

# BALIK ve BALIKÇILIK



## İÇİNDEKİLER

Sayın Basvekil ADNAN MENDERES'in Meclisteki Beyanatından . . . . .	1	Yine Yunuslar Hakkında . . . . .	1
Umum Müdürümüzün Beyanatu . . . . .	3	Hasretini Çektiğimiz Uskumru . . . . .	1
Dünya Balıkçılık Alemi . . . . .	4	Torik - Palamut Balıklarının Yaşları Hakkında . . . . .	1
Fotoğrafla Haberler . . . . .	7	Vatoz Balıklarının Bilmediğimiz Hususiyetlerine Dair . . . . .	2
Kefalların Havuzlarda Suni Olarak Yetiştirilme ve Geliştirilmesi Hakkında . . . . .	9	Bahklarda Göze Çarpan Hicri Kargaşalıklar Hakkında . . . . .	2
İngilizce Balık ve Balıkçılık . . . . .	31		

MART 1958

CİLT: VI SAYI: 3

ET ve BALIK KURUMU UMUM MÜDÜRLÜĞÜ  
TARAFINDAN NESREDİLER.

# ET ve BALIK KURUMU

Ekrem C. Barlas

Umum Müdür

Bu sayıdaki yazı işlerini fiilen idare eden: **Rıdvan Tezel**

---

Kapak resmimiz, Et ve Balık Kurumunun bir tesisini ziyareti esnasında sayın Başvekilimiz ADNAN MENDERES'le Umum Müdürümüz sayın EKREM C. BARLAS'ı tesbit etmektedir.

Fotoğraf: RIDVAN TEZEL

---

**Abone şartları:**

Yıllık abone bedeli 9 Türk Lirasıdır. Et ve Balık Kurumu İstanbul Şubesi Müdürlüğü, Yeni Valde Han, Kat 5 adresine posta havalesiyle gönderilmelidir.

Neşredilmek üzere gönderilen yazılar, muvafık görüldüğü takdirde yayımlanır. Neşredilmiyen yazılar iade edilmez.

BALIK ve BALIKÇILIK: Yeni Valde Han. Kat 5, Yeni Postane karşısı,  
İstanbul. Tel.: 22 42 36

# BALIK ve BALIKÇILIK

ET ve BALIK KURUMU TARAFINDAN HER AY NEŞREDİLİR

7 MAYIS 1958



Devlet Nişanesi

CİLT: VI SAYI: 3

MART 1958

## Sayın Başvekil ADNAN MENDERES'in Meclisteki beyanatından

Bütün memleket dâvalarında derin bir vukuf sahibi olan Sayın Başvekilimiz ADNAN MENDERES'in 1958 bütçesinin Büyük Millet Meclisinde müzakeresi sırasında et mevzuuna temas eden konuşmasını, şimdiye kadar bu mevzuda yapılmış olan beyanların en müdelleli ve muknii, aynı zamanda tarihî bir vesika olması itibariyle burada neşretmeyi faydalı görmekteyiz:

«Muhterem arkadaşlar,

Sadece hesap vermek ve iktidarımız devrine ait icraatı müdafaa etmek maksadıyla ki huzuruza gelmiş bulunuyorum.

Dünkü konuşmalarda muhalefete mensup arkadaşlar öteden beri mütemadiyen tekrar ettikleri mevzulara bir defa daha avdet ederek, yokluktan, madde darlığından, sıkıntıdan, kuyruktan vesairenden bahsettiklerine şahit olduk. Arkadaşlar bilhassa et meselesi üzerinde durdular. Et yok, bizim zamanımızda et de vardı, her şey de vardı, dediler.

Şimdi, 1949 da manzara nasıldı, onu bir gözden geçirelim: Muhalif ve muvafık muhterem arkadaşları ve efkârı umumiyemizi tenvir bakımından lüzum ve fayda görmekteyim. Zira aradan seneler geçmiştir. Bütün bu hücumları yapan arkadaşlar, bütün bu târizleri, bu iddiaları tertipleyip sıralayanlar, kendilerine müttefik olarak yalnız ve yalnız nisyân almışlardır. Beşer hafızasının unutkanlığına sığınarak bu şekilde konuşmaktadırlar. Şimdi vereceğim izahat, bu iddiaların mesnetsizliğini ortaya koyacaktır.

Meselâ et meselesini ele alalım: Onların zamanında bakalım et var mıydı, yok muydu? 1950 ye nazaran acaba Türkiye kasaplık hayvanların mevcudu bakımından geri mi, yoksa daha ileri mi gitmiştir? Evvelâ, bunu gözden geçirelim:

1950 de kasaplık hayvan mevcudu 51 milyon, 1957 de 66 milyon. Demekki, 15 milyonluk bir tezayüt var. O halde, muhterem arkadaşlar, burada akla iki ihtimal gelir: Ya 1950 de mebzul olan kasaplık hayvanları, bunları takip edilen iktisadî politika



dolayısıyla azalmıştır, yahut da vatandaş istihlâkine arz edilecek yerde şu veya bu sebeple memleket dışına ihraç edilmesi yoluna gidilmiştir de sıkıntı oradan doğmaktadır. Kasaplık hayvan miktarı 15 milyonluk, yani yüzde otuzu aşan bir tezayüt kaydettiğine göre ihraç vaziyetinin ne merkezde olduğuna göz atmak icabeder. 1950 de kasaplık canlı hayvan ihracı 501 bin adetti. 1957 de acaba daha çok mu idi? 1957 de devam eden dış taleplerin büyük miktarda olmasına rağmen iç istihlâkin artışı dolayısıyla ihraç ettiğimiz hayvan miktarı 68 bin adette kalmıştır. **1950 nin 501 bin baş ihracatına mukabil sadece 68 bin baş hayvan ihraç etmişiz.** Görülüyor ki, kasaplık hayvan miktarında tezayüt var. Ayrıca ihracatımızı onda bir nisbetinde düşürdüğümüz halde yine de et sıkıntısı çekmekteyiz. Peki, neden çekmekteyiz?

**Ankara'da 1949 da günlük et istihlâki 18.976 kilodan ibaretti. Yine Ankarada 1957 de et istihlâki 41.359 kiloya çıkmıştır. Bütün Türkiyede umumî et istihlâkine gelince, 1949 da 160 bin tondu, 1957 de ise 360 bin tona çıkmıştır. (Soldan bravo sesleri, alkışlar.)**

Bu rakamları iyi kaydedin ki, muhterem Türk efkârı umumiyesi aldatılmasın, sıkıntı vardır. Sıkıntı var, ama bugün 1950 ye nazaran yıllık et istihlâki 200.000 ton gibi yüzde yüzden fazla, yüzde 150 ye yakın bir artış göstermektedir. Sıkıntı varsa, kuyruk varsa, kasap dükkânlarının önünde birikmeler görülüyorsa bunun gerisinde mesut bir hâdise yatmaktadır.

