

ӨЖ 598.243.1 <https://doi.org/10.54944/kzbqw403uy32>

Қожа Ахмет Ясауи атындағы ХҚТУ ботаникалық бағында және маңайында кездесетін синантропты құстардың әралуандылығы және тіршіліктік бейімделуі

Толбаев Н., Салыбекова Н., Ибраева А.

Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан, Қазақстан
E-mail: tonus6@mail.ru

Тұжырым: Құстардың антрополандшафттарда мекен етуі – эволюциялық қалыптасуына, бейімделуі мен тіршіліктік ерекшеліктеріне байланысты. Құстар өзге омыртқалылармен салыстырғанда – космополиттер, сондықтан олардың кез келген экотоптарда кездесуі заңдылық.

Синантропты құстардың бейімділік қабілеті ерекше қалыптасады, себебі көптеген жағдайда олар асинантропты құстармен салыстырғанда тіршілік үшін күресі айтарлықтай жеңіл болады.

Кілт сөздер: Құстар, орнитофауна, ботаникалық бақ, синантропизм, ұялау.

Кіріспе

Түркістан өңірінде және Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетіне қарасты ботаникалық бақта синантропты құстар кеңінен тараған, әсіресе, көк кептер және түр кептер, қарғалар, торғайтәрізділердің көптеген өкілдері, т.б.

Түркістан өңірі өсімдіктер мен жануарлар түрлеріне өте бай. Біздің Түркістан өңірінің жануарлар әлемінің фаунасы толық зерттелмеген. Сондықтан Кентау өңіріндегі құстардың алуан түрлігіне қызығып, орнитофаунасын соның ішінде синантропты топқа жататын құстардың 12 тұқымдасын, олардың 18 түрін (Бейчек, Штястны [Baychek, Stastny] 2004) (4 түрі Қазақстанның Қызыл кітабына енген) зерттеп анықтадық.

Зерттеу аймағының жалпы физикалық-географиялық сипаттамасын атап көрсетсек, Қаратау – Орта Азияның, Еуразия құрлығының ежелгі тау жоталарының бірі болып танылады. Ең биік нүктесі - Бессаз – теңіз деңгейінен 2176 м биіктікте. Жотаның құрылымы ассиметриялы күрделі және көптеген геологиялық қабаттардан тұрады. Ұзындығы 420 километрге жуық, ол Жамбыл облысынан басталып (Боралдай таун қоса алғанда), Қызыл-Орда облысына дейін (Шиелі ауданы) созылған. Жотаның оңтүстік-батыс беткейі (Күнгей беткейі) жазықты, біршама тегіс, өзендердің ойысты су алаптары көп. Теріскей беткейі (солтүстік-шығыс), керісінше, тұтас тік шыңдар мен жарлардан түзілген, жазықты алаптар мүлде жоқ десті (Долгушин [Dolgushin] 1951; Губин, Карпов [Gubin, Karпов] 2000; Экология и поведение некоторых птиц Казахстана [Ecology and behavior of some birds of Kazakhstan] 1988; Ковшарь А.Ф., Ковшарь В.А. [Kovshar A.F., Kovshar V.A.] 2008).

Гидрологиялық жағдайына келетін болсақ, су көздері шағын және ірі өзендермен, бұлақтармен шектелген. Салыстырмалы ірі өзендер, ол – Хантағы, Біресік, Талды-бұлақ, Байылдыр. Аталған ірі өзендердің еш бірі ағынын осы аймақтың негізгі су тамыры болып табылатын Сырдария өзеніне жеткізе алмайды. Олардың ағыны жотаның етек жағында жерге сіңіп кетеді. Табиғи көлдер мүлдем жоқ, дегенмен, тау ішінде және етектерінде көптеген жасанды көлдер (су қоймалары) құрылған. Олардың қызметі – жазда су тапшылығы болған кезде ауыл шаруашылығын суармалы сумен қамтамасыз ету. Аса ірі су қоймалары деп Қосқорған, Абай, Сасық-бұлақ, Ойық, Торлан және т.б. қоймаларды атауға болады. Өзендер мен бұлақтардың басым көпшілігі жаз мезгілінде тартылып кетеді, бірақ бастаулар жыл он екі ай бойы тартылмайды.

