

**AZƏRBAYCANDA ANTROPOGEN FAKTORLARIN QUŞLARA
TƏSİRİNİN KOMPLEKS-EKOLOJİ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

N.A.SADIQOVA
Bakı Dövlət Universiteti

İlk dəfədir ki, Azərbaycan faunasında nəsilverən quşların (256 növ) kompleks-ekoloji qiymətləndirilməsi verilir, onların bioloji müxtəlifliyinin qorunması üçün tədbirlərin uğurları və problemləri araşdırılır, yeni təkliflər tövsiyə olunur.

Azərbaycanda quşların elmi baxımdan öyrənilməsi XIX əsrin 2-ci yarısında başlanmışdır (Boqdanov, 1879; Rade, 1884). Lakin 1960-cı illərə qədər burada aparılmış ornitoloji tədqiqatlar faunanın növ tərkibini müəyyən etməklə ölkəşünaslıq səviyyəsində qalmışdır. Sonrakı dövrdə (50-60-cı illər) ekoloji istiqamət inkişaf etmişdir (Mustafayev, 1974, 1985; Sadıqova, 2006^a, 2007, 2007^a, 2008, 2008^a).

Material və metodika

Məqalənin əsas materialları son 10 ildə toplanıb işlənmişdir. Mövzunun qarşısında duran problem yeni olduğu üçün onun icra metodları da orijinaldır. Azərbaycanın ərazisi burada nəsilverən 256 növ quşlara əsasən 17 ornitocoğrafi rayona ayrılmış, sonra onların hər birində məskunlaşan quşlar 14 parametərə görə tətqiq edilmişdir. Bunu «çoxparametrlı kompleks ekoloji qiymətləndirmə» adlandırmışıq. Hər parametrin cavabını 100 ballı sistemlə müəyyən etmək üçün şkala tərtib edilmişdir. Populyasiyanın yem xarakterini müəyyən etmək məqsədilə «75% Rasion» prinsipi qəbul etmiş və yem şkalası tərtib etmişik. Populyasiyanın yem xarakteri onun yediyinin 75%-dən çoxuna əsaslanıb. Azərbaycanda fəaliyyət göstərən Milli park, Dövlət təbiət qoruğu və Dövlət təbiət yasaqlarının, eləcə də Qırmızı kitaba daxil edilmiş və onun yeni nəşrinə tövsiyə olunmuş quşların 17 ornitocoğrafi rayonda yerləşməsinə əsasən onların qorunmasının regional səpgidə həllinə çalışmışıq.

Materialın müzakirəsi

Azərbaycanda quşların elmi baxımdan tədqiq olunma səviyyəsi indiyə qədər subyektiv metodla verilmişdir. «Çoxparametrlı ekoloji qiymətləndirmə» adlandırdığımız metodun tətbiqi göstərir ki, konkret regionda aparılmış ekoloji tədqiqatlar ümumən Azərbaycana aid edilmiş və orta hesabla 63,5 baldır. Lakin həmin tədqiqatların 17 ornitocoğrafi rayon üzrə qiymətləndirmə balı aşağıdır (18,2-57,6; orta hesabla 40,2 bal). Azərbaycanda quşlara antropogen faktorların təsirinə dair ədəbiyyatın araşdırılması və bizim tədqiqatlar göstərir ki, son iki əsrdə olmuş dəyişmələrin heç də hamısı avifaunanın zəifləməsi deyil. Bir proses zəifləyəndə, əvəzinə başqa proses güclənib.

Heyvanların ənənəvi autekologiyası hər növ haqqında təsnifat ardıcılığına uyğun sərbəst öçerklərdən ibarətdir. Düşünürük ki, informasiyanın müasir bolluğu şəraitində geniş autekoloji öçerklərə ehtiyac yoxdur. Konkret regionda hər növü və yarım növü çoxsaylı parametrlərə görə qısa xarakterizə etmək kifayətdir. Bizim tərtib etdiyimiz öçerklərin orijinallığı budur ki, onlar konkret coğrafi ərazidə hansı növün və yarım növün olmasından əlavə, onun necə yaşamasını da açıb, başqa regionlarla müqayisə etməyi asanlaşdırır. Çoxparametrlilik kompleks ekoloji qiymətləndirmə göstərir ki, Azərbaycanın ərazisi 17 ornitocoğrafi rayondan ibarətdir. Bu ərazinin 14 rayona ayrılması (Mustafayev, 1985) materialın azlığından irəli gəlmişdir. Bölgüyə əlavə olunan rayonlar Abşeron yarımadası, Bakı-Abşeron arxipelaqları və Naxçıvan Arazboyu düzənlikdir. Yeni bölgünün reallığı rayonların avifaunasının oxşarlıq əmsali ilə də təsdiq olunur.