Ne gülüyorsunuz, anlamadınız mı? (Soldan bravo sesleri, kuvvetli alkışlar.)

**Bu mesut hâdise şudur: Evvelce et yiyen insanlar yalnız bir kısım vatandaşlardı. Bugün Türk köylüsü de et yemeğe başlamıştır. Başka türlü izah edemezsiniz, çünkü hesaplar meydandadır. Hayvan adedi düşmemiş, bilâkis 15 milyon fazlaşmıştır. İhracat 10 da bire düşmüştür. Bunun başka bir izahı varsa söyleyiniz.**

#### **1949 yılındaki durum**

Muhterem arkadaşlar, Türkiyede 1949 Nisanında et vaziyeti ne idi? Bir de bunu gözden geçirelim. İşte Vatan Gazetesinin 10 Nisan 1949 tarihli nüshası: «Et fiyatlarının son günlerde yeniden 30-40 kuruş yükselmesi bilhassa koyun eti fiyatlarının şehrin semtlerinde 400 kuruşa kadar çıkması gıda maddeleri bakımından halk arasında mevcut olan hoşnutsuzluğu bir kat daha arttırmıştır. Ticaret Ofisi Umum Müdürü Mustafa Anıl şunları söyledi: Önümüzdeki bir aylık devre için yapılacak şey halkın koyun eti yememesidir.» (Soldan gülüşmeler.)

Vatan Gazetesinin 13 Nisan 1949 tarihli nüshası: «Et müdahale satışları hiç bir netice vermedi.» «Et fiyatı durmadan yükseliyor.» «İstanbulda et derdi tekrar günün mevzuu halini almıştır.»

Muhterem arkadaşlarımın dikkatini çekerim. Etin bu vaziyeti Şubat ayında değil, Nisan ayındadır. Hem yalnız et mi? Kömür de aynı, ekmek de aynı. Bunların hepsine ait vesikaları okuyacağım. 1949 da manzara nasılmış göreceksiniz. Kuyruk, kuyruk... Hafızalarımızı zaman zaman ihya etmek mecburiyetindeyiz. Türk efkârı umumiyesinin yanlış yollara saptırılmaması için bunu biz millî bir vazife telâkki ediyoruz. (Soldan bravo sesleri, alkışlar.)

**1949 da vaziyet işte bu idi. 1957 de daha iyi bir duruma girmiş bulunuyoruz. Takip edilen iktisadî politikanın efkârı umumiyeye doğru ve isabetli şekilde aksettirilmesi, demokratik rejimde büyük ehemmiyet arzeder. Onu şaşırtacak bir takım iddialar dermeyeran etmek, bu istikamette neşriyat yapmak, takip edilen isabetli politikanın muvaffakiyeti bakımından zararlı ve mahzurlu bir hâdise teşkil eder. İktisadî politikanın âmme efkârına doğru olarak intikalini önlemek için, kendi devri saadetlerinde gıya bolluk varmış, madde darlığı yokmuş, her şey varmış da bugün bizim takip ettiğimiz iktisadî politikanın, kötülüğü yüzünden hiç bir şey kalmamış... Bu iddiaların**

mahiyetini ortaya sermek için 1949'la bugünün her noktadan mukayese edilmesi zardır. İşte bu sebeple 1949 üzerinde duracağım. Hatıraları ihyada fayda vardır.

### **Başvekil vesikalari okumaya devam ediyor**

14 Nisan 1949 tarihli Vatan Gazetesinden okumaya devam ediyorum: «Son 10-15 gündən beri fiyatlar devamlı olarak yükselmektedir. Et fiyatlarını kasaplar diledikleri gibi tâyine başlamışlardır. Filhakika şehrin bir çok semtlerinde kuzu 4 liraya çıkmış ve bazı yerlerde bu miktarı aşmış bulunmaktadır. Balık fiyatları da artmaktadır.» (Sağdan gürültüler).

Anlaşıyor, Vatan Gazetesini beğenmediler. O halde şimdi de Yeni Sabah Gazetesinden okuyacağım.

Yenisabah, 15 Nisan 1949: «Perakendeci Kasaplar Cemiyeti Başkanı koyunun 500 kuruşa satıldığını bildiriyor. İstanbul Perakendeci Kasapları Himaye Cemiyeti Reisi Nuri Menemenci, Ticaret Bakanına hitaben bir açık mektup neşretmiştir. Bu mektubunda koyun etinin 500, kuzunun 430, sığırın da 220 - 240 arasında satıldığını, orta halli ailelerin ve başka vatandaşların et yemekten mahrum bulduklarını kayıt ile Ticaret Ofisinin tanzim satışının muvaffak olamadığını bildirmektedir.»

Bir başka misal daha: Bu sefer Hürriyet Gazetesinden misal alacağım. Hürriyet Gazetesi, 2 Nisan 1949: «Pahalılıktan İstanbulda halk et alamaz oldu. İzmirde de et buhranı başladı. Balıkesirden Yunan adalarına kuzu kaçırılmaya başlandı. Et Ofisi de müdahale satışlarına pek az koyun kesmekle iştirak ettiğinden istenilen randımanı vermemektedir. Alâkalıların verdiği izahata göre, piyasaya önleyici tedbirlerle müdahale edilmediği takdirde et fiyatlarının 500 kuruştan aşağı düşmeyeceği anlaşılmaktadır.»

Gene Hürriyet Gazetesinden, 5 Nisan 1949 tarihli, yani deminki yazıdan 4 gün sonra: «Piyasada et buhranını önlemek için düşünülen çarelerden birisi de vesika usulü imiş. Bu güzel buluş hangi kafadan çıktı ise doğrusu şayanı tebriktir. Böyle dâhilere malik olduğumuz için değil midir ki, işlerimiz gündən güne beter oluyor ve gündən güne batağa gidiyoruz.»

Hürriyet Gazetesi, 20 Nisan 1949 tarihli nüshasında: «Belediyenin yaptığı tetkiklere göre, fiyatların bu kadar yükselmesi et satışlarını geçen aya nazaran yüzde 67 azaltmıştır. Kilo ile et alanlar pek azalmıştır. Pek çok aileler 250 ile 500 gram arasında et alabilmektedirler.»

Görülüyor ki, muhterem arkadaşlar, et meselesi bizim iktidarımız zamanında ortaya çıkmış bir mesele değildir. Eski iktidarın son senesinde dahi memlekette bütün şiddetle hükümlerle olan bir buhran şeklinde devam edegelmekte idi.

1958 senesi bütçe müzakereleri sırasında, 25/2/1958 tarihinde Büyük Millet Meclisinde tekrar et mevzuuna temas eden sayın Başvekil ADNAN MENDERES:

«— Memleketimizi iktisadi sefaletten ancak yatırımlar kurtaracaktır, demiş, canlı hayvan kaçakçılığını önlemek babında hükümet tarafından alınmış olan müessir tedbirleri izah ederek, bu tedbirlerin alınmasında bütün milletin hükümete müzahir olmasını temenni etmiştir.

