

Əlavə 5B

Quşlar haqqında hesabat

CƏNUB – QƏRBİ ABŞERON MÜQAVİLƏ SAHƏSİNİN YERLƏŞDİYİ XƏZƏRİN ABŞERON – QOBUSTAN SAHİL ZOLAĞININ QUŞLARI HAQQINDA ƏDƏBİYYAT İCMALI

Regionun əhəmiyyəti

Xəzərin Abşeron - Qobustan sahil zolağı su və sahil ekoloji qruplarına mənsub quşların yaşayış yeri kimi beynəlxalq və regional əhəmiyyətə malikdir. Bu regionda quşların 10 əsas toplanma yerindən 7 – i Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsində yerləşir. Bu müqavilə sahəsində miqrasiya, qışlama, yuvalama vaxtı Azərbaycanın Qırmızı kitabında, Beynəlxalq Təbiəti Mühafizə İttifaqının Qırmızı Siyahısında, RAMSAR, Bern, Bonn, CİTES konvensiyalarında və AEWA sazişinin əlavələrində olan Beynəlxalq əhəmiyyətə malik sayda müxtəlif quş növləri yaşayır.

Ornitofaunanın zənginliyi ilə bərabər Xəzərin Abşeron - Qobustan sahil zolağı neft sənayesinin inkişafı üçün də böyük əhəmiyyətə malikdir. Onu da qeyd etmək ki, müqavilə sahəsində Bakı arxipelaqı Abşeron yarımadasının palçıq vulkanlarının Dövlət Təbiət Qoruğu və Abşeron Milli Parkı yerləşir.

Aparılan tədqiqatların məqsədi Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsində məskunlaşan sudaüzən və sahil ekoloji qruplarına mənsub olan quşların növ tərkibi, sayı, məskunlaşma xarakteri, yaşayış yerlərinin müasir vəziyyəti, onlara təsir edən amillərə aid ədəbiyyat məlumatlarını analiz edib seysmokəşfiyyat işləri vaxtı onlara göstəriləcək təsirləri yumşaltmaq üçün elmi əsaslandırılmış tövsiyələr hazırlamaqdır.

Məlumatların təhlili

Müqavilə sahəsində və onun yerləşdiyi Xəzərin Abşeron - Qobustan sahil zolağının bu sahəsinə yaxın ərazilərində 128 növ sudaüzən və sahil quşu qeyd edilmişdir (4, 7, 9, 10, 11). Quşların növ tərkibi, sayı, dinamikası, ərazilər üzrə paylanması, miqrasiya, qışlama və yuvalama dövrlərində bir - birindən kəskin fərqlənir.

Miqrasiya edən quş növləri

Müqavilə sahəsinin yerləşdiyi Xəzərin Abşeron - Qobustan sahil zolağından sudaüzən və sahil ekoloji qruplarına mənsub 128 növ quşun miqrasiya yolu keçir (cədvəl 1.).

Cədvəl 1

Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsinin yerləşdiyi Xəzərin Abşeron - Qobustan sahil zolağında sudaüzən və sahil quşlarının növ tərkibi, məskunlaşma xarakteri və beynəlxalq konvensiyaların, sazişlərin onlara münasibəti

N	Növün adı	Məskunlaşma	Konvensiyalar və sazişlər				
			RAMSAR	CITES	Bern	Bonn	AEWA
	1	2	3	4	5	6	7
1.	Gavia stellata – qırmızıdöş qaqar	ts	+		+	+	+
2.	G.arctica – qaradöş qaqar	ts	+		+	+	+
3.	Podiceps ruficollis - kiçik maygülü	o,qk	+	+	+		
4.	P.nigricollis - qaraboyun maygülü	qk	+		+		
5.	P.cristatus -iri maygülü	o,qk	+		+		
6.	P.grisegena -bozyanaq maygülü	qk	+		+	+	+
7.	Pelicanus crispus -qıvrımlələk qutan	qk	+	+	+	+	+
8.	P.onocrotalus - çəhrayı qutan	qk	+		+	+	+
9.	Phalacrocorax carbo -böyük qarabatdaq	o,qk	+		+		
10.	Ph.pygmaeus -kiçik qarabattaq	qk	+		+	+	+
11.	Botaurus stellaris -böyük danquşu	ök	+		+	+	+
12.	İxobrychus minutus -kiçik danquşcuq	ök	+		+	+	+
13.	Nycticorax nycticorax - adi qarıldağ	ök	+		+		
14.	Ardeola ralloides– sarı pırtlaşıqlələk	ök	+		+		
15.	Bubulcus ibis - misir vaqcığı	ök	+		+		
16.	Eqretta alba -böyük ağnaz	qk	+		+		
17.	E.garzetta– kiçik ağnaz	qk	+		+		
18.	Ardea cinerea - boz vağ	qk	+		+		
19.	A.purpurea -kürən vağ	yk	+		+	+	+
20.	Plegadis falcinellus -adi garanaz	ök	+		+	+	
21.	Ciconia ciconia - ağ leylək	ök	+		+	+	+
22.	Phoenicopterus roseus - adi flamingo	qk	+	+	+	+	+
23.	Cygnus olor -fisıldayan qulələk	qk	+		+	+	+
24.	C.cygnus - harayçı qulələk	qk	+		+	+	+
25.	C.bewickii -kiçik qulələk	qk	+		+	+	+
26.	Anser anser - boz qaz	ök	+		+	+	+
27.	A.albifrons -ağalın qaz	ök	+		+	+	+
28.	A.erythropus -ağqaş qaz	ök	+		+	+	+

29.	<i>Branta ruficollis</i> -qırmızıdöş kazarka	ök	+	+	+	+	+
30.	<i>Chen caerulescens</i> – adi ağqaz	ök	+		+	+	+
31.	<i>Tadorna ferruginea</i> -qırmızı anqut	yk	+		+	+	+
32.	<i>Tadorna tadorna</i> - ala anqut	qk	+		+	+	+
33.	<i>Anas platyrhynchos</i> -yaşılbaş ördək	o,qk	+		+	+	+
34.	<i>A.penelope</i> -fiyu (marek) ördək	qk	+		+	+	+
35.	<i>A.crecca</i> -fitrçi ördək	qk	+		+	+	+
36.	<i>A.clupeata</i> - enliburun ördək	qk	+		+	+	+
37.	<i>A.sterepera</i> -boz ördək	qk	+		+	+	+
38.	<i>A.acuta</i> - bizquyruq ördək	qk	+		+	+	+
39.	<i>A.querquedula</i> - cırıldayan ördək	qk	+		+	+	+
40.	<i>Marmaronetta angustirostris</i> -mərməri ördək	qk	+		+	+	+
41.	<i>Netta rufina</i> -qırmızıburun dalğac	qk	+		+	+	+
42.	<i>Aythya ferina</i> - qırmızıbaş qaraördək	qk	+		+	+	+
43.	<i>A.nyroca</i> - ağgöz qaraördək	qk	+		+	+	+
44.	<i>A.fuligula</i> -kəkilli qaraördək	qk	+		+		+
45.	<i>A.marila</i> - dəniz qaraördəyi	qk	+		+		+
46.	<i>Clangula hyemalis</i> – şimal qaraoxcarı	ök	+		+	+	+
47.	<i>Melanitta nigra</i> – singə qılquyruğu	ts	+		+	+	+
48.	<i>M.fusca</i> –qılquyruq ördək	ts	+		+	+	+
49.	<i>Bucephala clangula</i> -güləyən meşəördəyi	qk	+		+		+
50.	<i>Oxyura leucocephala</i> – adi göydimdik	qk	+	+	+		+
51.	<i>Merqus merganser</i> - böyük pazdimdik	qk	+		+		+
52.	<i>M.serrator</i> - uzunburun pazdimdik	qk	+		+		+
53.	<i>M.albellus</i> -nazik pazdimdik	qk	+		+		+
54.	<i>Grus grus</i> -boz durna	ök	+	+	+	+	+
55.	<i>G.leucogeranus</i> – ağ durna	ök	+	+	+	+	
56.	<i>Anthopoides virgo</i> – gözəl durna	ök	+	+	+	+	
57.	<i>Rallus aquaticus</i> – adi sufərəsi	o,qk	+		+		
58.	<i>Porzana porzana</i> – adi təqibçi	qk	+		+	+	+
59.	<i>P.parva</i> – kiçik təqibçi	ök	+		+	+	+
60.	<i>P.pusilla</i> – cırtan təqibçi	ök	+		+	+	+
61.	<i>Crex crex</i> - adi civdimdik	ök	+		+	+	
62.	<i>Gallinula chloropus</i> – qamış fərəsi	ök	+		+		
63.	<i>Porphyrio porphyrio</i> – adi sultanquş	o	+		+		
64.	<i>Fulica atra</i> - adi qaşqaldaq	qk	+		+	+	+
65.	<i>Pluvialis squatarola</i> -qızılxallı qonurqanad	ök	+		+	+	+
66.	<i>P.fulva</i> – asiya qonurqanadı	ök	+	+	+		
67.	<i>P.apricaria</i> - qızılı qonurqanad	ök	+		+	+	+
68.	<i>Charadrius hiaticula</i> -yaxalılıq bozca	ök	+		+	+	+
69.	<i>Ch.leschenaulti</i> -yoğundimdik bozca	yk	+		+	+	+
70.	<i>Ch.dubius</i> -kiçik bozca	qk	+		+	+	+
71.	<i>Ch.alexandrinus</i> –dəniz bozcası	yk	+		+	+	+
72.	<i>Ch.asiaticus</i> –xəzər bozcası	ök	+		+	+	+
73.	<i>Eudromias morinellus</i> –adi düymədimdik	ök	+		+	+	+
74.	<i>Vanellus vanellus</i> –çibis bibikinə	ök	+		+	+	+
75.	<i>Chetusia gregaria</i> -cığırqan çökükburun	ök	+		+	+	+
76.	<i>Vanellochetusia leucura</i> –çökükburun ağquyruq	ök	+		+	+	+