Kompleks ekoloji qiymətləndirmə göstərir ki, ornitocoğrafi rayonlarda nəsilverən quşların taksonomik spektri ərazinin böyüklüyündən deyil, onun mozaik olması səviyyəsindən asılıdır. Bu baxımdan Böyük Qafqazın yüksək dağlığının ekoloji qiyməti minimal (15,6 bal), Lənkəran və Kür-Araz düzənliklərinin nisbi qiyməti isə maksimaldır (47,7 və 47,3 bal). Ornitocoğrafi rayonlardan (17) yalnız 1/3-də nəsilverən quşlar 169 növ – 66,7% təşkil edir. Belə növlər diqqət mərkəzində olmalıdır.

Ornitocoğrafi rayonlara nəsil verməyə gələn quşlar oturaq yaşayanlardan çoxdur, yalnız Şərqi Qafqaz və Talış dağ meşələrində əksinədir. Lakin nəsilverən quşların ümumi keyfiyyət göstəricisi rayonların heç birində 50 bala çatmır. Azərbaycan şəraitində antropik faktorlara qarşı müsbət reaksiyalı quşlar 11 növdür və hamısı çoxsaylıdır, mənfi reaksiyalı quşlar isə 100 növdən çoxdur və əksəriyyəti nadirdir. Nadir quşların çoxu yırtıcılar və yerli ov əhəmiyyəti olanlardır. Antropogen faktorların quşlara təsiri modifikasiya və transformasiya xarakterlidir. Meşələrin qırılması 20 növ, xam torpaqların istifadəsi 27 növ quşu sıxışdırıb. Əvəzində 42 növ quş az-çox sinantropdur: qismən sinantrop 25, yarımsinantrop 5, natamam sinantrop 8, tam sinantrop 4 növdür.

Birbaşa müşahidələr göstərir ki, quşların adamdan nəsilqoruma davranışı 4 əsas komponentə ayrılır: 1 – təhlükədən sakit uzaqlaşması (81 növ – 100%), 2 – yaxında hərlənib həyəcan signalı verməsi (37%), 3 – insanı aldadıb uzaqlaşdırması (11,1%), 4 – hücum keçməsi (8,7%). Yuvada nəslini qoruyan quşun yırtıcı heyvana münasibəti birmənalı, insana münasibəti isə çoxmənalı xarakter daşıyır. Lakin həlledici əhəmiyyəti olan əhalinin münasibətidir. Əhalinin fəaliyyəti nəticəsində Azərbaycan faunasından tamam çıxarılmış quş yoxdur. Lakin 15 növ quş nəsil verməkdən məhrum edilib, 12 növün nəsilverən populyasiyası kritik vəziyyətə alıb, 30 növ məhdud ərazidə və ya seyrək nəsil verir, kütləvi qışlamış olan quşlar kəmiyyətcə 15-20 dəfəyə qədər azalıb. Eyni vaxtda 4 növ quş yeni gəlib (qumru, xaltalı qurqur, bala çiltöyüq və səhra qarquşu). Sinantrop, evritop, polifaq quşların yayılması genişləniş və sayı çoxalıb, hətta dağ və aran faunalarının qarşılıqlı inteqrasiyası 2,0-2,5 dəfə çoxalıb.

Bioloji müxtəlifliyin və onun genetik fondunun qorunması məqsədilə son 10 ildə təbii sərvətlərin ekoloji qiymətləndirilməsi aparılır, ekoloji qanunçuluq və onun icra mexanizmi yaradılıb inkişaf etdirilir, xüsusi rejimlə qorunan ərazilərin representativliyi təmin olunur.

Faktlar göstərir ki, quşların qorunmasına və səmərəli istifadəsinə dair əsas tədbirlər ornitocoğrafi rayonların konkret tələbatından irəli gəlmişdir.

Avropada quşların ekoloji vəziyyətinə görə xüsusi statusla qorunan qrupları (7 qrup) Azərbaycan faunasına da qismən aiddir: təhlükədə olanlar – 19 növ, global miqyasda qorunanlar – 13 növ, nadir olanlar – 15 növ, sayının azalması davam edənlər – 34 növ, antropogen təsirə həssas olanlar – 56 növ, lokal yayılanlar – 5 növ, reproduksiyası nadir və lokal olanlar – 15 növ.