## **Umum Müdürümüzün Beyanati**

7/2/1958 tarihinde, İstanbul Vilâyetinde bir basın toplantısı yapan Umum Müdürümüz, bu toplantıda, Ticaret Vekâleti tarafından canlı hayvan ve et fiyatlarını tanzim hususunda, Ocak ayı içinde alınmış olan ka-



rarları, izah ve bunların Türkiye hayvancılığının gelişmesi mevzuunda olacak faydalı ve müsbet tesirlerini matbuat mümessillerine açıklıyarak Kuruma bu yeni kararlarla terettüp eden vazifeleri birer birer teşrih etmiştir.

Umum Müdürümüz ezcümle demiştir ki:

“— İstanbulun et ihtiyacını karşılamak için bütün teşkilâtımız, nakliye vasıtalarımız, soğuk hava depolarımız daimî bir çalışma içindedir. Geçen yıla ait borsa bültenleri üzerinde yapılan hesaplara göre, İstanbulun et ihtiyacının %90 ı Et ve Balık Kurumu tarafından temin edilmiştir. Kuzu kesimi mevzuunda alınan kararın müsbet netice vereceği muhakkaktır; filhakika 1959 senesinde et sıkıntısı çekilmeyecektir.

1953 yılında faaliyete geçen Kurumun bugün dördü kombina mahiyetinde küçük büyük 65 tesisi vardır. Bu sayede, Et ve Balık Kurumu, hayvan yetiştiricileri ile kasaplar arasında mevcut 6-7 elden en az dördünü ortadan kaldırmıştır. Bu, fiyatlarda müstehlik lehine %25 bir fark doğurmuştur.

Et istihlâki devamlı olarak artmaktadır. 1950 de 80,000 ton olan istihlâk geçen yıl, 180,000 tonu bulmuştur. 1953 de Ankarada insan başına olan yıllık et istihlâki, 28 kiloya çıkmıştır. Sığır eti istihlâki de artma temayülü göstermektedir.

İstanbulun et stokları geçen senelerde 2 günlük ihtiyacı karşılayacak miktarda iken, halen 50,000 koyun, 4000 sığır stok edilmiştir. Bu miktar şehrin 60 ilâ 90 günlük ihtiyacı karşılığdır.

Gelecek yıldan itibaren, 20 kilodan küçük kuzuların kesimi menedilecektir. Üç sene içinde kuzu kesimindeki bu tahdidin sağhyacağı fayda 560 milyon lira civarındadır. Diğer taraftan, 1958 yılı içinde hayvancılık ve mübayaa için 200-400 milyon lira arasında bir tahsisat ayrılmıştır. Uruguay ve Arjantinden 500 bin koyun mübayaa edilecektir. Bunlardan 100 bini yakında İstanbula gelmiş olacaktır...”

## **Dünya Balıkçılık Âlemi**

### **Memlekette:**

\* Et ve Balık Kurumu ailesi iki yeni eleman daha kazanmış bulunuyor. Et ve Balık Kurumunun kuruluş tarihi olan 1 Ocak 1953 den 1955 senesi ortalarına kadar Kurumun Teknik Umum Müdür Muavinliğini liyakat ve vukufıyla yapmış ve sıhhi sebeplerden dolayı Başvekâlet Yüksek Murakabe Heyetine Fen Müşaviri olarak geçmiş bulunan Y. Mühendis REFET ARTUNAR, 10 Şubat tarihinden itibaren, Et ve Balık Kurumu, Balıkçılık Araştırma Merkezi Müdürlüğüne, tâyin edilmiştir.

Gerek Et ve Balık Kurumu gerekse Balıkçılık Araştırma Merkezi, eski bir mesai arkadaşlarını tekrar aralarında görmekte bahtiyardılar.

\* Uzun müddet İstatistik Umum Müdürlüğünde ve bilâhare Yapı ve Kredi Bankası Dış Münasebetler Servisinde çalışmış ve New York Üniversitesi'nde biyoloji tahsil etmiş bulunan biyolog BEDİA TANERİ, bu

defa Balıkçılık Araştırma Merkezi Müdür Muavinliğine tâyin edilmiş bulunmaktadır. Kendisine başarılar dileriz.

**Konservecilik kursu yakında açılıyor:**

\* Balıkçılık Araştırma Merkezi Gıda Teknoloji Lâboratuvarı tarafından 10 Mart 1958 tarihinde başlayarak iki birer haftalık süreler halinde devam etmek üzere bir konservecilik kursu tertiplenmiştir. İki grup halinde yapılacak kurslara müracaat etmiş bulunan konservecilik teknisyenlerinin takriben 70 i bulunduğu haber alınmıştır.

Bu kurslarda, konserveciliğin esas prensipleri, konserve fabrikalarının gezilişinde görülen müşterek hataların tashihi, işleme prensipleri, kutu imalinde görülen aksaklıkların tashihi ve bunların fabrikadaki kontrolleri üzerindeki tatbikî ve nazarı bilgiler verilecektir.

F.A.O. uzmanı R. VESTERHUS, bu çalışmalarla yakından alâkadar olmakta ve derslerin nazarı kısımlarını bizzat vereceği haber alınmış bulunmaktadır. Diğer taraftan Veteriner BAKİ UĞUR tarafından, kursa iştirak edenlere tevzi edilmek üzere, ders notları hazırlanmış bulunmaktadır.

\* 9/1/1958 de İngiliz Kültür Heyetinin davetlisi olarak Londraya gitmiş bulunan Veteriner BAKİ UĞUR, Şubatın 15 inde memleketimize avdet etmiştir.

Aberdeen de Torry Research Station'da balık teknolojisi üzerinde 28 günlük bir kurs gören uzmanımız, kurs esnasında civar fabrikalara yapılan ekskürsiyonlara da iştirak etmiş, hususî mahiyette yapılan tatbikatlarda da hazır bulunmuştur. BAKİ UĞUR, aynı zamanda İngilterenin en büyük kutu fabrikası olan Metal-Box'da da bir müddet bulunmuştur.

Mumaileyh, Mayısın başlangıcında, F.A.O.'nun davetlisi olarak 6 aylık bir müddet için Kanadaya gidecektir.

\* Mağazalarımızda, balık satışına başlandı:

Balıkçılık Araştırma Merkezinin Tecrübî Balıkçılık seferleri esnasında Marmarada ve Boğazda avlanan balıklar satış mağazalarında, İstanbul halkının istifadesine arzedilmesi suretiyle kıymetlendirilmektedir.

