

**UOT 598.2/9****QOBUSTANIN TƏBİƏTİ VƏ ORNİTOFAUNASININ  
FORMALAŞMASI****Q.T.MUSTAFAYEV**  
**Bakı Dövlət Universiteti**  
**gmustafayev@mail.ru**

*Qafqazın ornitofaunası kimi, Qobustanın da ornitofaunası heterogendir. Amma onun tərkibinə dair indiyə qədər tədqiqat aparılmayıb. Məqalədə bu kəsin aradan qaldırılmasına cəhd edilib. Ərazinin təbiətinə və bioloji müxtəlifliyinə əsaslanıb formalaşma mexanizmi verilib.*

**Açar sözlər:** Təbiət, formalaşma, fauna, qorunma

Qobustanda ornitofaunanın bioloji müxtəlifliyi onun təkamülü müddətində heç vaxt yüksək olmayıb. Canlılar arasında mövcud olan əlaqələrin analizi nəticəsində aşkar edilmiş “biotik əlaqələrin qoşaxətli-üçbucaqlı forması” qanunu (Mustafayev, 1993) global proseslərlə qarşılıqlı əlaqə şəraitində genetik fond və bioloji müxtəliflik yaradır. Genetik fond taksonomik spektr deməkdir (Mustafayev, 2012). Genofond və biomüxtəliflik strukturdur, bir cütdən biosferə qədər olan birliklərdir. Bioloji müxtəliflik yalnız növlərin cəmi deyil, o həm də hər bir növə aid olan fərdlərin sayının tənəşmə səviyyəsini əhatə edir (Mustafayev, 1985). Biosenozda 1-2 növün kütləvi, qalanların isə nadir olması biomüxtəlifliyin zənginliyi deyil, kasıb olmasıdır. Nadir növlərin çoxluğu birliyi reqresə yönəldir. Fərdləri təxminən bərabər paylanmış növlər nə qədər çox olarsa, biosenoz bir o qədər zəngin hesab oluna bilər (Mustafayev, 2012). Belə zənginlik olsa-olsa tropik meşələrdə qalır (Bağirov, Mustafayev, Muradov, 2012). Ona görə yüksək bioloji müxtəlifliyə nail olmaq dövrümüzün mühüm probleminə çevrilib.

**Nəticələr və onların müzakirəsi**

Dənizlərin, dağların, düzənliklərin yaşı yerin laylarının morfolojiyasına və fiziki-kimyəvi səciyyəsinə əsasən müəyyən edilir. Faunanın-floranın yaşı yerin laylarında tapılan qalıqlarına əsaslanır. Bu problem üçün heyvanların skeleti çox əhəmiyyətlidir. Quşların skeleti zəif olduğu üçün geoloji baxımdan uzun müddət qalır. Suda ölənlər quşun cəsədi hövzənin dibinə çökə bilmir. Buna görə quşların mənşəyinə dair elmi informasiya azdır.

Mezozoy erasından bəri 200 milyon illik təkamülün nəticəsi olan quşlar sinfinin formalaşmasına keçid formalarına dair elmi dəlil cüzdür.

Ən qədim fakt 140 milyon il öncə yaşamış *Archaeornis*-in qalığıdır (Britaniya muzeyində saxlanır). Üçlük dövründə quşların geniş təkamül radiasiyası olub (50-60 milyon il öncə). Hazırkı dövrdən 40-35 milyon il öncə yaşamış müxtəlif quşların qalığı kifayət qədər tapılıb və öyrənilib (900 növ). Müasir quşlar 2-1 milyon ildir ki, yaşayır və inkişaf edirlər. Lakin tarixi dövrümüzün XIX-XX əsrlərində texniki tərəqqi əhalinin sivilləşməsindən irəliyə qaçdığı üçün, bütün təbii sərvətlər kimi, quşların da istifadəsində səhv tədbirlər çoxalıb. Azərbaycanda XX əsrin ortalarına qədər təbii sərvətlərdən, o cümlədən quşlardan mümkün qədər çox istifadə etmək əsas tədbir olub. Yalnız son 40-50 ildir ki, quşların əhalidən uzaqlaşmasının qarşısını almaq, onları xilas etmək global xarakter alıb.