Azərbaycan faunasına daxil olan quşların mövcud reallığı onun keçməsi ilə əlaqəsiz deyil. Burada nəsilverən ov quşlarından hazırda istifadə olunanlar 15 növ, sayı azaldığı üçün istifadədən çıxanlar isə 25 növdür. Ov obyektı olmayan nadir quşlar 54 növdür, bunların da çoxu uzun müddət zərərli hesab edilib təqib olunmuşdur. Azərbaycana qışlamaq üçün gələn quşlardan 25 növü ov obyektı əhəmiyyətini saxlaya bilməmiş, 20 növü isə nadirdir. Qobustan, Zuvand və Bozdağda apardığımız monitorinq göstərir ki, arid və semiarid ekosistemlərin BİOSenozlarında 20 növ ov quşu və yırtıcılar kritik və subkritik vəziyyətdədir.

Quşların qorunması baxımından Azərbaycanın uğurları ilə yanaşı, problemləri də var. Samur-Dəvəçi, Alazan-Əyriçay, Qobustan, Bakı-Abşeron arxipelaqları, Acınohur-Ceyrançöl və Kiçik Qafqaz dağətəyi xüsusi rejimlə qorunan ərazilərdən məhrumdur və ya zəif təmin olunub. Bəzi ornitocoğrafi rayonlarda nadir quşların çox olması müvafiq biotopun azlığı ilə bağlıdır. Azərbaycanın «Qırmızı kitabı»na daxil edilmiş və əlavə təklif olunan quşların ornitocoğrafi rayonlar üzrə yayılması göstərir ki, Samur-Dəvəçi, Alazan-Əyriçay, Acınohur-Ceyrançöl və Kiçik Qafqazın dağətəyində «Qırmızı kitab» quşları çox (32,2-44,6%), xüsusi rejimlə qorunan ərazi isə yoxdur.

Azərbaycanda aparılmış ornitoeкологи qiymətləndirmənin yekunu olaraq, bir neçə praktiki tədbirlərin həyata keçirilməsini faydalı hesab edirik:

1. Yerli faunanın müqəddəratı nəsilverən növlərdən asılıdır. Ona görə bioloji müxtəlifliyi qoruyub saxlamaq üçün konkret rayonda nəsilverən nadir növlərə hərtərəfli qayğıkeş münasibət ön plana çəkilməlidir.

2. Müasir mədəni ovçular əməkdaşı olduğu təsərrüfatlarda yetişdirilən heyvanlardan istifadə etməli və öz fəaliyyətinə mənəvi tələbatın ödənilməsi kimi qiymət verməlidirlər. Lakin belə deyil. «Qırmızı kitab»a daxil edilmiş və onun yeni nəşrinə əlavə tövsiyə olunmuş quşların (56 növ) yarıya qədər ov quşları, qalan növlərin də çoxu uzun müddət zərərli hesab edilib təqib olunmuş növlərdir. Bunlar göstərir ki, ovçuluq qüsurlu yolla inkişaf edib.

3. Ornitocoğrafi rayonların formalaşması və onlara daxil olan ekoloji sistemlərin fəaliyyəti təbii proseslərdir. Ona görə biomüxtəlifliyin qorunmasına yönəlmiş taktiki tədbirlər həmin rayonlar çərçivəsində daha güclü olmalıdır. Azərbaycanda formalaşmış 17 ornitocoğrafi rayonda nəsilverən 256 növ quş ornitofaunanının əsasıdır. Lakin 17 rayondan dördündə (Samur-Dəvəçi düzənliyi, Alazan-Əyriçay, Naxçıvan orta dağlıq (bozqır) və Kiçik Qafqazın dağətəyi rayonu) xüsusi rejimlə qorunan ərazi yoxdur. Bəsitçay və Qaragöl dövlət təbiət qoruqları, Laçın, Qubadlı, Qızılca və Daşaltı dövlət təbiət yasaqlıqları Ermənistanın işğalı altında olduğu üçün nəzarətdən kənar qalıb. Qobustan, Bakı-Abşeron

arxipelaqları və Acınohur-Ceyrançöldə xüsusi rejimlə qorunan ərazi azdır, tələbatı ödəyə bilmir. Təklif edirik ki, xüsusi rejimlə qorunan ərazilərin perspektiv planında Ceyrankeçməz, Bakı-Abşeron arxipelaqları, Xaçmaz meşəsi, Alazan meşəsi, Acınohur, Zərdab tuqay meşəsi və İlandağ Dövlət təbiət yasaqlıqları yaradılması müzakirə edilsin.

4. Azərbaycan «Qırmızı kitab»ının nəşrindən 18 il keçməsinə baxmayaraq, bu kitaba daxil edilmiş 36 növ quşdan heç birinin populyasiyasının optimal sayını bərpa etmək mümkün olmayıb. Əsas səbəblərdən biri budur ki, əhalinin öz vətəndaşlıq səyi ilə həyata keçirdiyi tədbir azdır, təbiət abidələri siyahısında nadir quşlar və onların yuva sahəsi yoxdur, qanunsuz ovçuluğun tam ləğv edilməsinə nail olunmayıb.