\* Hali faaliyette bulunan mağazalarımızı, bir liste halinde okuyucularımıza sunuyoruz:

Mağazanın semti	Adresi
1 — Levent	Çarşı caddesi 14/10
2 — Şişli	Halâskâr Gazi Cad. 268/1
3 — Osmanbey	» » » 259/1
4 — Pangaltı	Ergenekon Caddesi, 101
5 — Altın Bakkal	Cumhuriyet Caddesi, 155/1

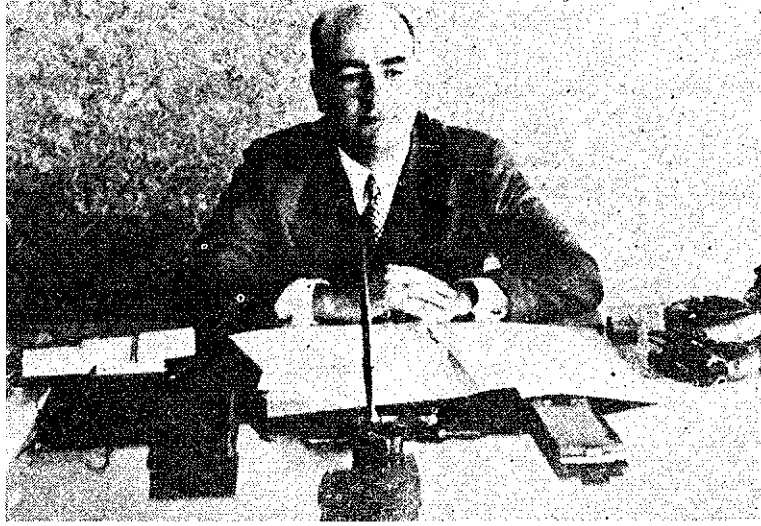
6 — Tarlabası	Ömer Hayrettin Caddesi, 15/1
7 — Nişantaşı	Valikonağı Caddesi, 1/50
8 — Teşvikiye	Emlâk Caddesi, 37/04
9 — Arnavutköy	Bebek Caddesi, 268/2
10 — Bebek	Kuruçeşme Caddesi, 268/20
11 — Sarıyer	Yeni Mahalle Caddesi, 155
12 — Kasımpaşa	Küçük Piyale Zincirlikuyu Cd. Ünal Ps. 10,11,12
13 — Bulvar	Fatih, İşçi Sigorta Apart.
14 — Malta	Akdeniz Caddesi, 9/1
15 — Taşlıtarla	Cami Meydanı, Çukur Çeşme
16 — Eyüp	İslâm Bey Dipçik Eokak, 12/1-13/2
17 — Mısırçarşısı	Mısırçarşısı, 28
18 — Cağaloğlu	Yerebatan Caddesi, 39
19 — Divanyolu	Tramvay Caddesi, 158-160
20 — Çarşıkapı	Mimar Hayrettin Yeniçeriler caddesi, 56/15
21 — Aksaray	Belediye Parkı içinde, 56-57-58
22 — Sofular	Sofular Caddesi, 56/15
23 — Zeytinburnu	Yeni Doğan İstasyon Arkası 34 üncü sok. 40
24 — »	14 üncü sokak, 77
25 — Pendik	Arabacılar Caddesi, 69/1
26 — Kartal	Ankara Caddesi
27 — Maltepe	Çiftlik Caddesi, 22
28 — Feneryolu	Bağdat Caddesi, 185/6
29 — Kuşdili	Osmanağa Kuş Dili Cad., 114
30 — Hasanpaşa	Acıbadem Yolu, 62
31 — Moda	Moda Caddesi Banka Durağı
32 — Üsküdar	Gün Doğumu Cad. Üsküdar Pasajı, 11-13
33 — »	Çamlıca Caddesi Ankara Sokak, 14/1-14/2
34 — Anadoluhisar	Körfez Caddesi
35 — Beykoz	Feyzipaşa Caddesi, 114/116

23 Şubat 1957 de memleketimizin sayılı oseanograflarından ve Kurumumuzun Balıkçılık Araştırma Merkezi Müdürü

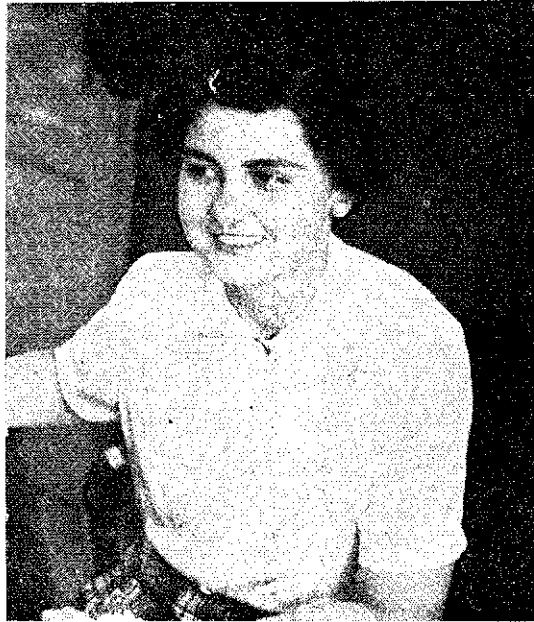
**Dr. HÜSEYİN PEKTAŞ'ın**

ebediyete intikalinin senei devriyesi idi. Anî ve beklenmedik ve en verimli olabilecek bir yaşta uful eden bu değerli arkadaşımızın yokluğu, gerek merkezde ve gerek bütün Kurum ailesinde hissedilmekte, mesai arkadaşları onun çizdiği rasyonel yoldan yürümeği kendisine karşı bir ilim borcu bilmektedirler.





Balıkçılık Araştırma Merkezi Müdürü: Y. Mühendis  
REFET ARTUNAR



Balıkçılık Araştırma Merkezi Müdür Muavini Biolog  
BEDİA TANERİ

### FOTOĞRAFLA HABERLER

Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsü Direktörü sayın Prof. Dr. RECAİ ERMİN, Balıkçılık Araştırma Merkezi Müdürlüğüne tâyin edilmiş bulunan sayın REFET ARTUNAR şerefine Baltalimanındaki Enstitüde bir çay vermiştir. Fotoğraflar bu çaydan muhtelif intibaları tesbit etmektedir.



Şekil 1 - (Sağdan sola doğru) sayın Prof. Dr. RECAİ ERMİN, REFAET ARTUNAR, Beşiktaş Soğuk Deposu Müdürü KAZIM ÖZTÜRK, Müdür Muavini BEDİA TANERİ, Şekil 2 - F.A.O. uzmanlarından R. VESTERHUS, uzmanımız ERDOĞAN AKYÜZLE sohbet, Şekil 3 - Prof. Dr. R. ERMİN, Enstitü elemanlarıyla, Şekil 4 - Çayda hanımlar köşesi. Şekil 5 - Çayda beyler köşesi, Şekil 6 - Birbirinden hiç ayrılmıyan müdür ve muavini, sayın KAZIM ÖZTÜRK ve HİKMET ISCA.