Қаратау шөлейтті аймақта орналасқандықтан (Бетпақ-дала, Қызылқұм және Мойынқұм шөлдерімен шекаралас), климаттық жағдайлары қатаң континентальды және айқын зоналық (аймақтық) белдеулермен ерекшеленген. Салыстырмалы қанық ылғалданған белдеуі жотаның орталық және шығыс бөлігінде теңіз деңгейінен 1500-2000 м биіктікте байқалады. Бұл жерде жылдық жауын-шашын мөлшері 500 мм-ден асады, ал деңгей неғұрлым төмендесе соғұрлым ол көрсеткіш те төмендейді: 150-200 мм-ге дейін түседі.

Тау етегіндегі жазықтықта ауа температурасы таулы аймақтағы температурадан айрықша климаты жайлы болады.

Құстардың биологиялық ерекшеліктерімен бірге Түркістан өңірінде тіршілік ететін құстардың түрлік құрамын, олардың миграциясын, ұя салуы, көбеюі, балапан шығаруы, қоректенуі және тағы басқа ерекшеліктері қарастырылады.

Синантропизм – жабайы жануарлардың антрополандшафтта тіршілік етуге бейімделуін сипаттайтын термин. Адам тіршілігіне жақын қоңыс бола алатын қабілет жануарлардың бір ғана

немесе бірнеше таксондық топтарына (класс, отобыр, тұқымдас сынды) тән емес. Ол тіпті жат дүние. Сондықтан синантропизм систематикалық сипаттан фәрі экологиялық топтамаға жақын. Табиғатта өсімдіктер мен жануарлардың су маңында, шөлдерде, ормандарда жазықтықта, тауларда өсуі мен тіршілік етуіне байланысты, оларды сондай экологиялық топтарға бөлетіні баршаға мәлім. Синантропизм де сол экологиялық топтың бірі. Омыртқалы жануарлар ішіндегі ең үлкен топ – құстар. Бүкіл дүние жүзінде олардың 10—12 мың түрлерінің тіршілік етуі де құстардың кең таралғанын көрсетеді. Қазақстан жерінде құстардың түрлері саналуанды. Мұнда құстардың 481 түрі мекендеп, күз айларындағы саны шамамен 18—20 миллионға жетеді. Осы кластың өкілдерінің арасында айқын синантропты формалары да кездеседі. Күнделікте көріп жүрген үй торғайы, ала және қара қарға, көк кептер мен түр кептерлер – нағыз синантропты құстар.

Құстардың қоныс аударуы әр уақытта өздеріне айналасы қоршаған ортасының көңілін өзіне аудартпай қоймайды. Көктемгі қоныс аудару апрель айларының бас кезінен бастап, май айының аяғы кезінде аяқталады. Ал күзгі қоныс аудару тамыз айының ортасына қарай басталады. Ал қыстайтын құстарға келер болсақ, олар балапандауды сәуір айында бастайды. Көктемде құстар ұшып келу кезінде жер бауырлап төмен ұшады. Көбіне жазық даланы бетке алады. Себебі, бұлар көктемде отанына асыға келеді. Құстар тобыры таудан да мұхиттан да ұшып өтеді. Бұлар тобырмен жүргенде көбі жолда жауын-шашынға, суыққа ұшырап, қырылып кетеді. Осының негізінде құстың қайтуын ағылшын натуралисті Диксон “Түнгі трагедия” - деп атаған. Құстардың қайтуы жөнінде көптеген мәселелер туындайды. Ғалымдар осы мәселеге жауап іздеп, зерттеулер жүргізген (Бекенов, Есжанов [Bekenov, Eszhanov] 1997; Губин, Карпов [Gubin, Karпов] 2000).