5. Rusiyanın və Qərbi Avropa ölkələrinin təcrübəsi göstərir ki, xüsusi rejimlə qorunan ərazi nə qədər çox olsa da, biomüxtəlifliyi saxlamaq üçün kifayət edə bilməz. Ona görə qoruqdan kənar sahələrdə quşların əhali tərəfindən qorunması vacibdir. Azərbaycanda bu məqsədlə hələ 25 il öncə xüsusi tədbirlər kompleksi işlənib təklif edilmişdir (Mutafov, 1985): qanunsuz ovçuluğun tam ləğv edilməsi; ekoloji qanunçuluğa riayət olunması; nadir quşların yuva sahələrinin təbiət abidəsi kimi qeydə alınıb qorunması; onları narahat edən faktorların aradan qaldırılması; nəslinin kəsilməsi qorxusu yaranmış növlərdən volyer şəraitində nəsil alıb, təbiətə buraxılması. Bu tədbirlərin tətbiq olunması zəifdir, bəzisi isə heç yoxdur.

6. Əhali arasında ekoloji maarifçiliyi gücləndirmək məqsədilə təcrübəli peşəkar alimlərdən və mütəxəssislərdən ibarət daimi qrup («maarifçilər qrupu») yaradılmalı və ölkənin ayrı-ayrı təbii bölgələrində həmin qrupun vaxtaşırı geniş görüşləri (tədris) təşkil edilməlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Богданов М. Птицы Кавказа. Тр. Об-ва естествоиспытателей Казан. Университета, том VIII, 1879, вып. 4, 314 с.
2. Мустафаев Г.Т. Обзор орнитологических исследований в Азербайджане за советское время. «Орнитология». М.: 1974, вып. 11, с. 163-183.
3. Мустафаев Г.Т. Птицы наземных экосистем Азербайджана. Автореф. докторск. диссертации. М.: МГУ, 1985, 54 с.
4. Sadıqova N.A. Azərbaycanda antropogen faktorların quşlara təsiri. Bakı Universitetinin xəbərləri, təbiət elmləri seriyası. Bakı, 2006, № 3, s. 81-90.
5. Садыгова Н.А. Комплексный анализ степени изученности птиц в Азербайджане. Вестник Бакинского Университета, серия естественных наук, Баку, 2006, № 4, с. 79-85.
6. Sadıqova N.A. Bakı şəhərində və Abşeronda ornitofaunanın kompleks ekoloji-landşaft təhlili. Bakı Universitetinin xəbərləri. Təbiət elmləri seriyası. Bakı, 2007, № 1, s. 53-58.
7. Садыгова Н.А. Сходства и различия между авифаунами Абшеронского полуострова и Гобустана. Известия Аграрной науки, Грузия, Тбилиси, 2007, том 5, № 3, с. 9-14.
8. Sadıqova N.A. Şərqi Qafqaz dağ meşələri rayonunda nəsilverən ornitofaunanın kompleks təhlili. AMEA-nın «Məruzələr» jurnalı, XIII, № 5, 2007, s. 116-121.
9. Садыгова Н.А. Изменение гидрологической сети и размещения птиц в Азербайджане. Кавказский орнитол. вестник. Ставрополь: 2008, вып. 20, № 1, с. 25-28.
10. Sadıqova N.A. Azərbaycanda nəsilverən quşların coğrafi yerləşməsi. Bakı Universitetinin xəbərləri. Təbiət elmləri seriyası. Bakı, 2008, № 1, s. 55-59.
11. Радде Г. Орнитологическая фауна Кавказа. Тифлис: изд. Кавказск. музея. 1884, 415 с.

**КОМПЛЕКСНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ
АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ПТИЦ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ**

Н.А.САДЫГОВА

РЕЗЮМЕ

Впервые приводится комплексная экологическая оценка фауны гнездящихся птиц (256 видов) Азербайджана, успехи и проблемы сохранения биоразнообразия птиц и предлагаются новые меры охраны.

**COMPLEX ECOLOGICAL ESTIMATION OF INFLUENCE OF THE
ANTHROPOGENIC FACTORS ON BIRDS IN AZERBAIJAN**

N.A.SADIKHOVA

SUMMARY

For the first time were made complex ecological estimation of fauna of the nesting birds (256 kinds) in Azerbaijan, the successes and problems of preservation of birds biovariety and offered the new measures of protection.