## Kefalların Havuzlarda Sun'i Olarak Yetiştirilme ve Geliştirilmesi Hakkında ✕

FERİHA ERMAN

Kefal türleri, Uzak Doğunun muhtelif kısımlarında, Çin ve bilhassa Hong-Kong'da (Lin, 1955) çeşitli sazan, (*Cyprinus carpio*), türleriyle beraber havuz kültürü olarak muvaffakiyetle kullanılmaktadır. 1938 den bu yana, İsrail'de sazanları sunî olarak havuzlarda yetiştirmede büyük ilerlemeler kaydedilmiş, bu arada, havuzların verimliliğini başka balık türleri ilâvesiyle artırma yoluna gidilmiştir. Bu sebepten adı geçen diğer memleketlerde olduğu gibi, kefalların sazanlarla beraber aynı havuzlarda yetiştirilme imkânları aranmış, *Mugil cephalus*, *M. capito*, *M. saliens*, *M. auratus* ve *M. chelo* türleriyle çalışmalara başlanmıştır. İlk denemeler bu türlerin post-lârva (\*) ve beş sm. den küçük boydaki yavruların bu iş için en elverişli olduğunu göstermiştir. Bilindiği gibi bütün kefal türleri, denizlerde yumurtlar ve muayyen periyotlarda genç fertler, kıyılarına, bilhassa nehir ağızlarına dönerler. Denizden lagoon ve akarsulara geçiş esnasında, genç fertler aşağıda anlatılacağı şekilde tutulup, havuzlara nakledilirler.

Başlangıç tecrübeleri sonucundan, gelişmesindeki sürat ve yaşama kabiliyetiyle *M. cephalus*'un havuzlarda yetiştirilmeğe en müsait olduğu anlaşılmıştır. Deneme havuzlarına 6 sm. uzunlukta ve ortalama 3 gr. ağırlıkta iken atılan *M. cephalus*'lar, 6 ay içinde 35 sm. uzunluk ve ortalama 402 gr. ağırlığa erişmişlerdir. Bu kefalın yavruları küçük bir ağ vasıtasıyla nehir ağızlarında yakalanır. Bu arada, elle dokunulmamalıdır. Çünkü, balığın koruyucu mukoz örtüsü (\*\*\*) zedelenir ve pulları da çıkabilir. Bu da balığın vücudünün zedelenmiş nahiyyelerinde muhtelif bakteri ve mantarların faaliyet göstermelerine sebep olur ki, avlandıktan birçok gün sonra balıklarda ölümle neticelenecek olan kayıplar verir. Sudan çıkarılmadan önce ağ, balıklar orta yere toplanacak şekilde hareket ettirilir. Yavaşça kovalara, oradan da depo edilecekleri tanklara sevk edilirler. Ağ ile her defa 200-400 balık yakalamak bir seferde binlerce adet yakalamaktan daha elverişlidir. Tanklarda kâfi miktarda hava veya oksijen bulun-

(\*) Yumurtadan çıkmış, yumurta sarısını sarfetmiş fakat henüz yüzgeçleri teşekkül etmemiş yavru balık.

(\*\*) Balığın derisindeki bez hücreleri tarafından salınan sümüksü madde.

malı ve fazla fert ihtiva etmemelidir. Öyle ki, 25-30 mm. uzunluktaki kefal, *M. cephalus*, yavruları her 250 m. için 2000 adet olmalıdır. Balıklar tanklardan havuzlara geçirileceği zaman her ikisindeki sıcaklığa dikkat etmek lâzımdır. Eğer fark varsa, tanktaki suyun sıcaklığı havuzdakine eşit hale getirilmelidir. Balık yavrularının ilk defa konuldukları havuzlarda zengin alg (yosun) kültürleri varsa yaşamaları için daha müsait bir zemin hazırlanmış olur.

**Kefallerin yetiştirildiği sazan havuzlarının inşa tarzı:**

Devamlı olarak balık yetiştirmek için kararlaştırılan havuzların ortalama derinliği 1 m. kadar (0.5-2 m.) dır. 1-8 hektarlık bir arazi işgal ederler. Yumurtlama havuzları, sahanın %5 ini kaplar. Beslenme havuzlarından çok küçük olup, 0.2 hektardır. Beslenme havuzları ise birer hektar büyüklüktedir ve sahanın %10 u kaplar. Havuzlar bir dörtgen şeklinde olup, dip tarafları istendiği vakit suyu akıtılabilmek için tedricen meyillidir. Havuzları su ile doldurma, hem meyilli oluşlarından (yer çekimi) istifade ile ve tulumbalarla yapıldığı halde dışarıya akıtma, yalnız yer çekimi ile yapılır. Havuzlardan balıkları tutulması, suyu akıtma suretiyle icra edilir ki, ağ ve tulumbalama ameliyesi önlenmiş olur. Her havuzun en alçak kısmında suyu akıtıldığı zaman balıkların toplandığı betonla inşa edilmiş 1.2 × 2 × 10 m. eb'adında bir çukur alan vardır.

***M. cephalus*'u sazan havuzlarında kullanım metodu:**

İsraelde, yeni bir sazan neslini geliştirmeye başlama, Mart ortasına rastlar. Bir sisteme göre, havuzun suyu bu zamandan Kasım veya Aralık ayına kadar bırakılır. İkinci bir usule göre ise, havuzlar Temmuz ortasında veya Ağustos başında ve tekrar Kasım ve Aralıkta boşaltılır. Satışa çıkarılabilecek sazan 500 gr. dır ve 100-120 günde bu ağırlığa erişebilir. Aynı ağırlıkta bir kefal elde etmek için, hiç olmazsa bunun iki misli bir zamana ihtiyaç vardır. 1. sisteme göre kullanılan havuzlarda, her iki cinsin yavruları, Martta havuza konur ve kışa kadar bırakılır. Sazan yavruları muayyen ağlarla havuzdan alınırken onlara nisbetle daha silindirik vücutlu olan kefallar ağdan kolayca çıkabilirler. Yazın suyu tamamen boşaltılacak olan havuzlara kefallar Martta konulmamalıdır. Çünkü onları başka havuzlara nakletmek çok sayıda ferdin, ölümüne sebebiyet verebilir. Eğer havuz suyu kısmen boşaltılır ve seçici bir ağ kullanılarak sazanlar alınır, kefallar kalabilir. O zaman, bu havuzlara yavrular Martta konabilir. Bu metodda da, havuzda geri kalan suda, kefalların fazla sayıda olmamasına dikkat etmelidir. Aksi halde ihtinaktan ölebilirler. Yazın suyu boşaltılıp tekrar doldurulan havuzlar için başka bir çare de, kefal yavrularının Martta değil de, ikinci doldurulmadan sonra, havuza geçirilmesidir. Hangi usul kullanılırsa kullanılsın, lüzumlu olan bir husus *M. cephalus*'ların yakalandıkları tarihten, o yılın Eylül ve Ekiminden ertesi yılın Mart veya Temmuz ayına kadar havuzlarda bırakılması icabettiğidir.

