

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES

ISSN 2224-526X

Volume 6, Number 24 (2014), 12 – 14

FEATURES OF SPATIAL DISTRIBUTION OF POPULATIONS OF SAIGA ANTELOPE IN KAZAKHSTAN

A. Kuanarkyzy, E. Zh. Kentbayev, O. A. Baitanayev, R. Kadyken

Kazakh national agrarian university, Almaty, Kazakhstan

Key words: saiga antelope, populations, distribution, methods of the accounting of a number, loudspeaker of number, genetic variety.

Abstract. In article features of spatial distribution of populations of saiga antelope in Kazakhstan are considered. The main methods of the accounting the number of these hoofed animals are given. Dynamics of number of saigas for the last six years is shined.

ӨӘЖ 591.512:599

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БӨКЕНДЕР ПОПУЛЯЦИЯЛАРЫНЫҢ МЕКЕНДЕУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

A. Қуанарқызы, Е. Ж. Кентбаев, О. А. Байтанаев, Р. Қадыкен

Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы, Қазақстан

Тірек сөздер: бөкен, популяциялар, таралуы, есепке алу әдістері, сан динамикасы, генетикалық алуандылығы.

Аннотация. Мақалада Қазақстанда таралған киіктердің популяцияларының үш тобы бөлінгені сипатталған. Бұл тұяқты жануардың есепке алу әдістері қарастырылған. Соңғы алты жылдағы санның динамикасы келтірілген. Бөкеннің генетикалық алуандылығын зерттеуге себебі бар, керектігі мол.

Бөкеннің (*Saiga tatarica* Linnaeus, 1766) таралуының географиялық өзгеруі бүгінгі таңда әлсіз білінеді. Қазіргі кезде бөкеннің екі түрше асты мекендейді. Олар: *Saiga t. tatarica* және *Saiga t. mongolica*, Vannikov 1946. Қазақстанда бөкеннің үш популяциялары бар. Олар: Орал тобы, Бетпақдала тобы және Үстірт тобы.

Моңғолияда бөкеннің моңғол түршесі мекендейді. Қазақстандағы бөкендерден айырмашылығы: дене тұрқы кішілеу (дене ұзындығы 110-116 см, шоқтығының биіктігі 60-67 см, салмағы 26-32 кг). Қазақстандағы түрімен салыстырғанда, Моңғолияда мекендейтін бөкендердің мүйізі қысқа, мұрнының дөңесі әлсіз білінеді. Таралуы: Солтүстік Батыс Моңғолиядағы үлкен көлдердің ойпаттары - Хиргиснур, Харанур, Харуснур, Дургэнур әрі қарай Гоби шөлінің - Хойсиин Гоби және Шафгын Гоби. Моңғол бөкенінің бүгінгі күннің саны 300 басқа дейін [2, 3]. Бөкен қазба-қалдықтары плейстоцен қабатынан батыста Англиядан бастап, Аляскаға дейінгі аралықта табылған [4, 5].

Бөкен – жеке түр ретінде ерте пайда болған жануарлардың бірі. Қазба сүйектер арқылы бөкенге ұқсас киіктердің бұдан 30-24 млн. жылдар бұрын пайда болғанына көз жеткіземіз. Бөкеннің плейстоцендік және голоцендік қазбалық сүйектері Евразияның Атлант мұхитынан Тынық мұхитына дейінгі 40-55 ендіктері аралығындағы алқапта көптеп табылды [6].

Ауа райының өзгеруіне, халық шаруашылық жұмыстарының өркендеп өсуіне байланысты бұрынғы таралған жерлері тарылып, қазір тек Моңғолия, Ресейдегі Қалмық даласында және Қазақстанда ғана сақталып отыр.

Қазіргі кезде бөкендер санның күрт азаюына байланысты ғалымдар, қорғау шараларын жүргізуді күшейту, заңсыз аулауға жол бермеу керектігін басты назарда ұстап отыр. Сонымен бірге биологиялық ерекшеліктеріне негізделі отырып, олардың санын жасанды жолдармен көбейту, сол арқылы табиғатқа көптеп жіберу, құрып жоғалудың алдын алу, санақ жүргізу, биотехниялық шаралар жасау сынды көптеген амалдар жасау арқылы бөкендер қорын сақтауға болатындығын түсінуге болады.