77.	Lobivanellus indicus – hindistan bəzəklicəsi	ök	+		+	+	
78.	Himantopus himantopus -caydaq cüllüt	o,qk	+		+	+	+
79.	Recurvirostra avosetta -adi bizdimdik	o,qk	+		+	+	+
80.	Haematopus ostralegus–sağsağan alacüllüt	ök	+		+	+	
81.	Trigna ochropus -qara ilbizcüllüt	yk	+		+	+	+
82.	T.glareola -fifi ilbizcüllüt	ök	+		+	+	+
83.	T.totanus -otluq ilbizcüllütü	o,qk	+		+	+	+
84.	T.nebularia -böyük ilbizcüllüt	ök	+		+	+	+
85.	T.erythropus - bülbulü ilbizcüllüt	ök	+		+	+	+
86.	T.stagnatilis - çay ilbizcüllütü	ök	+		+	+	+
87.	Actitis hypoleucos -adi sahildəyişən	qk	+		+	+	+
88.	Terekia cinereus -boz səsyamsılayan	ök	+		+	+	+
89.	Philomachus pugnax - düməli döyüşkən	ök	+		+	+	+
90.	Calidris ferruginea -qırmızıdöş qumluqca	ök	+		+	+	+
91.	C.alba - üçbarmaq qumluqca	ök	+		+	+	+
92.	C.temminckii -ağquyruq qumluqca	ök	+		+	+	+
93.	C.minuta - sərcəvi qumluqca	ök	+		+	+	+
94.	C.albina - qaradöş qumluqca	qk	+		+	+	+
95.	C.melanotos – du-du qumluqca	ök	+		+	+	+
96.	C.canutus – islandiya qumluqçası	ök	+		+	+	+
97.	Limicola falcinellus–qaraca lillcüllüt	öt	+		+	+	+
98.	Numenius teuirostris - kiçik əyridimdik	ök	+	+	+	+	+
99.	N.arquata -böyük əyridimdik	ök	+		+	+	+
100.	N.phaeopus - ortaboy əyridimdik	ök	+		+	+	+
101.	Arenaria interpres–səhil daşçevirəni	ök	+		+	+	+
102.	Phalaropus lobatus -dəyirmiburun üzərçə	ök	+		+	+	+
103.	Lymnocyrtes minimus - kiçik tüküllüt	qk	+		+	+	+
104.	Gallinago media -ortaboy tənəlcüllüt	öt	+		+	+	+
105.	G.gallinago– adi tənəlcüllüt	qk	+		+	+	+
106.	Limosa limosa -böyük oxüllüt	qk	+		+	+	+
107.	L.lapponica - kiçi oxüllüt	öt	+		+	+	+
108.	Scolopax rusticola - meşə çilikdimdiyi	ök	+		+	+	
109.	Glareola pratincola - çəmən haçaquyruğu	ök	+		+	+	+
110.	G.nordmanni -bozqır haçaquyruğu	ök	+		+	+	+
111.	Curcorius cursor – adi qaçağan	ök	+		+		+
112.	Burhinus oedinenus– çobanaldadan pərtəgöz	yk	+		+	+	
113.	Larus argentatus - gümüşü qağayı	qk	+		+		
114.	L.canus -boz qağayı	qk	+		+		
115.	L.melanocephalus - qarabaş qağayı	yk	+		+	+	+
116.	L.genei -dəniz göyərçəsi	yk	+		+	+	+
117.	L.ichthyaetus -güləyən qağayı	qk	+		+	+	+
118.	L.cachinnans - qəh-qəyi qağayı	o	+		+		
119.	L.ridibundus - adi qağayı	qk	+		+		
120.	L.minutus - kiçik qağayı	öt	+		+		
121.	Chlidonias hybrida -ağyanaq bataqlıqsüpürən	yk	+		+		
122.	Ch.leucopterus - ağqanad bataqlıqsüpürən	yk	+		+		
123.	Ch.niger - qara bataqlıqsüpürəni	ök	+		+	+	+
124.	Gelochelidon nilotica -qırmızıayaq qağayıburun	ök	+		+	+	+

125.	Sterna hirundo– çay susüpurəni	yk	+		+	+	+
126.	S.albifrons - kiçik susüpurən	yk	+		+	+	+
127.	S.sandvicensis–alaburun susüpurəni	yk	+		+	+	+
128.	Hydroprogne caspia -xəzər susüpurəni	yk	+		+	+	+
Cəmi		128	128	10	128	99	99