Azərbaycanın ərazisi zoocoğrafi baxımdan Polearktika vilayətinin Qafqaz və Ön-Asiya dairələrinə daxildir (Vereşagin, 1959). Qobustan Mərkəzi Azərbaycan rayonuna daxil olan 4 sahədən (uçastok) biridir (Mustafayev, 1985). Azərbaycanın ornitofaunası Avropa tipinə aid edilib (Şteqman, 1938). Lakin faunanın çoxparametrlı analizi göstərir ki, meşə landşaftında Avropa tipi, açıq landşaftda isə Aralıqdəniz tipi üstünlük təşkil edir (Mustafayev, 1985). Qobustanın ərazisi geomorfoloji baxımdan Böyük Qafqaza, müasir ornitofauna baxımından isə Kür-Araz düzənliyinə daxildir (Mustafayev, 2012). Burada quşların Arktika, Aralıqdəniz, Monqol, Afrika və b. tipləri yayılıb.

Polearktikanın şimal rayonlarında nəsil verib, Lənkəran düzənliyinə, İrana, Afrikaya və başqa cənub ölkələrinə qışlamağa miqrasiya edən bir sıra quşlar üçün Qobustan koridor təşkil edir. Qobustanın ornitofaunası Azərbaycan miqyasında da başqa sahələr ilə əlaqəlidir. Məsələn, Böyük Qafqazın yüksək dağlıq sahəsində geniş yayılmış *Neophron percnoptericus*, *Apus melba* və *Corvus corax*-ın ayrıca populyasiyası Qobustanda izolyasiya şəraitində nəsil verir. Güman edirik ki, bu fakt Böyük Qafqazın sıldırım qayaları ilə Qobustanın vulkan mənşəli qayaları arasında oxşarlıqdan irəli gəlib. Kiçik Qafqazda, Naxçıvan orta dağlığında və İranda olan sıldırım qayalarda da həmin quşların populyasiyaları yaşayır.

Böyük Qafqazın meşə qurşağında nəsil verən quşların populyasiyaları Qobustana qışlamağa gəlir və ya buradan miqrasiya edirlər. Bizim son 6-7 ildə apardığımız monitorinq görsədir ki, əhalinin ətraf mühitə qayğıkeş münasibəti şəraitində tətbiq edilən iqtisadi tədbirlərə quşlar asanlıqla adaptasiya yaradırlar. Məsələn, Səngəçal terminalı ətrafında nəsil verən quşların müxtəlifliyi ondan uzaqda nəsil verənlərdən çoxdur ki, az deyil.

Qobustan qədim həyat məkanıdır. Bakıya yaxındır. Şəhərin Yasamal rayonu və şimal-qərb hissəsi Qobustana bitişikdir. Qobustanda əhalinin qədimliyini göstərən ən yaxşı fakt qaya rəsmləridir (Cəfərzadə, 1973). Bu rəsmlərin tarixi 10-15, hətta 30-35 min il qəbul edilir. Böyük daşların altında mağara formalı 3 tərəfi bağlı boşluqlar primitiv qədim həyat üçün əlverişli olub. Sivi-

lizasiya formalaşdıqca mağaralara ehtiyac azalıb, qədim Qobustanın da həyatı sönüb. Onların əvəzinə formalaşmış müasir seliteb məkanlara misal Umbakı, Lökbatan və b. qəsəbələrini görsətmək olar.

Qobustan geomorfoloji baxımdan Böyük Qafqazın cənub ətəyinə daxildir (Vereşagin, 1959). Lakin onun müasir faunası ilə florası Kür-Araz düzənliyi ilə daha çox əlaqəlidir (Mustafayev, 1985; Mustafayev, Sadıqova, 2010). Relyefi vulkan mənşəli dərə-təpəli dağətəyi və düzənlikdir. Arid və semiarid iqlimi var. Torpaq örtüyü zəifdir; gil və çınqıl qarışıqlı külü xatırladır. Çoxlu miqdar quru çay yarpaqları var, buna görə də Qobustan adlanıb. Adı yağış suyu 5-6 m dərinliyində yarpaq əmələ gətirir.