Бөкендер санын анықтаудың бір тәсілі болып ізі бойынша бағдарлы, салыстырмалы есепке алу қысқы және жазғы есептеу деп бөлінеді. Қыста бағдармен ізін есепке алу аңшылық жануарларды аулап болғаннан кейін жүргізіледі. Осы жұмыстың киіктер мекендейтін аумақтарда жүргізуі қажет.

Қоныс аударған кезде есепке алу. Мекеме аумағында бөкендер әр жыл сайын мезгілдік қоныс аударады. Оның биологиялық негізі күзгі-қысқы және көктемгі бөкендердің көшуі. Бұл әдіс бойынша көшіп бара жатқан жануарлар (жынысы және жасы анықталынып) және олардың іздері есепке алынады.

Жұп тұяқтыларды автокөлікпен есепке алу. Ашық тегіс жерлерде және тау етектерінде қолданылады. Автокөліктерден «УАЗ» және «Нива» қолданылады.

Жұп тұяқтыларды анкеталық-сұрау әдісімен есепке алу. Бөкеннен хабары бар адамдардан: аңшылардан, егерлерден, аңшылықтанушылардан және басқа да мамандардан тікелей жеке сұрау арқылы жүргізіледі.

Жұп тұяқтыларды есепке алудың бағдарлы-алаңды әдісі. Бұл әдістің иегерлері Қазақстан оқымыстылары. Бұл әдіс екі кезеңнен тұрады:

– сұрау арқылы және салалық деректерін пайдаланып есептеу ауданына барлау жүргізу, есепке алудың бағдарын анықтау және есептеу алаңдарын анықтап алу;

– есепке алу жұмысы.

Алдын ала әрбір 20-30 шақырым бағдарда 3-4 есептеу алаңдарын, әрқайсысы 15-20 шаршы шақырымнан салып қояды. Есепшілер бір-бірінен 0,5 шақырымнан тізбекке тұрып телімнің барлық бөлігін басып өтеді. Әрқайсысы өз күнделігіне дәл уақытты, орнын және есепке алынған жануарлар санын көрсетеді.

Жұп тұяқтыларды әуеден есепке алу. Бұл әдіс өте тиімді болып табылады. Бөкендерді әуеден санау үшін АН-2 ұшағын және МИ-2, МИ-4 және МИ-8 тік ұшақтарын пайдаланады. Ұшу жылдамдығы сағатына 100 шақырым, биіктігі 50-150 метр (тексеретін алқаптын көрінуіне байланысты).

Бөкендерді есепке алуды ҚР ҒБМ-нің Зоология Институтының қызметкерлері және Қазақстан биоалуантүрлілігін сақтау ассоциациясы жүргізді. Бөкендердің жауы қасқырлармен күресті Алматы, Қарағанды, Жамбыл, Маңғыстау, Ақтөбе және Қызылорда облысының кәсіпқой аңшылары айналысты.

Зоология институтының және Қазақстан биоалуантүрлілігін сақтау ассоциациясы деректері бойынша кейінгі жылдардағы бөкендер саны кестедегідей болды.

2009 – 2014 жылдар аралығындағы Қазақстанның бөкендер саны, мың бас.