Qeyd: o – oturaqdır,

o,qkp – oturaq, qışlayan köçəri populyasiyaları vardır,

qk – qışlayan köçəridir,

yk – yuvalayan köçəridir,

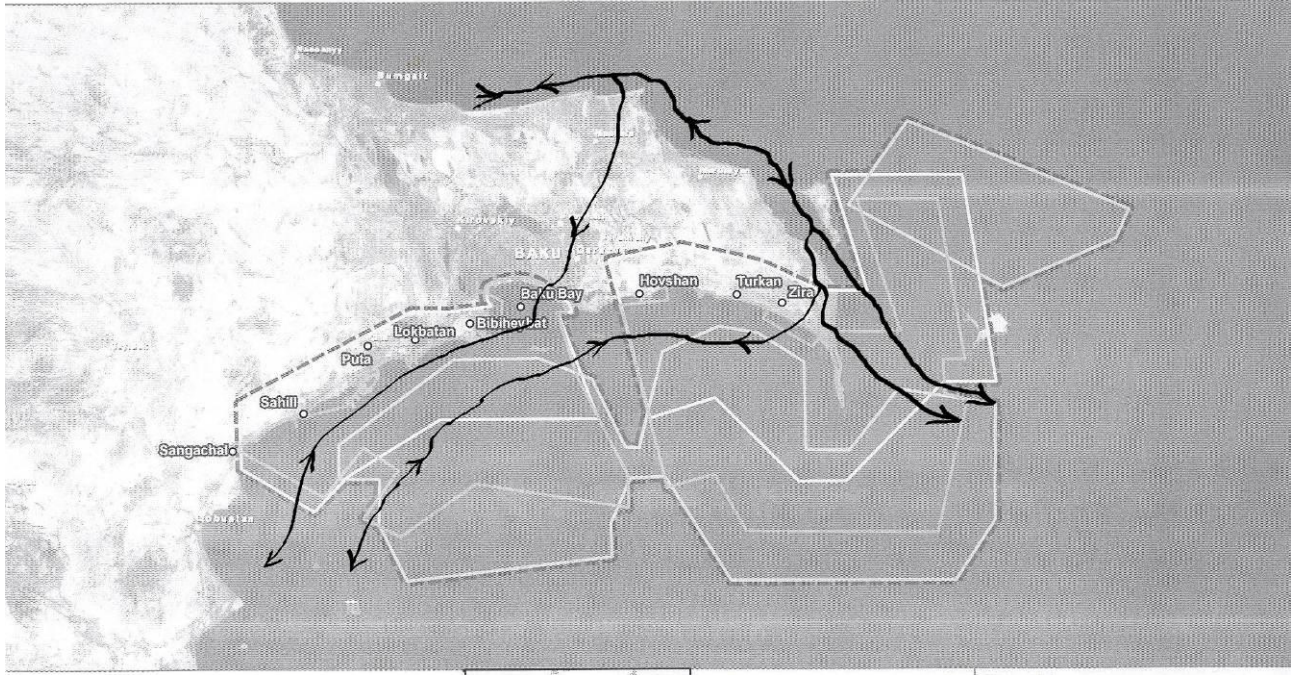
ök – ötüb keçəndir,

ts – təsadüfən rast gəlinəndir

Payız miqrasiya vaxtı Rusiyanın Avropa hissəsində, Qərbi Sibirdə, Qazaxstanın şimal - qərbində yuvalayan quşlar qışlamaq üçün Xəzərin cənub hissəsinə, cənub - qərbi Asiya ölkələrinə, Afrikaya, yaz miqrasiyası vaxtı isə əksinə şimal istiqamətində uçurlar. Quşların payız miqrasiyası əsasən avqust ayının ikinci yarısından başlayır, dekabrın ikinci on günlüyünə kimi davam edir. Rusiya ərazisində qış sərt keçdikdə quşların miqrasiyası yanvarın 10 - a kimi davam edir. Ən aktiv vaxt isə noyabr ayında olur. Quşların yaz miqrasiyası isə fevralın ikinci yarısından başlayır, apreldə qurtarır, ən aktiv vaxtı martda olur (10, 11). Payız miqrasiyası vaxtı Abşeron sahil zolağında quşların 51, 43% - i Xəzərin sahili boyu Cənub istiqamətində, 36,64% - i cənub - qərb istiqamətində, 11, 93 % - i isə Pirallahı - Şahdili sahəsindən cənub - qərb istiqamətində (7) Xəzərin Türkmənistan sahillərinə uçurlar (şəkil 1).

Axırıncı məlumatları biz son 35 ildə apardığımız tədqiqatlar zamanı Cənubi Xəzərdə yerləşən Qərbi Çıraq və digər neft sahələrində işləyən BP şirkətinin əməkdaşları da müşahidə etmişlər. Onların məlumatlarına görə gecə miqrasiyası zamanı quşların müəyyən hissəsi dənizdəki neft platformaları ətrafında oturur. Tək - tək fərdləri isə platformalara ilişərək tələf olurlar. Lakin qeyd edilən sahələrdə quşların növ tərkibi və sayı haqqında ədəbiyyatlarda heç bir məlumat yoxdur. Yaz miqrasiyası zamanı isə quşların 39, 76% - i şimal istiqamətində, 26, 32% - i şimal - qərb istiqamətində, 25,50% - i isə şimal - şərq istiqamətində uçurlar (7).

Miqrasiya vaxtı sudaüzən və sahil quşlarının əsas hissəsini çay (Anas), dalgıç (Netta) və qaraördəkləri (Aythya), qağayılar (Laridae) və adi qaşqaldaq təşkil edir.



Şəkil 1. Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsində sudaüzən və sahil quşlarının miqrasiya yolları. ↑ şimal istiqamətində, ↓ cənub istiqamətində, → cənub-şərq istiqamətində

Burada çay ördəklərinin 7 növünə rast gəlinir. Onlardan yaşılbaş ördək sayca üstünlük təşkil edir, noyabr - dekabr aylarında sayı daha çox olur. Bu növün yaz köçməsi martın axırından, payız köçməsi isə avqustun sonundan başlanır. Fitçi ördək regionda ən çoxsaylı ördəklərdəndir, köçüb getməsi yazda fevralın axırından başlayır və martın axırına qədər davam edir, payızda isə sentyabrın əvvəlindən başlayır və noyabrın axırında qurtarır. Boz ördək köçmə vaxtı çoxsaylı olur. Yaz köçməsi martın əvvəlində, payız köçməsi isə oktyabrın axırlarında başlanır. Noyabr ayının sonunda onun uçuşu kütləvi olur. Bizquyruq ördək dənizin dayaz sahələrində çoxsaylı olur. Bu növün yaz köçməsi fevralın ortalarında başlayır və aprelin 15 - də qurtarır. Payız köçməsi sentyabrın 15 - də başlanır və oktyabrda kütləvi şəkildə olur. Cırıldayan ördəyin yaz köçməsi mart - aprel aylarında baş verir, payız köçməsi isə avqustun axırından başlanır. Köç vaxtı çoxsaylı dəstələrlə uçurlar. Sentyabrda hər dəstədə 200 - 500 fərd olur, oktyabrda isə tək - tək fərdləri müşahidə olunur. Enliburun ördəyin köçən fərdləri açıq su sahələrində başqa ördəklər arasında aydın seçilir. Yazda köçməsi mart - aprel aylarında, payızda isə avqustun axırlarından başlanır, noyabrın

axırında qurtarır. Fitçi ördəyin yaz köşməsi martın əvvəlində başlanır və aprelin əvvəllərində qurtarır, payız kütləvi köçmə uçuşu noyabrın birinci yarısında müşahidə olunur. Ördəklərdən qırmızıburun dalgıç sayca üstünlük təşkil edir. Yaz köçməsi fevralın axırında başlanır və aprelin əvvəlində qurtarır. Payız köçməsi oktyabrda başlanır və dekabrın ortalarında qurtarır. Kəkilli qaraördək ən çoxsaylı ördəklərdəndir. Yaz köçməsi fevralın ortalarından başlanır. Köçən fərdlərin yerinə cənubdan yeni ördək dəstələri gəlir. Köçmə aprelin ortalarınadək davam edir. Payız köçməsi sentyabrda başlanır və dekabra qədər davam edir. Dəniz qaraördəyi çoxsaylı deyildir. Ona dənizin açıq sahələrində rast gəlinir. Köçüb getməsi yazda - fevralın axırında başlanır və aprelin əvvəlində qurtarır. Payızda isə sentyabrın ortalarında başlanır və dekabra qədər davam edir. Ağgöz qaraördək, güləyən meşəördəyi, kiçik pazdimdik, uzunburun pazdimdik, böyük pazdimdik, qırmızı anqut, ala anqut, mərməri ördək sayca azdır, uçub getmə vaxtları digər ördəklərin uçub getmə vaxtlarına uyğun gəlir.