Yağıntı çox olarkən dərələri lilli sel basır, quraq vaxtda isə hamısı quruyur. Ən böyük və qismən daimi çayları Pirsaatçay, Ceyrankeçməz və Sumqayıtçaydır. Bunlara çoxlu miqdar qobular birləşir. Pirsaatçayın qarşısında (Qobustanın cənubu) eyniadlı su anbarı inşa edilib.

Qobustanın bitki örtüyü zəifdir. Burada təbii ağac yoxdur. Dərələrdə və düzənliyin çökək yerlərində quraqlığa davamlı kollar bitir: yulğun – Tamarix, ağacvari qarağan – Salsola, qayaların çatlarında qarantikan – Paliurus, itburnu – Rosa canina, quşüzümü – Solanum, quşarmudu – Sorbus, tək-tək cır nar – Punica, ardıcın kol forması – Luniperus, çaytikanı – Hippophite, nisbətən çökək yerlərdə dəvətikanı – Alhagi bitir. Ərazinin əsas bitki örtüyü şorəngə - Salsola və yovşandır – Artemisia. Bunların arasında bitən otlar və efemerlər tez quruyur. Çəmənlik əmələ gətirən otlar Qobustanın şimal yarısı ilə məhdud qalan bozqırlardır. Bataqlıq yerlərdə qaməş – Phragmites və ciyəm – Typha cəngəllik əmələ gətirir, dərələrdə isə zolaq halında uzanır. Ərazinin cənubunda Xəzər dənizinin sahilində qamış cəngəlliyi kiçik laqunalar əmələ gətirir.

Seliteb sahələrin yaşıllığı cavandır. BP şirkətinin qayğısı altında yaradılmış Ümid qəsəbəsində yaşıllıq azdır və əsasən meyvə ağaclarından, söyüd – Salix və qovaqdan – Populus ibarətdir, tək-tək akasiya – Acacia və şam – Pinus da var. Lakin terminalın əsas giriş qapısından şimal yarısına qədər yolun kənarlarında əkilmiş yaşıllıq zolağının əsasını şam – Pinus və iydə - Elaeagnus təşkil edir. Başqa qəsəbələrin də yaşıllığı cavan və dekarativ bitkilərdən ibarətdir.

Qobustanda yaşıllıq salmaq, ağac əkib böyütmək asan deyil (su yoxdur, torpaq mümbit deyil və s.), lakin Ekologiya və Təbii Sərvətlər naziri cənab Hüseyn Bağırovun səyi və daimi nəzarəti altında Cəngidə başlamış yaşıllaşdırma tədbiri uğurlu oldu, artıq orada “Cəngi meşəsi” var deyə bilərik. Bu da əsasən şam, iydə və zeytun kimi quraqlığa davamlı ağaclardır.

Qobustanın bitki örtüyünə uyğun olaraq heyvanların da müxtəliflik səviyyəsi aşağıdır. Onurğasız heyvanlardan ən çox çəyirtgələr – Acrididae, məryəmqudu – Porsallio, dəvədəlləyi – Manteoptera, böcəklər – Coleptera, qarışqalar – Formicoidea, arılar – Apoidea və s. həşəratdır. Bahar fəslində çiçək açmış adi bir qanqala – Onoperdon saysız-hesabsız mənənə - Aphididae dərşir. Onun qanqaldan çıxardığı şirəyə çoxlu qarışqa – Formicidae dırmaşır, qarışqanı yemək üçün çoxlu parabizən – Coccinula tökülüşür. Bunları yeməyə sərçə

- *Passer domesticus* və b. xırda quşlar gəlir. Bu qayda ilə adi bir qanqal kolunun müvəqqəti olsa da, geniş biotik birliyi formalaşır.

