

*A. Ü. Veteriner Fakültesi Anatomi Kürsüsü*  
*Prof. Dr. S. Doğer*

## **KUTSAL BALIKLARIN ÖLÜMÜ DOLAYISILE URFA BALIK GÖLÜNDE BİR İNCELEME**

**Eşref Deniz\***

### **Giriş**

Kısa bir süre önce, Ağustos 1967 de, Urfa ilimizdeki Kutsal Balık Gölünde, balıklar için yaşama koşulları bozuldu ve yüzlerce balık bu yüzden öldü. Sayın Urfa Valisi Kemal Gazezoğlu ile Cumhuriyet, Milliyet gazetelerinin uyarmaları ve Tarım Bakanlığı Ziraat Genel Müdürlüğü Su Ürünleri Şubesinin yazısı üzerine A. Ü. Veteriner Fakültesi Su Ürünleri, Balıkçılık ve Av Hayvanları, Kürsüsünün gösterdiği ilüzulmla Urfa'ya gidilmiş, balık havuzları ve birdenbire ortaya çıkan ölüm olayının nedenleri incelenmiştir. (Şekil: 1).

Urfa'daki balık gölü dinsel bir tarihe dayandırılan orijinal bir göldür (10). Ta, Nemrut zamanına uzanmakta efsane... Söylentiye göre Nemrut, Hazreti İbrahim'i yakmak istemiş bugünkü havuzların bulunduğu yerde... Çevrenin bütün odunları yığılmış oraya. Ateşlenmiş odunlar... Hazreti İbrahim mancınıkla ateşe fırlatıldığı anda oluvermiş olanlar: Alevler su, ve yanan odun parçaları da bugünkü kara balıklar olmuşlar... Hazreti İbrahim'den ötürü de kutsallık kazanmış oranın suyu ve balıkları. Suyu şifa imiş hastalıklara... Balıklarda şanslı çıkmışlar, dokunulmazlık elde etmişler bugüne dek...

### **Materyal ve Metod**

Bu çalışmaya konu olan materyal Urfa ilimizdeki Kutsal Balık Havuzları ile bu havuzlarda yaşayan balıklardır. İki adet olan bu havuzların suyu ve içindeki balıklar morfolojik, biyolojik, bakteri-

\* A.Ü. Veteriner Fakültesi Anatomi Kürsüsü Doçenti. Ankara - Türkiye.

yolojik ve toksikolojik yönlerden incelemelere tabi tutulmuşlardır. Bulgular literatür verileriyle tartışılmıştır.

### Araştırma ve Sonuç

a) *Balık Havuzları*: Urfa'daki Kutsal Balık Havuzları, Urfa ili içinde, Belediyenin icara verdiği güzel bir parkı süsleyen iki büyük havuz ile bu havuzlardan taşan suların dolaştığı çevre su kanallarından şekillenmiştir (Şekil: 2). Havuzların küçüğü Aynelzelha (Şekil: 3), büyüğü Halilülrahman adile anılmaktadır. Yapılan incelemede, balık havuzlarının büyük bir itina ile, zamanında inşa edildiği anlaşılmıştır. Aynelzelha  $29 \times 53 \times 1$  m. büyüklükte olup  $1537 \text{ m}^3$ , Halilülrahman ise  $153 \times 20 \times 1$  m. lik kapasitesi ile  $3160 \text{ m}^3$  su almaktadır. Her iki havuzun suyu da, havuzların dibindeki 3-4 adet kaynaktan gelmektedir. Suyun fazlası 25 cm.lik kanallarla dışarıya akmakta, yakındaki bir caminin avlusunda açıkta dolaşmakta, hatta caminin içine girerek orada Hazreti İbrahim'in mağarasını şekillendirmektedir. Dolayısıyla balıklar da bu kanallardan geçerek caminin içine kadar gelmekte ve abdest alanların ayakları dibinde dolaşmaktadırlar. İnsanlara o kadar alışmışlar ki, hiç ürkmeden bu işi yapmaktadırlar.