Payız miqrasiya vaxtı Xəzərin Abşeron - Qobustan sahil zolağında ötüb keçərkən qazların üç növü müşahidə olunur. Onlardan *Anser anser* - ə noyabrın əvvəlində, lakin kütləvi şəkildə isə noyabrın sonunda müşahidə olunur. Yuvaladığı ərazilərə havanın temperaturundan asılı olaraq onların müqavilə sahəsindən uçub keçməsi yanvara qədər davam edir. Yaz uçub keçməsi fevralın axırında başlanır və martın 10 – 15 - də kütləvi xarakter alır. Ağalın qazın uçub keçməsi oktyabrın ortalarından dekabra qədər davam edir. Ağqaş qazın payız köçü zamanı müqavilə sahəsindən uçub keçməsi noyabr ayında, yazda isə mart ayında müşahidə olunur.

Qulələyin 3 növünə rast gəlinir. Fısıldayan və harayçı qulələk regiona dekabr ayında gəlir. Şimalda havanın temperaturundan asılı olaraq onların uçub gəlməsi yanvarın 10 - na kimi davam edir. Yaz köçüb getməsi fevralın ikinci yarısında başlanır. Kiçik qulələk regionda təsadüfi rast gəlinir. Qırmızıdöş kazarkanın nəslə kəsilmək üzrədir. Payız köçü oktyabrın sonundan noyabrın ortalarınadək davam edir. Sufərələrindən ən çoxsaylısı adi qaşqaldaqdır. Onun payız köçməsi noyabrın

əvvəllərində başlanır, dekabrda sayı daha çox olur. Yaz köşməsi martın 1 - ci ionicnlüyündən başlanır, martın axırı, aprelin əvvəllində kütləvi şəkildə gedir.

Ördəklər, qulələklər, qutanlar və qaşqaldaqlar dənizin əsasən sahil sularında (5 - 6 km enində) məskunlaşırlar. Cüllütkimilərin (Chadhriformes) göstərilən ərazilərdə 65 növü qeyd edilmişdir. Onların payız köçməsi əsasən avqust - noyabr aylarında, yaz köçməsi isə mart - may aylarında olur. Onlara dənizin sahil zolağı boyu bütün su-bataqlıq biotoplarından başqa dənizin bütün akvatoriyasında, həmçinin Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsində də rast gəlmək olar. Bu sahələrdə maygülülərə (Podicipedidae) və qaqarlara da (Gavidae) rast gəlmək olar.

Qışlayan quş növləri və onların həssas toplanrı yerləri

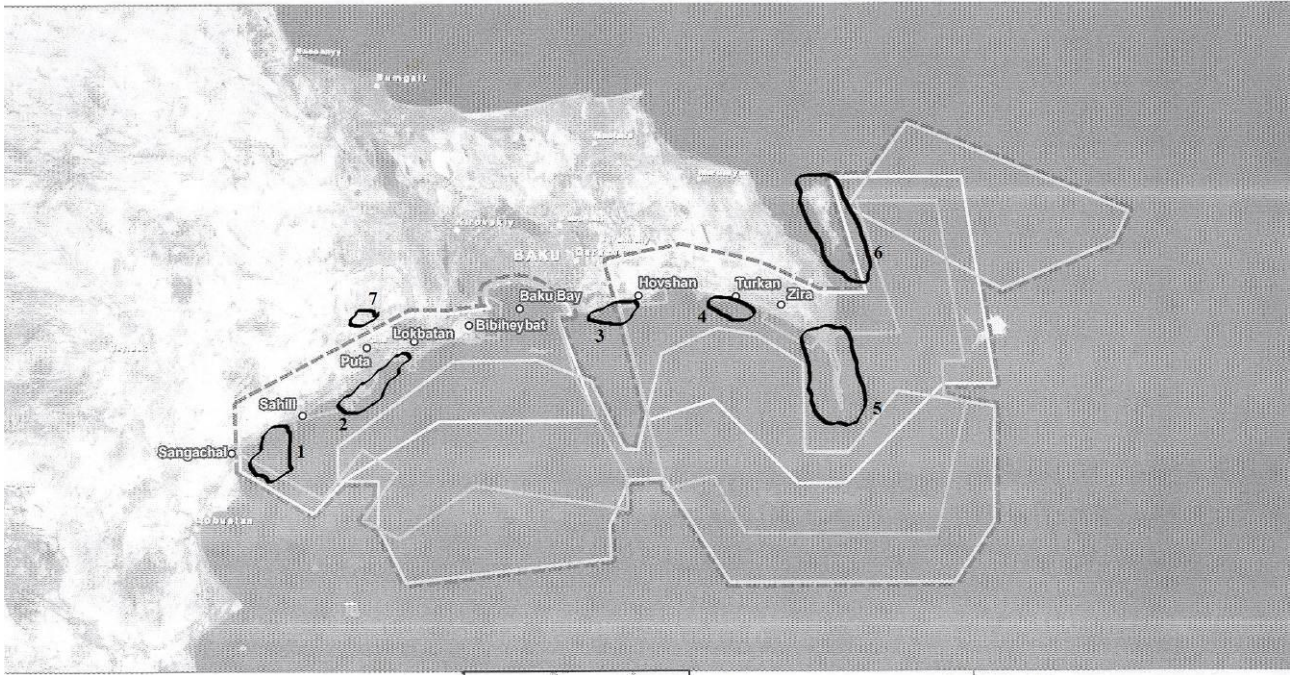
Xəzərin Abşeron - Qobustan hissəsində qışlama dövründə 57 növ sudaüzən və sahil quşu qeyd edilmişdir. Onların 43 - ü qışlayan köçəri, 2 - i oturaq, 8 - i oturaq, qışlayan köçəri, 4 - ü təsadüfən rast gəlinəndir (cədvəl 1). Qışlayan quşların əsas hissəsini miqrasiya dövründə olduğu kimi çay ördəkləri, dalğıc ördəkləri, qaraördəklər və adi qaşqaldaqlar təşkil edir. Quşların beynəlxalq əhəmiyyətli qışlaq yerləri müqavilə sahəsində quşların yem ehtiyatları ilə zəngin olan (8) Pirallahı adası, Şahdili, Türkan, Zığ, Puta (Dərin Özüllər zavoduna yaxın laqunlar da daxil olmaqla), Səngəçal buxtası və Qırmızı göldür (cədvəl 2, şəkil 2). Qışda Abşeron - Qobustan sahil sularında sudaüzən quşların ümumi sayı 11.2002 - ci ildə 131342, 11.2003 - cü ildə 154191, 1.2004 - cü ildə 127388, 1.2005 - ci ildə 141665, 1.2006 - cı ildə 124799 fərd olub (2, 3, 6, 14).

Abşeron - Qobustan sahil sularında sudaüzən quşların əsas hissəsini (2002 – 2005 - ci tədqiqat illərinə uyğun) qırmızıburun dalğıc (13,6% - 17985, 9,7% - 14954, 15% - 19097, 1,8% - 13752, 24% - 30000 fərd), qırmızıbaş qaraördək (2,4% - 3221, 10,9% - 16837, 21,6 - 27508, 14,5% - 20606, 31,2% - 39000 fərd), kəkilli qaraördək (27,5% - 36141, 19% - 29300, 34,8% - 44338, 37,8% - 53581, 36,8% - 46000 fərd) və adi qaşqaldaq təşkil etmişdir (Cədvəl 2).

