ұрғашыларын іздеуі кездеседі. Күшті айғырлары күйек кезінде үйір жинап, қалған айғырлармен төбелесіп, оларды қуып шығады. Құлындары мамырда туады. Олар әлденген соң құландар қайтадан үйірге қосылады. 2013 жылы құландардың қашуы 20.05 кейін болған, ал 15.05 Матай мен №1 бекетте ерте қашуы тіркелген. Аяқталуы Суанбекте 29.05 болған. Жаппай күйек мерзімі бір айға созылды. 2015 жылы күйек 17.05-нен кейін басталды. Аяқталуы маусымның аяғында 05-30.06. Өткен жылмен салыстырғанда кейінірек аяқталған.

Құландардың төлдеуі мамырдан шілдеге дейін болады. Буаздығының ұзақтығы 11-11,5 ай. Құландар 3-4 жаста күйекке түседі. Қолайлы жылдары құландар 100 пайыз төлдейді. Қолайсыз жағдайда 40 пайыз, одан да төмен болады. Жыл сайын құландар орташа есеппен $\frac{2}{3}$ ұрпақ әкеледі. Өмір сүру ұзақтығы 20 жыл. Далалық бақылау бойынша 2012-2013 жылдарда айырмашылық жоқ. 2013 жылы құландардың туу көрсеткіші жоғары болды. Маусымда 4 үйір болды. 16 құлан- 8 ұрғашы, 8 құлын, 17 құлан – 7 ұрғашы, 7 құлын, 3 өткен жылғы, 12 құлан – 7 ұрғашы, 4 құлын, 1 өткен жылғы, 18 құлан- 1 еркек, 10 ұрғашы, 7 құлын. Барлығы 32 ұрғашы, 26 құлын. Туған кезде құлында өте әлсіз болады да 2-3 күннен кейін олар енесімен бірге табынға қосылады. Құлындау мерзімін 20.04-29.05 дейін бақылады. Бірақ 2014 жылы 20.08 туған құлын тіркелген. 2013 төлдеу мамырдың ортасында, яғни 14-29 мамырда болған. Сонымен бірге №1 бекетте 26.04 туған құлын тіркелген. 2014 мамырдың бірінші жартысында 3-16.05 дейін жаппай төлдеу тіркелген. 2013 жылы ерекшелік болған жоқ. 2015 жылы ең төменгі пайыз тіркелген. 40 құлыннан 10 құлын қалған.

Көктемгі түлеу 2014 жылы 11.03 (Қосбастауда) 28.03 Суанбекте, кейінгілері Шығанда 22.05 басталды. Жаппай түлеу 10-18.04 басталып, 15.30.05 аяқталды. 17.06 Шығанда тіркелді. 2015 жылы ерте түлеу 20.03 (Мыңбұлақта) 25.03 Матайда, сосын 26.05 Шығанда болды. Аяқталуы 10-26.05 аралығы. Өткен жылмен салыстырғанда кейінірек басталып, 20 күн ерте біткен. Бұған себеп, көктің ерте шығуы, күннің жылуы.

Өлім-жітімі 2016 жылы 2 факт тіркелді: жылан шаққан -1, қасқырдан -2, кәріліктен -1. 2015 жылмен салыстырғанда құландардың өлімі азайған.

Табиғи және антропогендік факторлардың әсері

Соңғы уақытта құландарға табиғи факторлар антропогендік факторлардан көбірек әсер етуде. Оған климаттың өзгеруі жатады. Негізгі табиғи факторлар: ауа температурасы, жел, жауын-шашын, қоректік заттар базасы, құрғақшылық, қалың қар, жабайы жануарлардың әсері

Құландардың экологиясына үлкен әсер ететін жазғы ыстықтар [4]. Құрғақшылық кездегі жайылымдағы шөптердің қурап кетуі, бұталардың өспей қалуы. 2015 жылы қар аз түсті, сондықтан олардың өмір сүруіне қолайлы болды. Желдің әсері болмайды, себебі олар бұталардың түбін паналайды. 2016 жылы жауын-шашын аз болды, сондықтан жазда шөп аз болды. Бұл құландардың өріс ауыстыруына әкелді. Сонымен бірге қасқыр қауіпі көп болады.

Соңғы жылдары браконьерлік жағдай тіркелмеді. Туристер мен көліктердің көптігі де олардың еркін жайылуына кедргі келтіреді. Үй жануарларын жаю да құландардың су

ішуіне кедергі келтіреді. Соңғы жылдары браконьерлік аңшылық азайған. 2015 - 2016 жылы қасақана аңшылық құландардың өлімі анықталмаған.

Парк аумағындағы құландардың мекендейтін (парктің шығыс, орталық бөлігінде Дегерес, Матай, Қалқан, Қатутау) аумағында малшылар мал жаятындықтан аңдар саяхатшылардың Ақтау, Қату тауында болуы құландардың жайылуына суатқа баруына азда болса кедергі болады. Шаруашылық жұмыстар (мал бағу, көлік қозғалысы, малшылар болуы және иттер) құландардың миграциясына еркін жайылуына кедергі келтіреді.

Әдебиеттер

1. Ахметов Х.А. Сохранение и использование биологического разнообразия фауны млекопитающих национального парка «Алтын-Эмель». Дисс. на соискание ученой степени к.б.н. Алматы, 2009.
2. Бекенов А.Б., Плахов К.Н., Есжанов Б., Шаймарданов Р.Т. Териофауна государственного национального природного парка (ГНПП) «Алтын-Эмель» // Экологические исследования в Казахстане. – Алматы, 2002.
3. Бекенов А.Б., Пахов К.Н., Есжанов Б., Шаймарданов Р.Т., 1999. Копытные Национального парка «Алтын-Эмель» // Проблемы охраны и устойчивого использования биоразнообразия животного мира Казахстана. Алматы: 14-15.
4. Бланк Д.А. К Экологии джейрана в Илийской долине. //Редкие животные Казахстана. Алма-Ата, 1986

**Әбдібек Ә.Е., Байбатшанов М.К., Кыдыров Т.Н.,
Акоев М.Т., Самылтыров А.Б.**

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КУЛАНОВ (*Equus hemionus*) В ГОСУДАРСТВЕННОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПРИРОДНОМ ПАРКЕ «АЛТЫН-ЭМЕЛЬ»

Резюме

В статье представлена информация об экологических особенностях куланов в Государственном национальном природном парке «Алтын-Эмель». Статья написана на основе ранее накопленных результатов и проводимых наблюдений 2015-2016 гг в природном парке. Исследования проводились в целях определения движения куланов по месту обитания, их иммиграции и миграции, количества и ареала обитания.

Ключевые слова: обитания, спаривание, миграция, территориальное распространение, смертность, линька, антропогенные факторы.

**Abdibek A., Baibatshanov M.K., Kydyrov T.N.,
Akoyev M.T., Samyltyrov A.B.**

ECOLOGICAL FEATURES OF ARCHARTS (*Eguus hemionus*) IN THE STATE NATIONAL NATURAL PARK "ALTYN-EMEL"

Summary

The article presents information on the ecological features of kulans in the State National Natural Park "Altyn-Emel". The article is written on the basis of previously accumulated results and observations conducted in 2015-2016 in a natural park. The studies were carried out to determine the movement of koulans in the habitat, their immigration and migration, the number and range of habitats.

Keywords: Habitat, mating, migration, territorial distribution, mortality, molting, anthropogenic factors.