Havuzların duvarı  $80 \times 40 \times 30$  cm. büyüklükteki düzgün, işlenmiş taşlardan yapılmış, havuzun dibi de kalkerleşmiştir. Bir bağlayıcı kanalla iki havuzun suyu birbirine karışmaktadır. Havuzların plan ve yapım tekniği, bugünün modern balık yetiştirme havuzlarına (Fish pond, Hatchery) çok uymaktadır.

b) *Su*: Havuzların kaynak suları inceleme yapıldığı anda orta durulukta, biraz bulanıkça idi. Hastalığın çıkışını ve mortalitenin yüksek oluşunu izleyen günlerde, Urfa Veteriner Müdürlüğünün bildirdiğine göre, havuzun suları son derecede kirli ve iyice bulanık imiş. Urfa Belediyesi ve Veteriner Müdürlüğünün birlikte çabaları ile havuzların dibi bir hayli temizlenmiş ve suyun akımı sağlanarak kirli suların değişimi de kısmen olsun temin edilmiştir. Bütün bunlara karşılık halen havuzlar civarında belli bir kokuşma hissediliyordu. Havuzların yüzeyi çeşitli artıklarla ve balık ölüleri ile bulaşık durumdaydı.

Ayrıca, Ağustos 1967 ayında Urfa'da çevre ısısının  $40^\circ\text{C}$  dolaylarında (gölgede) olduğu, bu yüzden havuz suyu sıcaklığının da çok yüksek olduğu tesbit edildi (yüzeyde  $28-30^\circ\text{C}$ ). Gerekli termometre olmadığından havuzun çeşitli derinliklerindeki sıcaklık ölçülemedi.

c) *Balıklar*: Her iki havuzdaki tatlısu balıklarının şu species'leri ayırt edilebilmiştir:

1. Sazan (*Cyprinus carpio*), çok az miktarda,
2. Sarı balık (*Leuciscus cephalus*),

3. Tatlısu kefali (*Squalus cephalus*). Bunlardan sayıca en fazla olanı sonuncusu, tatlısu kefalidir. (Şekil: 4). Her üç balığın da 3-4 kg. gelenleri olduğu gibi, küçükleri ve yavruları da mevcuttur. Balık türlerinin standart boyları da 50-10 cm. arasında değişmektedir. Yaşlı tatlısu kefalleri daha koyu, siyahımsi renktedirler. Bunun için halk bunlara genellikle "Kara balık" adını vermiştir.

Yaptığımız ortalama populasyon analizlerine göre her iki havuzdaki tahmini balık miktarı şöyledir:

Aynelzelha: 1600, Halilülrahman: 3200.

Balıklar orta derecede hareketli ve toplu sürüler halinde dolaşıyorlardı. Bazıları yavaş, isteksiz hareket ediyorlardı (Şekil: 5). Bu tiplerin yüzgeçleri (özellikle dorsal yüzgeç) kapalı, az gergindi. Yine bunların baş, sırt ve vücutlarının yan taraflarında esmer-beyaz lekeler vardı. Söz konusu lekeler bazılarında kırmızımsi yara şeklinde görülüyordu. Havuzların dibinde ve bazen de su yüzeyinde olmak şartıyla birinci gün (orada kalınan) 10, ikinci gün 6, üçüncü gün 2 ölü balık bulundu.

*Balıkların Beslenmeleri*: Kutsal balıkların başlıca gıdasını parkta satılan ve hayır yapmak için umutlanan kimseler tarafından satın alınarak, balıklara tabaklarla serpiştirilen haşlanmış nohut, mısır, mevsimine göre kıyılmış salatalık, karpuz, domatesle ekmek ve pide şekillendiriyordu. Bu besleme tamamen rasgele, bilgisizce olup hiç bir kontrole de bağlı değildir. Balıklara bu biçimde verilen gıdaların temiz olmayıp, hastalık yapıcı etkenlerle bulaşık olduğu ve her zaman olabileceği anlaşıldı. Ayrıca haşlanmış nohutların fermente olduğu da tesbit edildi.