Cədvəl 2

**Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsinin ayrı - ayrı hissəsində əraziyə
RAMSAR statusunun verilməsi üçün sayı (fərd) müəyyən edilmiş beynəlxalq
göstəricini (1% - li həddi) aşıb keçən quş növləri (2002 – 2006 - cı illər)**

Növlər	Sahələr Illər	Pirallahı	Şahdili	Türkan	Zığ	Qırmızıg öl	Putna(DÖZ- na yaxın laqundalar da daxil olmaqla)	Səngəçal	1%-li hədd
Böyük maygülü	2002 2003 2005	376 309			251				100 “___” “___”
Qaraboyun maygülü	2005 2006				798 281				250 “___”
Qırmızıburun dalğıc	2002 2005 2006						16295 13140 11350		2500 “___” “___”
Qırmızıbaş qaraördək	2003 2004 2005 2006	10904 11632 8530							3500 “___” “___” “___”
Kəkilli qaraördək	2002 2003 2004 2005 2006	4965	10000 1670	6650 8950 11052	4439 7700 6071	3200 6400	4941 10840 5195 2836	2474 3659	2000 “___” “___” “___” “___”
Adi qaşqaldaq	2002						26665		20000
Sudaüzən quşların ümumi sayı 20000-dən çox olan sahələr	2002 2003 2004 2005 2006	22865 23336 36218 25666	22234 21128				44527 22402 37988		



Şəkil 2. Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsində qışda sudaüzən və sahil quşlarının beynəlxalq əhəmiyyətli toplanı yerləri

Şərti işarələr: 1 – Səngəçal buxtası, 2 - Puta buxtası (Dərin Özüllər zavodu yaxınlığındakı laqunlarla birlikdə), 3 – Zığ, 4 – Türkan buxtası, 5 - Şahdili, 6 – Pirallahı, 7 - Qırmızı göl.

Xəzərin Abşeron - Qobustan sahil sularında sudaüzən quşların beynəlxalq əhəmiyyətə malik toplanı yerlərindən Pirallahı sahəsində böyük maygülünün, qırmızıbaş və kəkilli qaraördəyin, adi qaşqaldağın, Şahdilidə qırmızıbaş və kəkilli qaraördəyin, Türkan buxtasında kəkilli qaraördəyin, Zığ buxtasında qaraboyun maygülü və kəkilli qaraördəyin, Puta buxtasında (Dərin özüllər zavoduna yaxın laqunlar da daxil olmaqla) qırmızıburun dalğıcın, kəkilli qaraördəyin və adi qaşqaldağın Səngəçal buxtasında kəkilli qaraördəyin sayı 1% - li həddi aşib keçir (cədvəl 2).

Cədvəl 2 - dən görünür ki, müqavilə sahəsində Xəzərin Pıallahı, Şahdili, Puta (Dərin Özüllər zavoduna yaxın laqunlar da daxil olmaqla), sahil zolağında sudaüzən quşların sayı əraziyə RAMSAR statusunun verilməsi üçün müəyyən edilmiş 20000 - lik göstəricinidə aşib keçib (cədvəl 2).

Abşeron müqavilə sahəsində yuvalayan quş növləri və onların həssas toplanma yerləri

Xəzər dənizinin Abşeron - Qobustan sahil zolağı quşların yuva ərazisi kimi beynəlxalq və regional əhəmiyyətə malikdir. Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsində sahil quşlarının 3 əsas yuva sahəsi: 1. Puta buxtasındakı kiçik adalar. 2. Qum Zirə, Daş Zirə, Böyük Zirə və Xanlar adası. 3. Şahdili burnu, Pirallahı, Tava (Böyük, Kiçik), Koltış, Çilov – ördək, Yal, Qarabatdağ və ona yaxın kiçik adalar müəyyən edilmişdir (5). Yumurtadan çıxan cücələr iyunun ortalarında 12 – 17 günlük olur. Bu vaxt cücələr hamısı adaların ətrafındakı sahil sularında (30 – 70 metr aralı) böyük toplantılar əmələ gətirirlər. Cücələr bu vaxtlar hələ uça bilmirlər. İyulun ikinci yarısında cücələr sərbəst uça bilir və ətrafdakı ərazilərə yayılırlar. Bu vaxtlar onlar təhlükədən asanlıqla uzaqlaşa bilirlər.

1. Puta buxtası (Dərin Özüllər zavoduna yaxın laqunlarla birlikdə). Buxtanın sahilindəki adalarda qağayıların yuvaları ilk dəfə 2005 - ci ildə müəyyən edilmişdir. Quşların yuva biotopları açıq quru sahələrdən, nəmli qumsallıqlardan və balıqqulağı yığınlarından ibarətdir. Bu adalarda Xəzərin sahil zolağında yuvalayan quşların ümumi sayının 0,1% - i (985 fərd) məskunlaşmışdır (30 qəh - qəyi qağayı, 400 çay susüpurəni, 525 alaburun susüpurəni).

2. Qum Zirə, Daş Zirə, Böyük Zirə, Tava və Xanlar adası. Bu adalarda quşların yuva biotopları açıq quru sahələrdən, qayalıqlardan, daşlıqlardan, balıqqulağı yığınlarından və nəmli qumsaqlıqlardan ibarətdir. Qum Zirə adasına materikdən gedən yolun şimal - şərq hissəsində eni 1 - 2 m, uzunluğu 60 - 70 m olan qamış cəngəlliyi vardır. Bu adalarda 140 fərd qağayı qeydə alınmışdır (15 qəh - qəyi qağayı, 5 göyərçə qağayı, 110 çay susüpurəni, 10 alaburun susüpurən).

3. Şahdili sahəsi. Bu sahəyə Şahdili burnu, Pirallahı, Tava (Böyük, Kiçik), Koltış, Urinos – ördək, Yal, Qarabatdağ, Qu adaları və adaları əhatə edən çoxsaylı neft özülləri daxildir. Quşların yuva biotopları açıq quru sahələrdən, nəmli qumsallıqlardan, balıqqulağı yığınlarından, qayalıqlardan, istifadəsiz neft özüllərindən, Şahdili burnu və Pirallahı burnunun cənub – qərb qurtaracağı

ətrafındakı qamışlıqlardan ibarətdir. Şahdili burnuna yaxın Şahdili adasında 2005 – ci ildə Xəzərin sahilində yuvalan quşların ümumi sayının 1,5% - i (3694 fərd) qeydə alınmışdır. Onlardan (qəh - qəyi qağayı - 1190, çay susüpurəni - 382, alaburun susüpurəni – 260, kiçik maygülü – 4, adi qaşqaldaq – 8, kürən vağ - 2, kiçik bozca – 4 fərd olmuşdur (6).

Adalardan əlavə, Xəzərin müqavilə sahəsinin yerləşdiyi sahil zolağındakı nəmli qumsalıqlarda, qamışlıqlarda, balıqqulağı yığınlarında, açıq bataqlıqlarda kürən vağın, kiçik maygülünün, adi sufəsinin, adi qaşqaldağın, adi soltanquşun, adi caydaqcüllütün, adi bizdimdiyin, kiçik bozcanın, dəniz bozcasının, yoğundimdik bozcanın, qara ilbizcüllütün, oturaq ilbizcüllütün, bəzi illərdə çox az miqdarda (4 – 8 fərdi) yuvalayır. Bunun da əsas səbəbi dənizin bütün sahil zolağı boyu fiziki şəxslərin, özəl və tikinti şirkətlərinin intensiv tikinti işlərinin aparılmasıdır. Sudaüzən quşlar ekoloji qrupuna mənsub olan böyük qarabatdaq çox geniş yayılmış və böyük sayda olan istifadəsiz neft özüllərində yuvalayır.

Neft daşları. Abşeron arxipelaqının cənub – şərq hissəsində yerləşir. Neft daşları sayında olan bəzi daşlar suyun səthindən 4 m - ə qədər yüksəlir. İntensiv neftçıxarma və nəqlətmə işləri aparılır. Quşların yuvalaması üçün əhəmiyyət kəsb etmir.

əyridimdik,) miqrasiya və qışlama vaxtı təsadüfən, 1 növ (qarabaş qağayı) yuvalama vaxtı rast gəlinir.