**Kimyevî maddeler ilâvesiyle havuzların verimliliğinin arttırılması (Havuzların gübrelenmesi) :**

Havuzların verimliliği kimyasal maddeler (süper fosfat ve amonyum sülfat) ve ahır gübresiyle tavuk gübresi gibi organik maddelerle arttırılır. Gübrenin miktar ve terkipleri, toprağa, havuz suyunda erimiş bulunan tabii tuzlara ve balığın eriştirilmek istenilen boyuna bağlıdır. Muhtelif havuz tipleri için optimum terkipleri bulmak için hâlâ tecrübeler yapılmaktadır. Denemeler İsrailde mevcut şartlarda balığın optimum büyümesi için azot yoğunluğunun her litrede 1.5 mg. olması lâzım geldiğini göstermiştir. Havuzlar tavuk gübresiyle gübrelendiği zaman, büyümede fark müşahade edilmemiştir. Sadece kimyevî gübreler kullanıldığı zaman, her hektara 3000-3500 kg. için, 1 kg. süperfosfat - 1.39 kg. amonyum sülfat vermelidir. İsrail suları umumiyetle azot bakımından zengin fosforca fakirdir. Hem organik hem inorganik gübreler kullanıldığı zaman, 10 metre küp ahır ve 2000 kg. kimyevî gübreye 1 kg. amonyum sülfat: 3 kg. süper fosfat vermelidir. Bu mümbitleştirici maddeler umumiyetle 10-14 günlük bir süre içinde verilmelidir. Gübreyi havuza ilk defa havuz doldurulduktan 3 hafta sonra katmalıdır. Sonraki ilâveler iki haftalık fasılalarla olmalı, son gübreleme, havuzların suyu boşaltılmadan, 2-3 hafta evvel yapılmalıdır. Her litrede azot yoğunluğunun 1-1.5 mg. ve süper fosfatta N: P oranına 4:1 yapmak için havuz suyu her amonyum sülfat ilâvesinden 2 gün evvel muayene edilmelidir. Mümbitleştirilmiş havuzlarda plânkton miktarı, verimliliği arttırılmamış havuzlara nisbetle, %35-40 daha fazladır ve balıkların gıdalarından biri olan chironomus (\*) populasyonu da, daha yüksek bir yoğunluk gösterir.

**Sunî besleme:**

Sunî beslemede bütün havuzlarda kullanılan gıda maddeleri, pamuk tohumu küspesi, bakla ve kepektir ki, ilki ihtiva ettiği %38 nisbetindeki proteinden dolayı çok mühimdir. Araştırmaların başlangıcında balıkta 1 kg. lık artış için 6-7 kg. yeme ihtiyaç olduğu bulunmuştur. Fakat şimdi bu emsal 1:3:5 e inmiştir. Çok mümbit havuzlarda 3 kg. yem balıkta 1 kg. lık bir artış hasil etmeğe kâfi gelebilir.

**Parazitler ve hastalıklar:**

Yapılan tecrübelerde, balıklara zarar veren mühim bir parazit bulunmamıştır. Fakat, suları az çok acı olan muayyen havuzlarda, bitkisel plânktonlardan *Prymnesium parvum* çok sayıda görülüp, hasil ettiği bir toksin balıklara öldürücü etki yapmaktadır. *Prymnesium*, 1:100,000 nisbetinde amonyum sülfat verilmek suretiyle kontrol edilmektedir. Milyonda 2-3 yoğunluğunda bakır sülfat kullanılması hem balık hem plânktonlar için zararlı değildir. Havuzlarda mavi yosunların (*Cyanophyceae*) art-

(\*) Bir böceğin havuzun çamurlarında yaşayan kırmızı renkli lârvası.





ması yaz aylarında bilhassa sabahları, oksijen kifayetsizliği yapar ki, bu, ölüm tevliid eder. Bu mahzur, bakır sülfat kullanarak önlenir.

#### NETİCE :

Havuz verimliliği, plânkton gelişmesi, suyun fiziko-kimyasal şartları sunî besleme, süratli büyüme ve sıhhatli nesil seçimlemesi, mahsul verme, parazitlerin kontrolu, hastalıklar ve ölüm bu alandaki çalışmalarda, çözümleni icabeden başlıca problemlerdir.

#### LİTERATÜR :

A. PERLMUTTER, L. BOGGARD, J. PRUGININ, 1956. Use of the Estuarinean Sea Fish of the Family Mugilidae (Grey mullets) for Pond Culture In Israel. General Fisheries Council For the Mediterranean. No. 4.

Dr. S. JONES, Pond Fish Culture In Israel. Bamidge, Bulletin of Fish Culture In Israel. Vol. 8, No. 4.

## Vine Yunuslar Hakkında

Tesadüf beni bir Sürmeneli Reis'le karşılaştırdı:

“— Nerehisin, ne iş yaparsın?” şeklinde beylik sorgu sualden sonra, geçen aylarda, “Balık ve Balıkçılık” dergisinde çıkmış olan bir yazıyı okumuş olan Reis,

“— Beyim, benim de diyeceğim var” diyerek söze başladı.

Meğerse, bizim ahbap, sekiz yaşında yunus avcılığına başlamış. 25-30 sene bu işte eskimiş ve senelerce evini barkını geçindirmiş. Uzun seneler yunus peşinde koştuğu için, bu balıkları âdeta bir biolog gibi etüt etmiş. Bakınız neler anlattı:

“— Yunus senede bir defa yavrular. Pek nadir olarak, ve aralıklı olmak şartıyla, yani bir sene tek bir sene iki defa yavrulaması muhtemeldir. Fakat hiç bir zaman bir karında iki yavru taşıdığı görülmemiştir. Yavrusunu doğurduktan sonra, koltuğuna alıp beraberinde gezdirir ve yalnız başına yaşamağa alıştırır. Emzirmesi de su altında olur.

Eskiden, yani Alman Harbinden evvel (\*) Tekel'in yaptığı hususî mermilerle ve kalın saçmalı fişeklerle bu balıkları avlardık. Bu mermiler suya girdiği zaman fazla gürültü yapmadıkları için, balık ürkmez, birkaç yüz metre su altında ilerledikten sonra, tekrar suyun yüzüne sıçrayıp nefes almağa başlardı. O civarda bulunan bir balıkçı yine ateş eder, isabet

(\*) Birinci Dünya Harbi.

ettiremezse, balık, balıkçı tabiriyle, ormana, yani uzaklara açılırdı. Oralarda dinlenen balık, acıkınca, tekrar kıyıya sokulur, yegâne beslendiği hamsiyi, tekrar sahile kovalamağa başlardı.”

“— Peki, şimdi ne ile avlanıyor?”