Çaylarda və Pirsaat su anbarında cəmi bir neçə növ xırda balıq qeyd edilib: Kür şirbiti – *Barbus laserta*, qumluq xulu – *Neoquodius fluviatilis*, lil balığı – *Tinca tinca*, adi çəki – *Cyprinus carpio*. Amfibilər 2 növdür: yaşıl quruqurbağası – *Bufo viridis*, göl qurbağası – *Rana ridibundo*. Birinci üstünlük təşkil edir (Mustafayev, 2012). Sürünənlər nisbətən çoxdur: Tısbağalar – *Testudo graeca*, *Mauremus caspica* (2 növ), kərtənkələlər – *Saura* (9 növ), ilanlar – *Serpentes* (10 növ). Adi suilanı – *Natrix natrix*, çuxurbaş kələz – *Malpalon monspessulanus*, levantin irigürzəsi – *Macrovipera levantina*, xaltalı eyrenis – *Eirenis collaris* kəmiyyətcə az deyil. Xəzər gekkonu – *Syrtodion caspius* Eich., zolaqlı çılpaqgöz – *Ablepharus bivittatus*, cəld kərtənkələcik – *Eremias velox* və xaltalı eyrenis – *Eirenis collaris* dominant populyasiyalara malikdirlər.

Qobustanın quşları uzun müddət Abşeron yarımadası ilə birlikdə tədqiq olunub. Bu ərazidə 170 növ quş qeyd olunub (Qəmbərov, 1958, 1960; Mustafayev, 1968; Burçak-Abramoviç, 1959; Burçak-Abramoviç, Qəmbərov, 1961; Sadıqova, 2008). Nəsil verən populyasiyalar 74 növə daxildir (Mustafayev, 2012). Bunlardan oturaq yaşayanlar nəsil verməyə gələnlərdən 2 dəfə azdır. Kürənbaş qızılquş – *Falco biarmicus* və yoğundimdik bozca – *Charadrius leshenaulti* Azərbaycan çərçivəsində ilk dəfə Qobustanda tapılıblar. Səciyyəvi dağ quşları olan bir neçə növün Qobustanda təcrid halda yaşayan populyasiyası çox güman ki, bu ərazinin geoloji keçmişi ilə əlaqədardır: leşcil ağqartal – *Neophron percnoptericus*, quzğun qarğa – *Corvus carax*, qırmızıdimdik dağ-qarğası – *Pyrhocorax rhyocorax*, ağqarın oraqqanad – *Apus melba*.

Qobustanda 38 növ məməli heyvan qeyd edilib (Mustafayev, 2012), amma çoxu nadirdir. Çoxluq təşkil edən siçanabənzər gəmiricilər – *Rodentia* və yarasalardır – *Chiroptera*. Yarasalardan Kuli şəbpərəsi – *Pipistrellus kuhli*, gəmiricilərdən isə qırmızıquyruq qumsıçanı – *Pallasiomys erythourus* çoxsaylı populyasiya ilə təmsil olunublar. Açıq yerlərdə adi tülkü – *Vulpes vulpes*, qamışlıqda isə qamışlıq pişiyi – *Felis chaus* tez-tez müşahidə edirlər.

Bəbirin – *Phantera pardus* və hepardın – *Acinonyx* nəslə çoxdan kəsilib (Hacıyev, 2004). Zolaqlı kaftarın – *Hyaena hyaena* və bozqır pişiyinin – *Felis libyca* qalıb-qalmaması sual altındadır. Ceyran qazelin nəslə yaxın keçmişdə (son 10 ildə) kəsilib. Yaxşı ki, Ekologiya və Təbii Sərvətlər nazirliyi Şirvan Milli parkından reintroduksiya etmək hesabına Qobustanda ceyranı bərpa etməyə başlayıb.

#### **Nəticə:**

1. Müasir Qobustanın təbiəti (canlı və cansız) Abşeron yarımadasından fərqlənən sərbəst zoocoğrafi sahədir (uçastok).
2. Qobustanın təbiəti qarşılıqlı əlaqə baxımından kompleks halda hələ də az tədqiq edilib və mövcud problemlərin maarifçiliyi zəifdir.
3. Qobustanda təbii sərvətlərin istifadəsinə, Xəzər dənizinin Qobustan sahilində aparılan abadlıq işlərinə uzaqgörənliklə yanaşmağa ehtiyac duyulur.

4. Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər nazirliyinin “Cəngi meşəsi” yaratmaq təcrübəsi daimi və daha da geniş tədbir olmalıdır.