Cədvəl 3

**Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsinin yerləşdiyi Xəzərin Abşeron –
Qobustan hissəsində Azərbaycanın Qırmızı kitabında və Beynəlxalq Təbiəti
Mühafizə İttifaqının Qırmızı siyahısında olan quş növləri və onların qorunma
statusu**

N	Növün adı	Qorunma statusu
1	2	3
1	Çəhrayı qutan	A
2	Qıvrımlələk qutan	A, B
3	Adi qızılqaz	A
4	Qırmızıdöş kazarka	A,B
5	Ağqaş qaz	A,B
6	Fısıldayan qulələk	A
7	Kiçik qulələk	A
8	Mərməri ördək	A,B
9	Ağgöz qaraördək	A,B
10	Adi göydimdik	A,B
11	Qılquyruq ördək	A
12	Adi soltanquş	A
13	Adi çivdimdik	A,B
1	2	3
14	Çığırqan çökükburun	A,B
15	Ağquyruq çökükburun	A
16	Ortaboy tənbəlcüllüt	A,B
17	Bozqır haçaquyruğu	A,B
18	Böyük oğcüllüt	B
19	Böyük əyridimdik	B
20	Kiçik əyridimdik	B
21	Qarabaş qağayı	A

Qeyd:

A – Azərbaycanın Qırmızı kitabı

B –Beynəlxalq Təbiəti Mühafizə İttifaqının Qırmızı siyahısı

Göstərilən növlərdən 10 – u (qıvrımlələk qutan, qırmızıdöş kazarka, ağqaş qaz, mərməri ördək, ağgöz qaraördək, adi göydimdik, ağ durna, adi çivdimdik, çığırqan çökükburun, ortaboy tənbəlcüllüt) həm Azərbaycanın Qırmızı kitabında, həm də Beynəlxalq Təbiəti Mühafizə İttifaqının Qırmızı Siyahısında, 8 – i (Çəhrayı qutan, Adi qızılqaz, Fısıldayan qulələk, Kiçik qulələk, Qılquyruq ördək, Adi soltanquş,

Ağquyruq

çökükburun,

Qarabaş qağayı) ancaq Azərbaycanın Qırmızı kitabında, 3 – ü isə (Böyük oxcüllüt, Böyük əyridimdik, Kiçik əyridimdik) ancaq Beynəlxalq Təbiəti Mühafizə İttifaqının Qırmızı Siyahısındadır. Müqavilə sahəsində qeyd olunan quşların göstərilən qorunma statuslarından başqa 128 növü RAMSAR konvensiyasının, 128 növü Bern konvensiyasının, 10 növü CİTES konvensiyasının, 99 növü Bonn konvensiyasının, 99 növü isə AEWA sazişinin əlavələrindədir (cədvəl 3) və beynəlxalq miqyasda qorunurlar (18, 19).

Nadir növlərdən yalnız fısıldayan qulələk müqavilə sahəsində geniş yayılmışdır, qalan 20 növ isə təsadüfi hallarda və ya ərazidən ötüb keçərkən müşahidə olunur.

Quşların yaz, payız və qış mövsümləri üzrə həssaslığı

Müqavilə sahəsində seysmokəşfiyyat işlərinin neqativ təsirlərinə sudaüzən və sahil quşları üçün ilin ən həssas vaxtları payızda – noyabr və dekabrın birinci yarısı, qışda – yanvar, fevralın birinci yarısı, yazda isə mart ayıdır.

Göstərilən vaxtlarda Xəzərin sahil sularında quşların kütləvi yayılma sahələri, növ tərkibi və sayı köçəri quşların hesabına artır. Qışda və köç vaxtı su quşlarından qaraördək (*Aythya*), ördək (*Anas*), qulələk (*Cygnus*), meşəördəyi (*Bucephala*), pazdimdik (*Mergus*), maygülü (*Podiceps*), qarabattaq (*Phalacrocorax*) və qutan (*Pelecanus*) cinsinə mənsub növlər, həmçinin *Fulica* atra daha həssas olur. Çünki göstərilən vaxtlarda qeyd etdiyimiz quşlar çox böyük sayda toplantılar əmələ gətirirlər.

Sahil quşlarından bozcalar (*Charadriidae*), bizdimdiklər (*Recurvirostridae*), mələrcüllülər (*Scolopacidae*) və ha,quyruqlar (*Glareolidae*) fəsiləsinə mənsub növlər göllməçələrdə, sahildəki qumsallıqlarda və bataqlıqlarda qidalanır. Qağayılar (*Laridae*) fəsiləsinə mənsub olan növlər isə qida axtarışında bütün açıq su sahələrində, istirahət vaxtlarında isə dənizin sahil zolaqlarında və adalarda çox sayda rast gəlinir.

Abşeron arxipelaqı adalarında yuvalayan

**su və sahil quşlarının növ tərkibi, həssaslıq dövrü
və qorunma statusu**

Abşeron arxipelaqı adalarında 12 növ su və sahil quşlarının yuvalaması qeyd edilmişdir (cədvəl 4).

Cədvəl 4

№		Qorunma statusu					
		Qırmızı kitab	Ramsar	CİTES	Bern konvensi yası	Bonn konvensi yası	AEWA sazişi
1	Podiceps ruficollis	-	+	-	+	+	+
2	P. cristatus	-	+	-	+	+	+
3	Phalacrocorax carbo	-	+		+	-	-
4	Ardea purpurea	+	+	-	+	+	+
5	Himantopus himantopus	-	+	-	+	+	+
6	Recurvirostra avosetta	+	+	-	+	+	+
7	Larus cachinnans	-	+	-	+	+	+
8	Chlidonias hybrida	-	+	-	+	+	+
9	Ch. leucoptera	-	+	-	+	+	+
10	Sterna hirundo	-	+	-	+	+	+
11	Sterna albifrons	-	+	-	+	+	+
12	Sterna sandivicensis	-	+	-	+	+	+

Cədvəl 4 – dən görünür ki, Abşeron arxipelaqı adalarında yuvalayan quşlardan 2 növ həm Azərbaycanın Qırmızı kitabına, həm də Beynəlxalq konvensiyalara daxil olduğu üçün xüsusi, 10 növ isə konvensiya və sazişlərə daxil olduğu üçün beynəlxalq miqyasda qorunur.

Pirallahı adası. Sahəsi 15 km² – dir. Burda böyük sayda əhali məskunlaşıb. Quru ərazisinin tam əksər hissəsi antropogen amillərin neqativ təsiri altındadır (12, 13). Şimal, Şimal – Şərq hissəsinə həmsərhəd Xəzərin sahil zolağında neftlə çirklənmiş sahələr, çoxlu sayda neft mədənləri, özüllər və s. tikinti obyektləri vardır. Neft daşıyan gəmilərin hərəkəti tez – tez müşahidə olunur. Adanın qərb hissəsinə həmsərhəd Şimali Abşeron körfəzinin sahil zolağında su və sahil quşlarının əsas yuvalama biotopları, açıq bataqlıqlar, adacıqlar yoxdur. Qeyd edilən səbəblərdən adanın şimal, şimal – şərq və qərb hissəsi su və sahil quşlarının yuvalaması üçün yararsızdır. Əsasən cənub - qərb hissəsinin qurtaracağında və ona həmsərhəd Xəzərin sahil sularında quşların təbii yuvalama biotopları: qamışlıqlar, açıq bataqlıqlar,