*Balıkların İncelenmesi*: Eski ölü ve yeni ölmüş balıklarla ağır hasta olduğu anlaşılan balıkların (20 adet) yapılan klinik ve otopsi etüdlerinde solungaç kemer ve filamentlerinin şişmiş ve solgun renkte olduğu, solungaç yapraklarının üzerlerinin bir mukus ile örtüldüğü, bazılarında da solungaç filamentlerinin (Gill filaments) ve çıkıntılarının (Gill rakers) birbirine yapışmış olduğu görüldü. Birkaç balıkta pectoral ve abdominal yüzgeçlerin kaidelerinde petesilere rastlandı. İç organların yapılan incelemesinde mide, pilorik caecum ve barsak muhtevasının çok az, kıvamının yumuşak ve renginin de sarımsı

olduğu izlendi. Bütün organ ve kaslarda anemik bir görünüş vardı. Böbreklerde bir crime "lysis" hali görüldü. Bir iki balıkta iyice kokuşmuştu.

Ayrıca balıklardan alınan örnek materyal Ankara'ya getirilmiş ve Veteriner Fakültesi Bakterioloji ve Salgınlar Kürsüsünde bakteriolojik ve virolojik yönden araştırmaya konulmuştur. Araştırma sonucunda gerek bakteriolojik ve gerekse virolojik ekimlerde hiç bir üreme olmamıştır. Öteyandan, Farmakoloji ve Toksikoloji Kürsüsünde yapılan su analizlerinde de herhangi bir toksik etken bulunmamıştır. Böylelikle bir tarım savaş ilâcının suya karışma ihtimali de ortadan kalkmıştır. Yalnız laboratuvar analizinde suyun Oksijen nisbetinin litrede 1 mgr. dan aşağı olduğu saptanmıştır.

Bunların dışında, havuzlarda 500-1000 kadar balık ölümü olduğu sorularak öğrenilmiştir.

### S o n u ç

Kısa zamanda balık havuzlarında kütle halinde bir mortaliteye sebep olan nedenler şöyle sıralanabilir:

Havuzlarda yıllardanberi hiç bir temizlik, özellikle dip temizliği yapılmamıştır. Dışardan rastgele atılan, kontrolsüzce yedirilen gıda artıkları, metabolizma artıkları, suda çürüyen her türlü organik ve anorganik birikintiler suda CO<sub>2</sub> in artmasına ve aksine Oksijen oranının düşmesine sebep olmuştur. Bunun yanında çevre ısısının yüksek olması ve balık miktarının olaganüstü artmış oluşu da yine O<sub>2</sub> nisbetinde bir düşüklüğe yolaçmış ve balıklar oksijen yetersizliğinden ölmüşlerdir. Zaten, ölümün patlak verdiği anlarda balıkların su kaynaklarına hücum etmeleri oralarda toplanmaları ve havaya fırlamaları, ölümün birdenbire artması ve kütle halinde oluşu, havuzların temizlenmesinden sonra mortalitenin hemen hızını kaybetmesi ve nihayet duraklaması oksijen yetersizliğine işaret etmektedirler.

### T a r t ı Ő m a

Bugün, tatlısu balıklarının yetiştirildiği modern balık havuzlarındaki sularda bulunması gereken normal dissolved Oksijen nisbeti litrede 3-5 mgr. (3-5:1 .000 .000 p.p.m) olarak kabul edilmektedir (1). Fakat, bazı özel durumlarda balıkların daha düşük Oksijen nisbetine adapte olabilecekleri de aynı yazar tarafından ilâve edilmiştir. Yalnız, düşük seviyede bir Oksijen konsantrasyonunun da ölüme götürebileceğine özellikle dikkat çekilmiştir (1,5).

Mount (9) litrede 3 mgr. Oksijenin kritik bir sınır olduğunu bildirmiştir. Diğer taraftan Moos ve arkadaşı (8) su ısısının artmasının, oksijen kullanımını artıracığından, sudaki dissolved Oksijenin nisbetini düşüreceğini belirtmişlerdir.

Ayrıca, pisikültür yapılan havuzlarda, prensip olarak 1 kgr. canlı balık ağırlığı için 75 kgr. taze su hesaplanmaktadır. Eğer heçeride bir hastalık çıkmışsa, bu oranın 1:100 olması istenmektedir (2). Bunların dışında Tarzwell (11), sulardaki organik pollution'un (kirlenmenin) araştırılması gerçeğine, Hutchens ve arkadaşları ise, organik maddelerin dekompozisyonunun sudaki CO<sub>2</sub> miktarını artıracağına balıkçılık yönünden işaret etmişlerdir (6). Ve nihayet bir araştırmacı, havuz balıkları için litrede 0.5 mgr. Oksijeni (bazı tatlısu balıkları için) letal doz olarak ileri sürmüştür (9). Bir başka araştırmacı da bu seviyeyi 0.3 olarak tesbit etmiştir (7).