#### ƏDƏBİYYAT

1. Bağırov H., Mustafayev Q., Muradov A. Cənubi Amerikanın bioloji müxtəlifliyi. Bakı: Ziya, 2012, 672 s.
2. Бурчак-Абрамович Н.И. К истории фауны наземных позвоночных Азербайджана // Животный мир Азербайджана. Баку: АН Азерб. ССР, 1951, с.7-33
3. Бурчак-Абрамович Н.И. Средиземноморский сокол в фауне СССР // Зоол.журн. М., 1959, т. 38, 2, с.103-105
4. Бурчак-Абрамович Н.И. К изучению природы Гобустана // Уч.зап. АГУ, сер.биол.наук № 3. Баку, 1961, с.35-40
5. Верещагин Н.К. Млекопитающие Кавказа. История формирования фауны. М.-Л.: АН СССР, 1959, 703 с.
6. Гаджиев Д.В. Очерк истории формирования позвоночной фауны Азербайджана // Животный мир Азербайджана. III. Позвоночные. Баку: Элм, 2000, с.5-42
7. Гамбаров К.М. Материалы по птицам Абшеронского полуострова // Уч. зап. АГУ, сер. биол. наук, № 1. Баку, 1958, с.67-80
8. Гамбаров К.М. Дополнение к списку птиц Абшеронского полуострова // Уч. зап. АГУ, сер. биол. наук, № 6. Баку, 1960, с.35-38
9. Джафарзаде И.М. Гобустан (наскальные изображения). Баку: Элм, 1973, 250 с.
10. Магеррамова Н.А. Сравнительная экология фоновых и редких видов позвоночных животных Гобустана (АКД). Баку: АГУ, 2003, 22 с.
11. Мустафаев Г.Т. К списку птиц Абшеронского полуострова и Кобустана // Уч. зап. АГУ, сер. биол. наук, № 2. Баку, 1968, с.16-19
12. Мустафаев Г.Т. Птицы наземных экосистем в Азербайджане (АДД). М.: МГУ, 1985, 54 с.
13. Мустафаев Г.Т. Взаимосвязи позвоночных животных и людей. Баку: Элм, 2012, 268 с.
14. Мустафаев Г.Т., Садыгова Н.А. Таксономия и география фауны позвоночных Азербайджана // Международная науч.-практ.конф. «Бекеровские чтения». Волгоград, 2010, с.460-461
15. Mustafayev Q.T. Ekoloji konspekt. Bakı: Ekokomitə, 1993, 183 s.
16. Садыгова Н.А. Комплексная экологическая оценка воздействия антропогенных факторов на птиц // Вестник БГУ, сер. естеств.наук. Баку, 2008, № 2, с. 71-76
17. Штегман Б.К. Основа орнитогеографического деления Палеарктики. М.-Л., т. 1, в. 2, 156 с.

#### ПРИРОДА ГОБУСТАНА И ФОРМИРОВАНИЕ ЕЁ ОРНИТОФАУНЫ

Г.Т.МУСТАФАЕВ

#### РЕЗЮМЕ

Орнитофауна Гобустана, как и всего Кавказа гетерогенна. Первоначально принято считать её Европейской (Штегман, 1938). В конце XX века установлено, что авифауна лесных ландшафтов Азербайджана действительно относится к Европейскому типу, на открытых ландшафтах, в том числе и в Гобустане она является в основном Средиземноморской (Мустафаев, 1985, 2012).

**Ключевые слова:** природа, формирование, фауна, защита

## THE NATURE OF GOBUSTAN AND THE FORMATION OF ITS ORNITOFAUNA

G.T.MUSTAFAYEV

### SUMMARY

The ornitofauna of Gobustan is heterogeneous, like the entire Caucasus. Initially it is included to the European type (Stegmann, 1938). At the end of the XX century it was ascertained that the ornitofauna of the forest landscapes, including open landscapes of Azerbaijan really relates to the European type. In Gobustan, it is mostly Mediterranean.

**Key words:** nature, formation, fauna, protection

*Redaksiyaya daxil oldu: 21.09.2014-cü il*

*Çapa imzalandı: 05.11.2014-cü il*