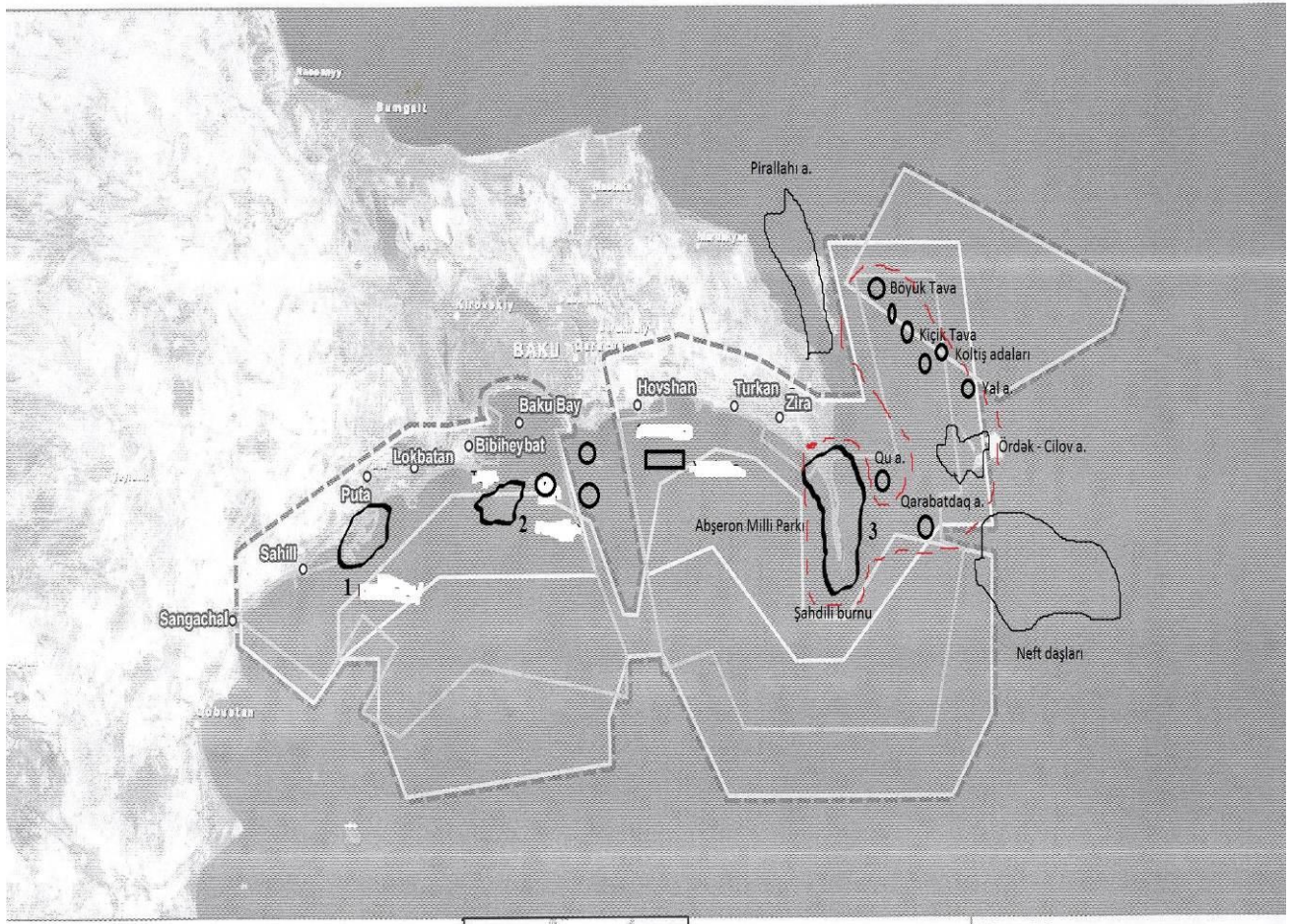
çoxsaylı adacıklar və süni yuvalama yerləri olan istifadəsiz neft özülləri vardır. Qeyd edilən biotoplarda 7 növ quş yuvalayır. Onlardan 3 növ (*Ardea purpurea*, *Podiceps ruficollis*, *P. cristatus*), 6 növ (*Sterna sandivicensis*, *Chlidonias hybrida*, *Ch. leucoptera*, *Sterna hirundo*, *Recurvirostra avosetta*, *Himantopus himantopus*), 2 növ özüllərdə (*Phalacrocorax carbo*, *Larus cachinnans*) yuvalayır. Onlardan *Phalacrocorax carbo* – nun əsas həssaslıq dövrü aprel – iyun ayları, *Larus cachinnans* – ın may – iyulun birinci yarısı, *Sterna sandivicensis*, *Chlidonias hybrida*, *Ch. leucoptera*, *Sterna hirundo*, *Recurvirostra avosetta* və *Himantopus himantopus* – un may – iyun ayları, *Podiceps ruficollis* və *P. Cristatus* - un aprelin ikinci yarısı və may – iyun aylarıdır.

Çilov – ördək adası. Sahəsi 13 km² – dir (12, 13). Adada böyük sayda əhali məskunlaşıb. Bəzi yerləri neftlə çirklənmişdir. Su nəqliyyat vasitələrinin hərəkəti intensivdir. Qeyd edilən və digər səbəblərdən adada su və sahil quşları yuvalamır. Quşlardan 4 növ (*Phalacrocorax carbo*, *Larus cachinnans*, *Sterna hirundo*, *Sterna albifrons*) adaya yaxın Yal adalarında və onlara həmsərhəd Xəzərin sahil sularındakı çoxsaylı istifadəsiz özüllərdə yuvalayırlar. Qeyd edilən birinci üç növün əsas həssaslıq dövrü Pirallahı adasındakı həssaslıq dövrü ilə eyni vaxtda olur. *Sterna albifrons* – un isə həssaslıq dövrü may – iyun aylarıdır.

Tava (Böyük, Kiçik) və Koltış adaları. Adaların ərazisi qayalıqlardan və qumsallıqlardan ibarətdir. Adalarda 2 növ özüllərdə (*Larus cachinnans*, *Sterna hirundo*) yuvalayır. Hər iki növün əsas həssaslıq dövrü Pirallahı və Çilov adalarında olduğu kimidir.

Qarabatdaq adası. Quşların təbii yuva biotopları qumsallıqlardan, süni yuva biotopları isə ada ətrafı Xəzərin sahil sularındakı istifadəsiz özüllərdən ibarətdir. Qumsallıqlarda *Sterna hirundo*, özüllərdə isə *Phalacrocorax carbo* və *Larus cachinnans* yuvalamışdı. Hər üç növün həssaslıq dövrü o biri adalarda olduğu kimidir.

Qu adası. Çılpaq qayalardan və daşlardan ibarətdir. Adada quşların yuvalaması müşahidə edilməmişdir. Qeyd edilənlərdən aydın görünür ki, Abşeron arxipelaqı adalarında ona həmsərhəd Xəzərin sahil sularında yuvalayan su və sahil quşlarının əsas həssas yerləri Pirallahı adasının cənub – şərq qurtaracağı, Tava (Böyük, Kiçik), Koltış, Yal, Qarabatdaq adaları və bu adalara, həmçinin Qu və Çilov – ördək adalarına həmsərhəd çoxsaylı istifadəsiz özüllər olan Xəzərin sahil sularıdır (Şəkil 4).



Şəkil 4. Abşeron arxipelaqı adaları rayonunda yuvalayan su və sahil quşlarının əsas həssas yerləri (-----).

Məlumatın təhlilindən aşağıdakı nəticələr alınır:

1. Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsinin yerləşdiyi Xəzərin Abşeron - Qobustan sahil zolağı zəngin biomüxtəlifliyə malikdir. Burada 128 növ sudaüzən və sahil quşu məskunlaşır. Onlardan 21 - i Azərbaycanın və Beynəlxalq Təbiəti Mühafizə İttifaqının Qırmızı Siyahısındadır.
2. Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsində sudaüzən və sahil quşlarının növ tərkibi və sayı miqrasiya vaxtı sutka və aylar üzrə kəskin dəyişir. Miqrasiyanın ən aktiv vaxtı payızda noyabr və dekabrın 1-ci yarısı, yazda isə mart ayıdır. Miqrasiya vaxtı quşlara dənizin bütün sahil zolağında və dərin sahələrində rast gəlmək olur.
3. Qışda quşların həssas beynəlxalq toplantı yerləri Xəzərin Pirallahı, Şahdili, Türkan, Zığ, Puta (Dərin Özüllər zavoduna yaxın laqunlar da daxil olmaqla) və Səngəçal sahil suları və Qırmızı göldür.
4. Yuvalama dövründə sahil ekoloji qrupuna mənsub quşların əsas və həssas toplantı yerləri Şahdili burnu, Pirallahı, Tava (Böyük, Kiçik), Koltiş, Yal, Çilov – ördək,

Qarabatdaq adaları, Puta buxtasına yaxın xırda adalar, Qum Zirə, Daş Zirə, Tava, Xanlar adasıdır. Yuvalayan quşların əsas həssaslıq dövrü aprelin ikinci yarısından iyul ayının ikinci yarısına kimidir.