Araştırmadan elde ettiğimiz bulgu ve sonuçlar yukarıdaki literatür verileri ile karşılaştırılacak olursa, Urfa Balık Gölünde organik kirlenmenin çok fazla oluşu; bununla ilgili olarak CO<sub>2</sub> nisbetinin artması; kutsal oldukları için tüketim olanağı bulamayan balıkların olağanüstü üremeleri sonucu, havuzlardaki balık ağırlığı: Su ağırlığı-1:100 oranının bozulması ve Ağustos 1967 ayında ve mortalitenin çıktığı günlerde Urfa'da hava sıcaklığının 40°C dolaylarında (en yüksek 40,3° C) olması havuzların suyundaki balık hayatı için elzem olan Oksijen miktarını düşürmüş ve 1000 kadar balık oksijen yetersizliğinden ölmüşlerdir. Yaptığımız ortalama hesaplara göre, bu kadar ölümden sonra bile halen Aynelzelha'da 300, Halilülrahman'da 1000 dolaylarında balık fazlalığı vardır. Bunların yanısıra, havuzların dibi ve suyun yüzeyi gereğince temizlenmemiştir. Ölü balıkların bile havuzda terkedildiği görülmüştür.

Ölüm daha çok, yaşlı ve iri boydaki balıklarda olmuştur.

Balıkların vücutlarında görülen yaraların da, sayıları çok fazla olan balıkların, zaman zaman ve ani yemlenmeleri sırasında, toplu bir şekilde ve hırsla, sıçrayarak yeme saldırırken sırt yüzgeçlerinin kemikli (hard rays) uçlarının birbirlerine çarparak meydana geldiği kanısına varılmıştır (Şekil: 6).

Urfa Kutsal Balık Gölü ile ilgili düşüncelerimiz, bir rapor halinde çalışmanın sonuna eklenmiştir.

Isı yüksekliği, organik kirlenme ve balık fazlalığı gibi faktörlerin sebep olduğu Oksijen yetersizliğinden ileri gelen ani ve kütle halindeki balık ölümü olayı yurdumuzda ilk defa tesbit edilmiş bulunmaktadır.

## Ö z e t

1967 yılı Ağustos ayında Urfa ilimizin Kutsal Balık Havuzlarında birdenbire ortaya çıkan kütle halindeki balık ölümü dolayısıyla, adı geçen havuzlar ve balıklar mortalite nedeni yönünden incelenmiştir. Havuzların kutsallığı Hazreti İbrahim'e atfedildiğinden, buradaki balıkların avlanması ve yenilmesi yasak olmuştur. Bu araştırmada aşağıdaki hususlar tesbit edilmiştir:

1. Dinsel inanıştan dolayı avlanıp yenmedikleri için havuzlardaki balık miktarı olaganüstü artmıştır.
2. Havuzlarda üç tür balık teşhis edilebilmiştir (*Cyprinus carpio*, *leuciscus cephalus*, *squalus cephalus*).
3. Ağustos ayında hava ısısı Urfa'da 40°C dolaylarında olduğu için havuz suyunun sıcaklığı da çok yüksekti.
4. Ayrıca havuzların suyu son derecede kirlenmişti.
5. Balıkların ve suyun bakteriyolojik ve farmakolojik-toksikolojik muayeneleri negatif bir sonuç vermiştir.

Sonuç olarak, yukarıda sıralanan üç ana faktörün (aşırı balık çoğalması, havuz suyunun son derecede kirlenmesi ve su sıcaklığının çok yüksek olması) suda bir Oksijen yetersizliğine yol açarak büyük miktarda balık ölümüne sebep olduğu kabul edilmiştir.