Сақиналы түр кептер мен үлкен түр кептер де жиі кездеседі. Көк кептер және түркептерлер, торғайтәрізділердің көптеген өкілдері нағыз синантропты (адамның маңында тіршілік етуге бейімді). Синантропты құстардың басым көпшілігі торғайтәрізділер және кептертәрізділер тобырларынан (*Passeriformes*, *Columbiformes*) екендігі айқын: кәдімгі, испан, үнді торғайлар (*Passer domesticus*, *P. hispaniolensis*, *P. indicus*), қара және ала қарға (*Corvus corone*, *Corvus cornix*), сауысқан (*Pica pica*), таған (*Corvus frugilegus*), сонымен қатар жоғарыда аталған көккөптер мен түркептерлердің өкілдері (*Columba livia*, *Streptopelia turtur*, *S. decaocto*) деген құстар кез келген алқаптарда мекен етеді және негізінен космополиттер болып есепке алынады. Ала қарға зерттеу аймағында тек қыс мезгілінде кездеседі, яғни қыстаушы немесе көшпелі құс болады. Торғайтәрізділерге жататын дала және айдарлы бозторғайлар (*Alauda arvensis* және *Galerida cristata*) тек қана ашық алаңдарда мекен етуге бейімді. Сонымен қатар, олар мезгіл құстары. Төменгі кестеде синантропты құстардың тіршіліктік қалыптасуы көрсетілген. Кептертәрізділердің өкілі көк кептер отырықшы құс, ал түркептерлер мезгіл құстары болып саналады.

Кесте 1 – Ботаникалық бақта және маңындағы экотоптарда синантропты құстарының кездесуі
Table 1 – Occurrence of synanthropic birds in the Botanical Garden and surrounding ecotopes

№	Бақылау орны		Тіршілік етуі	Ағашты алқаптар	Жазық	Бұталы алқаптар	Аралас биотоптар
	Құстың аты						
1	Ала қарға – <i>Corvus cornix L.</i>		Отырықшы	+	+	+	+
2	Қара қарға – <i>C. corone L.</i>		Отырықшы	-	-	+	+
3	Таған – <i>C. frugilegus L.</i>		Отырықшы	+	+	+	+
4	Шауқарға – <i>C. monedula L.</i>		Ұялайды	+	+	-	+
5	Сауысқан – <i>Pica pica L.</i>		Ұялайды	+	+	+	+
6	Үй торғайы – <i>Passer domesticus L.</i>		Отырықшы	+	+	+	+
7	Дала торғайы – <i>P. montanus L.</i>		Отырықшы	-	-	+	+
8	Испан торғайы – <i>P. hispaniolensis Temm.</i>		Отырықшы	+	+	+	-
9	Үнді торғайы – <i>P. indicus Jerd. et Selby</i>		Отырықшы	-	+	-	+
10	Кәдімгі қараторғай – <i>Sturnus vulgaris L.</i>		Ұялайды	+	-	-	+
11	Алақанат (майна) – <i>Acridotheres tristis</i>		Отырықшы	+	+	+	+
12	Қара сайрақ – <i>Turdus merula L.</i>		Отырықшы	+	+	-	-
13	Айдарлы бозторғай – <i>Galerida cristata</i>		Отырықшы	-	-	+	+
14	Ақ шақшақай – <i>Motacilla alba L.</i>		Ұшып өтеді	+	+	+	+
15	Ала шақшақай – <i>M. personata Gould.</i>		Ұшып өтеді	+	+	+	+
16	Кәдімгі сайрағыш – <i>Fringilla coelebs L.</i>		Қыстаушы	+	-	-	-
17	Қызылтұмсықты пайызторғай – <i>Corduelis corduelis L.</i>		Қыстаушы	+	-	+	+
18	Кәдімгі мысықторғай – <i>Oriolus oriolus</i>		Ұялайды	+	+	+	+