“— İşte şimdi lâfım oraya geliyor, son zamanlarda çelik daneli mermilerle avlanmağa başladı. Bu mermi, suya girdiği zaman, âdeta bomba patlamış gibi ürkütücü bir tesir yapmaktadır. Hayvan o kadar ürker ki, artık solunum yapmak için su üstüne çıkmaz ve su altında saklanmak mecburiyetinde kalır. Tekrar su yüzüne çıkmaktansa, kaçmağı tercih eder. Bu esnada peşlerinden takibeden motorlar da yüzlerce mermi atarak bunları bir hayli açığa kovalamaktadır. Balıklardan bir kısmı yaralanmakta ve yaralı olarak kaçmaktadır. Bunlardan bir çoğu uzaklarda, aldığı yaranın tesiriyle ölmektedir ki, bunlar tabii ele geçmez.

Sonra beyim, dahası var, dişi balığı düşünelim. Yavrusunu doğurmuş ise, süratli kaçamıyacağından ekseriya sürünün arkasında kalır. Yavrusu yanında ise yavruya ayak uydurmak zorunda kalacağından, çünkü çok hislidir ve yavrusunu bırakıp kaçamaz, yine mecburen, sürünün en gerisinde kalarak, en fazla telef olan yavrusuyla, dişisi olur.

İş bununla da bitmiyor. Kaçan gebe sürülerinin önüne kurşun atarlar. Hayvan ürksün de gerisin geriye dönsün, diye. Civarında bomba tesiri yapan çelik çekirdekli mermi, hayvanı o kadar ürkütür ki, daha doğurmasına bir müddet kala, yavru düşük yapar. Şu halde biraz sonra canlı olarak doğacak olan bir balık da böylece zayi edilmiş olur.

Bunun isbatı da kolaydır. Demincek onu söylemeyi unuttum. Yunus balıkları, ağ çevirerek de avlanır. Bir sürünün etrafı ağlarla çevrilip, ağ daraltıldığı zaman hayvan sıkışacağından, bu esnada da yavrusunu, vaksiz olarak düşürdüğünü çok defalar görmüşüzdür.”

“— Reis, sen hiç kurşunla avcılık yapmadın mı?”

“— Yaptım beyim, yaptım amma, çelik çekirdekli kullanılmasını önlemek için çok mücadele ettim. Fakat kâr etmedi. Şunu da söyleyeyim ki, kurşunla avlama, kârlı bir iş değildir. Astarı yüzünden pahalıdır. Kurşun tedariki masraflıdır. Vurulan balık da fazla değildir. Halbuki, ağ ile balıkçılık daha kârlıdır. Bu ağ ile avlamanın bir üstünüğü daha var. Bir sürü çevrilmişken, diğer civarda bulunan bir sürü, mermi atılıp ürkütülmediği için kaçmaz. Birinci sürü ağla çevrilip, teknelere alındıktan sonra, ikinci sürü de çevrilebilir. Tabii eli çabuk tutmak şartıyla.”

“— İyi bir takım ne kadardır?”

“— İyi bir takımda 60 tayfa vardır. 4 motor, 2 ağ kayığı ve 10-14 parça kayıktan ibarettir.

Şimdi gelelim Boğazlarda, vapurlarla yarışan “afalina” denilen cins yunus balıklarına. Bunlar yunusun büyük cinsidir. Bunlar da mermi ile vurulma neticesinde tamamen körlendi. Vurulan balık, yağ tabakası az

olduğundan, biraz sonra batacağından ele geçmez. Hattâ balıkçının eline %5 i geçer desem yalan söylememiş olurum. Çelik çekirdekli merminin tesirini arkadaşlarıma şöyle bir tecrübe ile de isbat ettim. Bir gün, ağaçlık kıyılarda, kefal sürüleri toplanmıştı. Sürünün civarına bir el ateş ettim. Merminin suda hasıl ettiği sadme, mermi isabet etmediği halde, balıklardan bir çoğunu baygın düşürdü. Böylece yunuslara verdiği zarar da isbat edilmiş oldu. Fakat diyorum ya bu cins avcılığın bir türlü önüne geçemedik.”

“— Demekki Reis, sen bu mermi ile avcılığın aleyhindedin.”

“— Hem de nasıl. Bu işe mâni olunsa, yunus sürülerinin sahillerimizden uzaklaşmasına da mâni olmuş olurduk. Sonra bir şey daha söyleyeyim. Halk bu hayvanları zararlı tanır. Yunusun zararından fazla kârı vardır. Evet hamsi ile beslenir amma, evvelâ çok obur bir balık değildir. Sonra sahile kış kışladığı vakit balıkları, voli ve dalyanlarda avlamak kabildir. Bazan kıyıda kahvede otururken, açıkta gördüğümüz yunus sürüleri üzerine reisler aramızda:

‘— Payını bana satar mısın?’

diye, diğer reislerin denize çıkmamasını sağladık. Çünkü bilirdik ki, yunus sürüsü, önüne, hamsi, palamut, uskumru sürülerini katmıştır. Bundan dolayı balığın zararından fazla faydası vardır.”

“— Halbuki Reis, ben bu hayvanı çok yer zannedirdim.”

“— Hayır, zannettiğiniz gibi değildir. Karnını doyurduktan sonra, açık denize çekilip istirahat eder. Karnı acıkınca, tekrar yeme hücum eder. Dolayısıyla de diğer balık sürülerini sahile sıkıştırır. Ekseriyetle Mart ayında Kuzey rüzgârını bulduğu zaman uyur.”

“— Uyuduğunu nasıl anlarsın?”

“— Uzaktan bakarız. Sürü sıçrayarak giderken, bir müddet sonra gözden kaybolur. Kürekle sessizce yaklaştığımız vakit, kuşların su üstünde durduğu gibi, balıklar da gözleri kapalı, hepsinin başları Kuzey rüzgârına çevrilmiş olarak uyurlar. Yavruları da hemen altındadır. Onlar ya uyur, veya annelerinin etrafında dolaşırlar. Yunus, ana şefkati bakımından en hassas olan hayvandır, denebilir. Kızışma ve çiftleşmesi April’in(\*) içindedir.”

Reis’le bu hasbıhalimizin neticesinde, milyonlarca yumurta bırakan balıkların senede bir kere yavrulayan balığın bir mukayesesini yaptım. Sonra Reis’in, ‘Ağ çevirdiğimiz zaman, gebe balıkları ve yavruları tekrar denize atardık’ demesini ve çok muhterem bir Beyefendi dostumun,

**‘Balığı tutmak bir haktır amma, yaralayıp ziyan etmek, unutmamalı ki, salâhiyetimize bahşedilmiş bir imtiyaz değildir. Çünkü medenî usulü sayda münafidir’, dediğini hatırladım.**

(\*) Nisan ayı.