## Z u s a m m e n f a s s u n g

### Untersuchungen über die erhöhte Fischsterblichkeit in Fischteichen in der Umgebung von Urfa

Mitte August 1967 trat plötzlich eine erhöhte Sterblichkeit der Fische in zwei Fischteichen in der Umgebung von Urfa auf, die dem Prophet İbrahim geweiht waren. Aus religiösen Gründen durfte in diesen Teichen nicht gefischt werden. Zur Klärung des gehäuften Auftretens der Fischsterblichkeit wurden sowohl das Wasser der Teiche als auch die Fische in diesen Teichen untersucht. Hierbei wurde folgendes festgestellt:

1. Da aus religiösen Gründen in Teichen nicht gefischt werden durfte, war der Fischbestand erheblich vermehrt.
2. Es wurde im Teich drei Fischarten (*Cyprinus carpio*, *Leuciscus cephalus*, *squalus cephalus*) identifiziert.

3. Infolge der intensiven Sonnenbestrahlung (in Süd-Anatolien herrscht im Sommer Temperatur bis zu 40°C im Schatten) war die Temperatur sehr hoch.

4. Ferner wurde festgestellt, dass das Wasser der Teiche stark verunreinigt war.

5. Bakteriologische Untersuchungen sowohl der Fische als auch des Wassers hatten ein negatives Ergebnis.

Es wird daher angenommen, dass die oben genannten drei Faktoren (starke Fischvermehrung, hohe Erwärmung und Verunreinigung des Teichwassers) zu einem Sauerstoffmangel des Wassers und damit zu einer erhöhten Fischsterblichkeit geführt haben.

### **S u m m a r y**

#### **Studies on the High Fish-Mortality in the Fishponds around Urfa**

In mid August of 1967, a sudden high fish mortality occurred in two holy fishponds of Urfa, which were consecrated after prophet Ibrahim. Because of religious reasons, no fishing is permitted in these lakes. In order to find out the reason of this outbreak both water and fishes of these two ponds were thoroughly investigated. The findings were as follows:

1. As fishing is not permitted by religious purposes in these ponds, the numbers of fishes were enormously increased.

2. Three fish species (*Cyprinus carpio*, *Leuciscus Cephalus*, *squalus cephalus*) were identified in the ponds.

3. Mostly in summer months temperature of the surface water of these ponds was high (summer temperature in shadow 40°C) due to direct effect of the sunshine.

4. In addition to this, it was observed that, water of the ponds was highly contaminated with organic pollution.

5. Bacteriological investigations both of water and fishes were negative.

Therefore, it has been accepted that, the above mentioned three factors (high fish population, temperature and organic pollution) caused an oxygen deficiency which became the main factor in the mortality of the said ponds.

## T e ş e k k ü r

Bu çalışmada kıymetli yardımlarını gördüğüm başta Urfa Valisi Kemal Gazezoğlu, Urfa Veteriner Müdürlüğü mensuplarına, bakteriolojik etüdleri yapan ve bu seyahate katılan Veteriner Fakültesi Bakterioloji ve Salgınlar Kürsüsü Asistanı Dr. Erdoğan Finci ile su analizlerini yapan aynı fakültenin Farmakoloji ve Toksikoloji Kürsüsüne burada şükranlarımı sunmayı bir borç bilirim.