5. Son 10 ildə Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsinin yerləşdiyi ərazilərdə (quşların yaşayış yerlərində) intensiv neftçıxarma, neftin nəql edilməsi, fiziki şəxslər və özəl şirkətlər tərəfindən intensiv tikinti işləri aparılır. Cənub – Qərbi Abşeron müqavilə sahəsində görülmüş və görülməyəcək seysmokəşfiyyat işlərinin quşlara təsirini obyektiv qiymətləndirmək üçün, quşların növ tərkibinin, yaşayış yerlərinin müasir vəziyyətinin, biotoplar üzrə yayılmasının və sayının öyrənilməsi vacibdir.
6. Quşların nəsilvermə vaxtı tələf olmasının qarşısını almaq məqsədilə adalarda və onlara yaxın Xəzərin akvatoriyasında aprel ayının ikinci yarısından iyul ayının ikinci yarısına qədər seysmokəşfiyyat işlərinin aparılması məqsədəuyğun deyildir.
7. Qış mövsümündə quşlara və əsas yaşayış yerlərinə təsirini minimuma endirmək məqsədilə seysmokəşfiyyat işlərinin mərhələlərlə aparılması vacibdir.

Onu da qeyd edirik ki, ELF Petroleum şirkəti tərəfindən Kürdili adası və ətrafındakı sahil sularında seysmokəşfiyyat işləri mərhələlərlə aparılmış və bu öz müsbət nəticəsini vermişdir.

Terminlərin izahlı lüğəti

Region – “Sudaüzən quşların populyasiyasının qiymətləndirilməsi” soraq kitabının üçüncü nəşrindəki (15) təyinə əsasən Xəzərin sahili boyu aparılan tədqiqat sahələri Qərbi Asiya və Xəzər regionuna daxildir.

1% - li hədd – Ramsar konvensiyasında su - bataqlıq biotoplarının beynəlxalq əhəmiyyətə malik olduğunu göstərmək üçün müəyyən edilmiş və geniş istifadə olunan kriteriyadır. Ramsar konvensiyasına görə 1% və ya daha çox sayda hər hansı növ su quşu yaşayan su - bataqlıq sahəsi beynəlxalq əhəmiyyətə malikdir.

Ramsar sahəsi – Ramsar İran şəhəridir. 1971 - ci ildə bu şəhərdə su - bataqlıq biotopları haqqında Beynəlxalq konvensiya imzalanmışdır. Azərbaycan Ramsar konvensiyasını 18 iyul 2001 - ci ildə imzalanmışdır. Beynəlxalq əhəmiyyətə malik su - bataqlıq sahələri siyahısına daxil edilmiş sahələr “Ramsar sahəsi” adlanır.

Hər hansı bir su - bataqlıq sahəsinə Ramsar statusunun verilməsi üçün həmin sahə aşağıda göstərilən tələblərə cavab verməlidir.

- a) Sahədə 20000 və ya daha çox sudaüzən quş mövcud olmalı; yaxud
- b) Bu su - bataqlıq biotopunda əhəmiyyətini, məhsuldarlığını, müxtəlifliyini göstərən xeyli sayda müəyyən qrup sudaüzən quş mövcud olmalı; yaxud
- c) Sudaüzən quşların bir növünün (yarımnövünün) bir populyasiyasının regiondakı sayının 1% - li, yaxud daha çox mövcud olmalı (15,16).

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Azərbaycanın Qırmızı kitabı. Bakı, "İşiq" nəşriyyatı, 2013.
2. Babayev İ.R., Səlifova Ş.H. Xəzər dənizinin Açıq - Qobustan sahil sularında su - bataqlıq quşlarının böyük toplanı yerləri və bu yerlərin neft axınlarına qarşı həssaslığı. Azərbaycan Zooloqlar Cəmiyyətinin I qurultayının materialları. Bakı, "Elm", 2003.
3. Babayev İ.R., Qəndilov N.O. Abşeron - Qobustan, Cənub - Şərqi Şirvan və onlara həmsərhəd Xəzərin sahil sularında nadir, nəslə kəsilməkdə olan quşların ekoloji xüsusiyyətləri və qorunması (yekun hesabatı). AMEA Zoologiya İnstitutu. Bakı, 2003.
4. Babayev İ.R., Əskərov F., Əhmədov F.T. Biomüxtəliflik: Xəzərin Azərbaycan hissəsinin sudaüzən quşları. "Nurlar" nəşriyyat poliqrafiya mərkəzi. Bakı. 2006.
5. Babayev İ.R. Xəzər dənizinin Azərbaycan sahillərində su və sahil quşlarının reproduksiya dövründə yayılması və kəmiyyət göstəriciləri // Görkəmli alim və ictimai xadim, akademik Həsən Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş "Akademik Həsən Əliyev və Azərbaycanda" elmi - praktiki konfransın tezisləri. Bakı, "Çaşoğlu" nəşriyyatı, 2007.
6. Babayev İ.R. Xəzər dənizinin Azərbaycan sahillərində qışlayan quşların yayılması və kəmiyyət göstəriciləri // "Akademik Həsən Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Ekologiya: Təbiət və Cəmiyyət problemləri". Beynəlxalq elmi konfrans. Bakı, 2007.
7. Карабанова Н.И. Миграции птиц северо - восточной части Азербайджана. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Кишинев, 1991.
8. Касымов А.Г. Экология Каспийского озера. Изд. «Азербайджан». Баку, 1994.
9. Гамбаров К.М. и др. Материалы по птицам Апшеронского полуострова. «Уч.зап.АГУ им С.М.Кирова,с ерия биолог.» № 1.1958.

10. Mustafayev Q.T., Sadıqova N.A. Azərbaycanın quşları (təyinedici monoqrafiya). Bakı, “Çaşıoğlu” nəşriyyatı, 2005.
11. Tuayev D.Q. Azərbaycan quşlarının kataloqu. “İşıq” nəşriyyatı, 2009.
12. Azərbaycan Respublikasının Ümumcoğrafi Məlumat Xəritəsi. Bakı, Kartoqrafiya fabriki, 1992.
13. Azərbaycan SSR – nin Fiziki coğrafiyası. AU nəşriyyatı, 1959.
14. Аспинал С., Бабаев И.Р. и др. Мониторинговые исследования водоплавающих птиц зимой о Апшеронского полуострова до дельты р. Кура (окончательный отчет. 2002-2006гг). URS, BP, Баку, 2006
15. Scott, D.A. & Rose, P.M. 1996. Atlas of Anatidae populations in Africa and Western Eurasia/ Wetlands International, Wageningen, The Netherlands
16. Delany, S & Scott, D.A. 2002. Waterfowl Population Estimates. Third edition Wetlands International Global Series. N12, Wageningen. The Netherlands.
17. The IUCN Red List of Threatened species. Version 2015 – 3. www.iucnredlist.org. Downloaded on 16 October 2015.
18. Birds in Europe. Birdlife Conservation series N 12. Birdlife international. 2004.
19. Checklist of SITES species, 2005, Geneve.
20. Threatened birds of the world (Official IUCN Red List), Birdlife International, UK, 2008

Azərbaycan MEA Zoologiya İnstitutu
Zooloji muzeyin direktoru, b.ü.f.d. namizədi

İ.R.Babayev