Кестеде көрсетілгендей, түрлі тұқымдасқа жататын құстар біркелкі тіршіліктік формаға қалыптасқан. Аталмыш құстардың қорегі де ерекшеленеді. Басым көпшілігі өсімдікқоректі, бірақ кей біреулері (қарғалар, сауысқан) көпқоректі – олар тағам талғамайды, қоқыстағы қалдықтарды да қорек етеді. Көптеген зерттеушілердің айтуы бойынша (И.Долгушин [I. Dolgushin] 1951, А.Ковшарь, В.Ковшарь [Kovshar A., Kovshar V.] 2008), көк кептер климаттық қолайлы жағдайларда бірнеше рет (3-5) балапандайды. Ол ерекшелігі адам маңында тіршілік етуіне байланысты болар.

Кестеде тек қана құстардың кездесуі туралы мәлімет берілгендіктен, олардың таралуы туралы толығырақ тоқталу керек. Торғайтәрізділер отрядының барлық өкілдері (айдарлы бозторғайдан басқасы) кеңінен елді мекенде тараған. Оның ішінде тоқымашылар тұқымдасына жататын торғайлар таза синантропты болса, айдарлы бозторғай – жартылай синантропты құс. Қызылтұмсықты пайызторғай мен кәдімгі сайрағыш біздің зерттеу аймағында қыстап шығады. Қара қарға мен таған нағыз отырықшы құстар, ала қарға мен шауқарға көшпенділікке бейімделген. Сауысқан тек ауылды елді мекендерде кеңінен тараған қала аймағында тек саябақтар мен баулардың ішінде болмаса оны кездестіру қиындыққа соғады. Мысықторғай жыл құсы, ол қыста тропикалық, субтропикалық аумақтарда мекендейді. Қара сайрақ пен кәдімгі қараторғай да тек ұялауға келеді.

Алақанат – таза синантроп. Ол адам мекенінің маңайында ұялап, сол аймақта қоректенеді. Атап айтса, ала қанат егістік шаруашылыққа көп пайдасын тигізеді. Ол құстың латынша аты - *Acridotheres tristis* – «шегіртке жегіш» деген мағына беретін көрінеді. Расында да ол шегірткенің жауы, тіпті бұлт болып жауған шегірткенің бассалып жойып құртқанша, тыным таппайды. Көптеген құстардың адам тіршілігіне қомақты пайда тигізетіндігі – ақиқат, оның ішіндегі синантропты құстардың орны ерекше. Олардың әрқайсысы «санитарлар» деген атқа толығымен ие. Қарғалар мен таған қоқыстарда қорек іздеп, оны жеп, түрлі аурулардың таралуына жол бермейді. Ұсақ торғайтәрізділер зиянкес насекомдармен, егістікті өсірмейтін өсімдіктердің дақылдарымен қоректене отырып, өз пайдасын тигізуге бет бұрған. Тіпті ұсақ маубас жапалақтың өзі кемірушілердің санын азайтуға өз үлесін аянбай қосады. Сондықтан құстар, әсіресе синантропты құстар, өте пайдалы жануарлар. Әрине, біздің қарастырып отырған мәселеміз құстардың тек ауыл шаруашылығына келтірер пайдасын ғана сипаттау емес, ең алдымен олардың табиғаттағы алар орнын білу. Жабайы құстардың қоректік шеңберде алар орны маңызды. Ценоздарда олардың барлық экологиялық топтамалары басқа табиғи компоненттермен тығыз байланыста.