## L i t e r a t ü r

- 1 - **Brown, M. E.** (1957): *The Physiology of Fishes*. Vol. II, 403-415, Academic Press Inc. Publ., New York.
- 2 - **Davis, A. S.** (1956): *Culture and Diseases of Game Fishes*. 307, Univ. of Calif. Press, Los Angeles.
- 3 - **Deniz, E.** (1962): *Balık Yetiştirme ve Kültüründe Veterinerliğin Rolü*. (Çeviri: K.V. Glushankov), T. Vet. Hek. Dern. Derg., 184-185, 73-75.
- 4 - **Deniz, E.** (1966): *Doğu Anadolu'nun Kalkındırılmasında Su Ürünlerinin Özellikle Tatlısu Balıkçılığının Önemi (İçsular Balıkçılığı)*. Türk Tic. Odaları Sanayi Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği Matbaası, Ankara.
- 5 - **Haley, R., Davis, S. P., Hyde, J. M.** (1967): *Environmental Stress and Aeromonas Liquefaciens in American and Threadfin Shad Mortalities*. Progressive Fish-Culturist, 29, 4, 193.
- 6 - **Hutchens, L. H., Nord, R. C.** (1956): *Fish Cultural Manuel*. 129-139, U.S. Dept. of Interior, Branch of Game and Fish and Hatcherics, Albuquerque, New Mexico.
- 7 - **Leitritiz, E.** (1960): *Trout and Salmon Culture, State of Calif.* Dept. of Fish and Game, 13.
- 8 - **Moss, D. D., Scott, D. C.** (1961): *Dissolved-Oxygen Requirements of Three Species of Fish*. Trans. Am. Fish. Soc., 90, 377-393.
- 9 - **Mount, D. I.** (1961): *Development of A System for Controlling Dissolved-Oxygen Content of Water*. Trans. Am. Fish. Soc. 90, 323-324.
- 10 - **Okutan, Ö.** (1967): *Cumhuriyet Gazetesi*, 8 Ağ. 1967. 15454, 1.
- 11 - **Tarzwel, C. M.** (1961): *Report of Committe on Water Pollution*. Trans. Am. Fish. Soc. 90, 119-120.



## **Urfa Kutsal Balık Gölüne İlişkin Düşüncelerimiz**

*Alınması gereken koruma ve hijyen tedbirleri :*

1. Urfa Veteriner Müdürlüğünün tavsiyesi üzerine temizlenmiş olan havuzların bugünkü durumu yine de, balık hayatı için yeterli değildir. Havuzların bakımı sistemli olmalı, havuz dibi ve duvarlar kazınarak esaslı bir şekilde temizlenmeli, kireçle badana edilmelidir. Bunu izleyerek suyun da değişimi sağlanmalıdır. Bu iş için balıklar önce havuzlardan birine aktarılmalıdır (3).
- 2- Su kaynaklarının tıkanan ağızları açılmalı ve havuzlara bol temiz suyun gelmesine kolaylık sağlanmalıdır.
3. Dış çevre ile bağlantısı olan taşma kanalları da temizlenmeli, bu kanallara dışardan zararlı artıkların karışmasına engel olunmalıdır.
4. Havuzlara insanların yüzme amacı ile girmeleri kontrol altına alınmalı, bu yolla olabilecek her türlü kirlenme önlenmelidir.
5. Su yüzeyinin günlük temizliği yapılmalıdır.
6. Balıkların rasgele beslenmeleri önlenmeli, beslenme şekli iyice kontrol altına alınmalıdır. Bu amaçla suyun limnolojik bir etüdü yapılmalı, böylece suyun kimyasal ve fiziksel yapısı ile plankton durumu incelenerek, balıkların ihtiyacı olan besin ve vitaminler eklenmelidir (4).
7. Havuzlardaki balık adedi tesbit edilmeli ve normal balık: su oranı her zaman değişmez kılınmalıdır. Yıllık üretim fazlası herhangi bir şekilde değerlendirilmelidir. Cıvarda yeni havuzlar açarak oralara aktarılmalı bir tedbir olabilir. Balık fazlalığının havuzda ölüme yol açacağı unutulmamalıdır.
8. Beslenme şekli tamamen pirimitif ve rasgele olan balıkların, bilgili bir şekilde, günlük rasyonla beslenmelerinin, halkın vereceği bu tip yemden satın alarak vermesinin alışkanlık haline getirilmesi gerekir. Günlük bir yem reçetesi şöyle olabilir: Mısır, Acı bakla, pamuk çekirdeği küspesi, tahıl unu, bir miktar et (herhangi bir hayvan eti). 500 kgr. balık için günlük miktar 20 kgr. kadardır. Bunlar çiğ verilebildiği gibi, haşlanarak veya unlarla bulama yapılarak verilebilir.
9. Havuzları ve balıkları Hazreti İbrahim'e atfedilen bu kutsal yörenin, o çevre ve hatta ülkemizin sosyal durumu göz önüne

alınır, bu güzel havuzların ve çevresindeki kale ve medresenin restore edilerek modern bir turistik alan haline getirilmesinde, iç ve dış turizm yönünden büyük fayda getireceği kanısındayız.