Жылдар	Бетпақдала тобы	Үстірт тобы	Орал тобы	Барлығы	Есеп жүргізген мекеме
2009	45.2	9.2	26.6	81.0	Зоология институты
2010	53.4	4.9	27.2	85.5	Зоология институты
2011	78.0	6.1	17.9	102.0	Зоология институты
2012	110.1	16.5	20.9	137.5	Зоология институты
2013	155.2	5.4	26.4	187.0	Зоология институты
2014	216.0	1.7	39.0	256.7	Қазақстан биоалуан түрлілігін сақтау ассоциациясы

Онда 2009 жылдан 2014 жылдары аралығындағы алты жыл ішінде бетпақдала тобы, орал тобы, үстірт тобы бойынша салыстырмалы түрде жылдан жылға бөкендер санының артуы байқалып отыр. Бұл үш топ бойынша салыстырғанда бетпақдала тобының орал және үстірт

топтарына қарағанда өсімінің анағұрлым жоғары екендігін анық байқаймыз. Демек, бұдан бетпак дала тобы бөкендерінің осы аймаққа өте жақсы бейімделгендігі, аймақтың ауа райы мен климаты, жер бедері мен өсімдік жамылғыларының бөкендердің алаңсыз өсіп-көбеюіне тиімді екендігін көрсетеді. Сонымен бірге бөкендердің өміршеңдігі мен өсіп-көбеюіне де қолайлы болғандығын аңғаруға болады.

Сонымен бірге Қазақстандағы осы тұяқты жануардың генетикалық алуандылығын зерттеуге қажеттілігі келді [1].

ӘДЕБИЕТ

[1] Байтанаев О.А., Абаева К.Т., Кентбаев Е.Ж. Сайгак в Казахстане: эффект «бутылочного горлышка»? // Степной бюллетень. – Новосибирск, 2014. – № 40.

[2] Банников А.Г. Материалы к познанию млекопитающих Монголии. V. Антилопы // Бюллетень Моск. об-ва испытателей природы. – Т. 56, вып. 3. – М., 1951. – С. 23-45.

[3] Соколов С.С., Суворов С.С. Миграция сайги на сезонные пастбища Бетпак-Далы // Уч. Зап. Алма-Атинского пед. ин-та. – Т. 7. – Алма-Ата, 1955. – С. 20-25.

[4] Громова В.И. К истории фауны млекопитающих Кавказа // Изв. АН СССР. Сер. биол. – 1949. – № 5. – С. 517-537.

[5] Верещагин Н.К. Млекопитающие Кавказа. История формирования фауны. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1959. – 704 с.

[6] Кожамкулова Б.С. Антропогенная ископаемая териофауна Казахстана. – Алматы: Наука, 1969. – 149 с.

REFERENCES

[1] Bajtanaev O.A., Abaeva K.T., Kentbaev E.Zh. Sajgak v Kazahstane: jeffekt «butylochnogo gorlyshka»? Steпноj bjulleten'. Novosibirsk, 2014. N 40.

[2] Bannikov A.G. Materialy k poznaniju mlekopitajushhh Mongolii. V. Antilopy. Bjulleten' Mosk. ob-va ispytatelej prirody. T. 56, vyp. 3. M., 1951. S. 23-45.

[3] Sokolov S.S., Suvorov S.S.. Migracija sajgi na sezonnyje pastbishha Betpak-Daly. Uch. Zap. Alma-Atinskogo ped. in-ta. T. 7. Alma-Ata, 1955. S. 20-25.

[4] Gromova V.I. K istorii fauny mlekopitajushhh Kavkaza. Izv. AN SSSR. Ser. biol. 1949. N 5. S. 517-537.

[5] Vereshhagin N.K. Mlekopitajushhie Kavkaza. Istorija formirovanija fauny. M.-L.: Izd-vo AN SSSR, 1959. 704 s.

[6] Kozhamkulova B.S. Antropogenovaja iskopaemaja teriofauna Kazahstana. Almaty: Nauka, 1969. 149 s.

ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОПУЛЯЦИЙ САЙГАКОВ В КАЗАХСТАНЕ

А. Қуанарқызы, Е. Ж. Кентбаев, О. А. Байтанаев, Р. Кадькен

Казахский национальный аграрный университет, Алматы, Казахстан

Ключевые слова: сайгак, популяции, распространение, методы учета численности, динамика численности, генетическое разнообразие.

Аннотация. В статье рассматриваются особенности пространственного распределения популяций сайгаков в Казахстане. Приведены основные методы учета численности этих копытных животных. Освещена динамика численности сайгаков за последние шесть лет.

Поступила 20.11.2014