Зерттеу аймағында кездесетін синантропты құстардың саналуандылығы айтарлықтай көп болмағанымен, белгілі шеңберде олардың түрлерінің саны аталған аймақта жеткілікті. Антрополандшафттарда құстардың тіршіліктік бейімделуі мен таралуы бұл факторлардың қолайлы әрі тиімді екендігінің кепілі. Ботаникалық бақ – агроценоз. 1993 жылы ірге тасы қаланған бұл бақтың қазіргі жағдайы айтарлықтай тұрақты. Мұндағы өсімдіктер мен жануарлар әлемінен тұратын өзіндік экожүйесі қалыптасқан. Жануарлардың, әсіресе құстардың еркін тіршілігіне (антропогенді фактордың әсерінсіз) кепіл болған бақ синантропты түрлермен қоса жартылай синантроптардың таралуына, осы жерге тұрақтауына септігін тигізіп отыр.

Жұмыс барысы толық орындалмағандықтан, қорытынды нәтижелер алдағы зерттеулермен толықтырылады.

ӘДЕБИЕТТЕР

Бейчек В., Штястны К. 2004. "Птицы. Иллюстрированная энциклопедия". Москва: Лабиринт-Пресс. 289 с. ISBN 5-9287-0615-4.

Бекенов А.Б., Есжанов Б.Е. 1997. Проблемы сохранения биоразнообразия в условиях практически сплошной хозяйственной освоенности региона. Биологическое и ландшафтное разнообразие Республики Казахстан. Алматы. С. 103-105.

Губин Б.М., Карпов Ф.Ф. 2000. Гнездящиеся птицы Малого Каратау (Южный Казахстан). Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск. № 88. С. 3-14.

Долгушин И.А. 1951. К фауне птиц Каратау. Известия АН КазССР, серия зоологическая, вып. 10, Алматы. С. 72-117.

Ковшарь А.Ф., Ковшарь В.А. 2008. Птицы. Алматы: Кітап. 128 с.

Экология и поведение некоторых птиц Казахстана. 1988. Алма-Ата: Изд-во «Наука». С. 74-83.

REFERENCES

Bejcek V., Shtyastny K. 2004. Birds. Illustrated encyclopedia». Moscow: Labyrinth-Press. 289 p. ISBN 5-9287-0615-4.

Bekenov A.B., Eszhanov B.E. 1997. Problems of biodiversity conservation in conditions of almost continuous economic development of the region. Biological and landscape diversity of the Republic of Kazakhstan. Almaty. P. 103-105.

- Dolgushin I. A. 1951. To the bird fauna of Karatau. Izv. AN KazSSR, ser.zool, issue 10, Almaty. P. 72-117.
- Ecology and behavior of some birds of Kazakhstan. 1988. Alma-Ata: Nauka Publishing House. P. 74-83.
- Gubin B.M., Karpov F.F. 2000. Nesting birds of the Lesser Karatau (Southern Kazakhstan). Russian ornithol. journal. Express-issue. No. 88. P. 3-14.
- Kovshar A. F., Kovshar V. A. 2008. Birds. Almaty: Kitap. 128 p.

Толбаев Н., Салыбекова Н., Ибраева А. Разнообразие и жизненная адаптация синантропных птиц, встречающихся в Ботаническом саду и окрестностях МКТУ им. Ходжи Ахмеда Ясауи

Аннотация. Обитание птиц на антропо ландшафтах – обусловлено эволюционным формированием, адаптацией и особенностями жизнедеятельности. Птицы по сравнению с другими позвоночными – космополиты, поэтому их встреча в любых экотопах закономерна.

Ключевые слова. Птицы, орнитофауна, ботанический сад, синантропизм, гнездование.

Tolbaev N., Salybekova N., Ibrayeva A. Diversity and life adaptation of synanthropic birds found in the Botanical Garden and the vicinity of the MKTU im. Khoja Ahmed Yasawi

Annotation. The habitat of birds in anthropolandscape is due to evolutionary formation, adaptation and the characteristics of life. Birds, in comparison with other vertebrates, are cosmopolitan, so their meeting in any ecotopes is natural.

Keywords. Birds, avifauna, botanical garden, synanthropism, nesting.