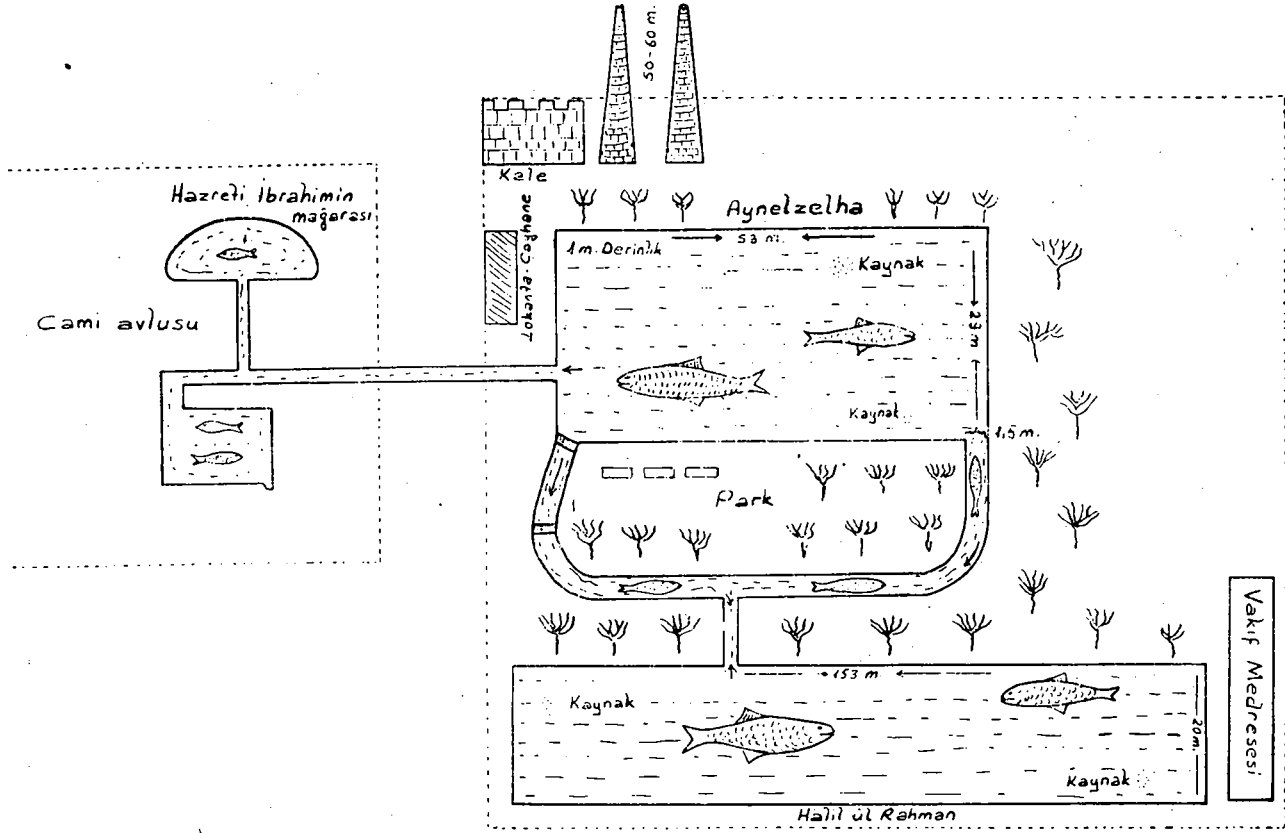
10. Yakalamak ve yememek konusunda dinsel bir inancı olan halkın bu tutumu bir bakıma, gıpta edilecek bir özelliktir. Ancak bu inanç sayesinde havuzlar ve binlerce balık bugüne dek, bütün güzelliği ile korunabilmektedir. Bu kuvvetli inanç, hayvan ve doğa sevgisini en kökten bir biçimde halletmiştir. Daha etrafını tanırken, suyun, balıkların güzelliğini inanarak seyreden insanlarda şekillenecek tabiat sevgisi ve onu koruma içgüdüğü başka hiç bir yoldan bu kadar kolay sağlanamaz, Onun için devletin bu yöreyi ve ilgili alanı "Ulusal Park" haline sokması ve gereken önemi vermesi turizm değerlerimize kıymetli bir köşe daha eklenmesine yardım edecektir.

Bu güzel, görülmeye değer değerden ötürü, Urfalıları kutlar, böyle doğal örnek bir tatlısu balık gölünün her ilimize örnek olmasını bütün içtenliğimizle dileriz.

Yazı "Dergi Yazı Kuruluna" 13.1.1968 günü gelmiştir.



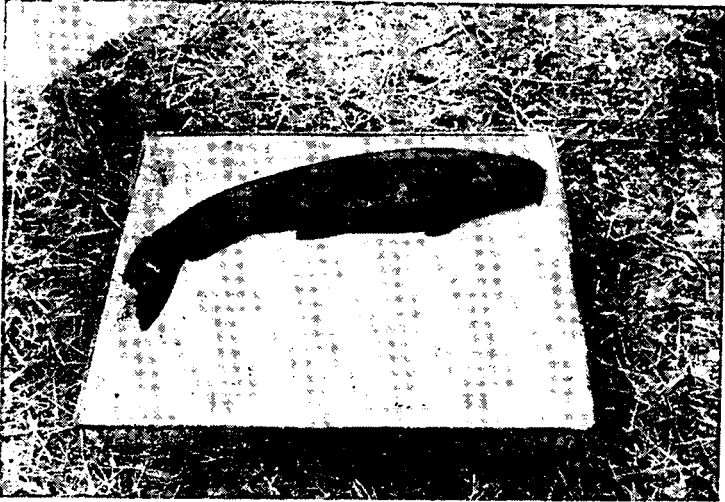
Şekil: 1. Urfa balık gölünde oksijen yetersizliğinden ölen balıklar inceleniyor.  
(Fig.:1. Fishes of holy fishponds of Urfa died due to oxygen deficiency have being investigated)



Şekil: 2. Urfa Kutsal Balık Havuzlarının şematik krokisi.  
 (Fig.: 2. A schematic drawing shows the holy fish ponds of Urfa)

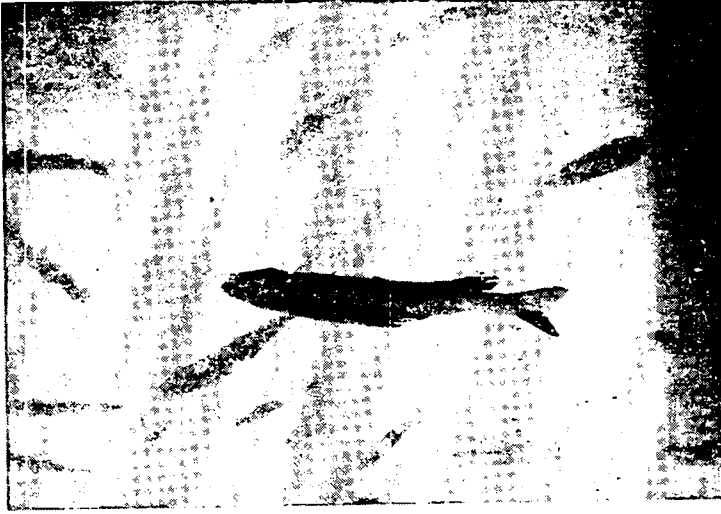


Şekil: 3. Aynelzelha havuzunun (halk Anzilha diyor) park içinde görünüşü.  
(Fig.: 3. A photograph showing one of the holy fishponds named Aynelzelha)



Şekil: 4. Kutsal balıklardan halkın "Karabalık" diye isimlendirdiği  
"Squalus cephalus".

(Fig.: 4. A Squalus cephalus, one of the main fish species found in ponds).



Şekil: 5. Halilürahman havuzunda hasta balıklardan biri yüzerken görülmektedir. Yavaş yüzen balığın vücudundaki beyaz lekeler, yaralara dikkat çekilmiştir.

(Fig.: 5. One of the sick fishes in the pond. Attention is taken to the slowly swimming motion and wounds on the body side of the fish.)



Şekil: 6. Bir avuç yeme saldırın yüzlerce balık köpükler içinde. Balıklar işte bu anda, birbirlerini sırt yüzgeçleriyle yaralamaktadırlar.

(Fig.: 6. Hundreds of fishes attacking to the food. At this time they are wounding each other)