## Hasretini Çektiğimiz Uskumru

SITKI ÜNER

Kısım : 2

Karadenizden Marmaraya en son göç eden uskumruya mavriko ismi verildiğini söylemiştik. Bu tip uskumrular, ilk akış yapan uskumruların aksine, cüssece küçüktür. Bebek-Arnautköy önlerinden Adalara kadar olan sahalardaki kanalda kışı geçirmeğe çalışır. Tam inkişaf etmediklerinden yumurta yapmağa müsait değildirler. İlbaharın gelmesiyle beraber, yani Mart nihayetinde, kanal tarikiyle Karadenize avdete başlar. Karadenize çıkınca, Trakya sahillerini takibi tercih eder. Bu mevsimde kalkan balıkları aynı sahillere yanlamış olduğundan, mavrikolar, bunlara güzel bir yem teşkil eder. Bundan dolayı Karadenize çıkış yapan mavrikolara "kalkancı balığı" dahi denir.

Marmarada kışı geçirmekte olan esas uskumrulara gelince:

Uskumru, Karadenizden Marmaraya akınca, bilhassa Şubat ayından itibaren bu denizin tuzluluğunun ve plânktonlarının az oluşunun tesiriyle, yavaş yavaş yağmı kaybeder. Etindeki nefaset de dolayısıyla azalır. Marmara denizi kışın Karadenize nisbeten mutedil olduğundan geçici balıkların kışlama yeri, yumurta dökme yatağıdır. Her cins kışın burada bünyesine uygun ve düşmanlarından kendisini koruyacak birer yer seçer. Bu meyanda uskumru da Marmaranın orta ve batı taraflarını tercih etmiştir.

Uskumru, Şubat nihayetinden itibaren, derin sulara çekilir. Buralarda yumurtalarını kemale getirmeğe çalışır. Nisan iptidasında yumurtaları olgunlaşır. Yumurtalarını bırakmak için derin suları terk ederek, bir kısmı Marmaranın doğusuna doğru, Gemlik körfezi, Bozburunun kuzey sahilini takiben, fakat İzmit tarafına gitmiyerek karşıya, yani Darıca ve Tuzla sahillerine; bir kısmı da Marmaranın batı sahillerine doğru, hedef İstanbul Boğazı olmak üzere, harekete geçer. Uskumrunun yumurtasını dök-tüğü yerler Marmaranın doğu ve kuzey doğudaki sığ ve sahil mıntakalarıdır.

Uskumrunun bıraktığı yumurtaların hepsinin birer vonoz (Uskumru yavrusu) olmasına imkân yoktur. Zira dişinin döktüğü yumurtaların bir kısmına ilkah vâki olmaz. Bilmünasebe arz edeyim; köpek balıklarının ekserisi müstesna, balıklarda çiftleşme, memelilerde, kuşlarda ve sürüngenlerde olduğu gibi vukua gelmez. Dişi balık yumurtalarını, karnını dibe sürtmek suretiyle döker. Akabinde erkek balık da bu yumurtalar üzerine erkeklik maddesini bırakır. İlkah fiili bu suretle tamam olur. Yumurta dip-te kalmaz. Suların cereyanına tabi olarak kemale gelir, küçük balık olur.

Yumurtasını döken dişi uskumru, erkeklik maddesini bırakmış olan erkek uskumru, balıkçı lisaniyle artık çiroz ismini alır. Halbuki halk li-

sanında çiroz ismi, uskumrunun kurutulmuş halidir. Balıkçılar bu mevsimdeki uskumrunun hem tazesine, hem kurutulmuşuna aynı ismi verirler.

Marmaradan Karadenize çıkarken sahilleri takip eden uskumru, balıkçıların pıhtı, halkın denizanası dediği (medüz)leri yer. Çiroz bu çıkışında gırgır, ırıp, manyat ağlarıyla ve dalyanlarda bol miktarda tutulur. Bu mevsimde ancak kurutulmağa elverişlidir. Uskumrunun (Çiroz) Karadenize çıkışı Mayıs ayının 20 sine kadar devam eder.

Haziran ortasından Temmuz nihayetine kadar Karadenize akına devam eden yani yumurtasını ve erkeklik maddesini geç bırakmış bir kısım uskumrular da vardır. Bunlara lipari denir. Lipari olan uskumru biraz yağlanmış ve havalar da ısınmış olduğundan, kurutulmağa elverişli değildir. Buna mukabil tavası ve pilâkisi lezzetli olur. Fakat ıskaraya gelmez. Yazın sular berrak olduğundan lipari ağlarla kolay kolay avlanılamaz. Çapari bu mevsimde de iyi bir av âletidir. Liparinin Karadenize çıkmasıyla uskumrunun avdeti (anavasya) hitam bulur.

#### **Uskumru yavruları: Vonoz**

Dişi uskumrunun döktüğü ilkah vaki olmuş yumurtaları, bir ilâ bir buçuk ay zarfında, yedi sekiz santim boyunda birer küçük uskumru olurlar. Haziranın 15 inden itibaren Ağustos nihayetine kadar, Boğazın su seviyesine yakın seyretmek suretiyle, Karadenize çıkarlar. Gıdaları yalnız plânktonlardır. Kendilerinden küçük yavru balıklara da rastlarırsa onları da yerler. Ancak yağmur yağdığı vakit, yağmurun havadan beraberinde getirip denize karıştırdığı azottan çok istifade ederler. Bu gıda onları çabuk inkişaf etmesine yarar. Vonozların hepsi bir boyda olmazlar. İlk yumurtadan çıkanlar sonradan çıkanlardan daha çabuk inkişaf ettiklerinden boy farkı bundan neşet eder. Yalnız şurası şayanı dikkattir ki, bir sürü de muhtelif boyda vonoz bulunmaz. Her sürü aynı boyda vonozlardan teşekkül eder. Bu yavrular Karadenize çıkarken, Marmarada, kol-yos avı sırasında gırgır ağlarıyla avlanır. Boğazda ise, dalyanlarda tutulur. Bittabi, çapari, vonoz için de mükemmel bir av âletidir. Vonozlar Karadenize çıktıktan sonra Kasım ayına kadar çabucak inkişaf edip, birer uskumru halini iktisap eder.

#### **Gelelim, Uskumrunun üç senedir pek az olmasına:**

Geçici balıklar her sene, sonbahardan itibaren Karadenizden Marmaraya muntazaman akış yaparlar. Geçici balıkların bu muhacereti alıştıklarından değil, doğrudan doğruya suhnet tesiriyle olur. Balıkların hararet dereceleri yaşadıkları suyun hararetine hemen hemen müsavidir. Onun için sular ısındıkça, soğukça suların, soğudukça da mutedil suların bulunduğu yerlere sürüler halinde, muhitin bünyelerine olan tesir derecesine göre, her cins sıra takip ederek akına başlarlar.



Akın yapanların başlıcaları sırasıyla: kılıç, palamut, lüfer, orkinos, torik, istavrit, uskumru ve hamsidir.

Bu meyanda uskumru normal muhaceretini yapmak üzere Kasım başlarında İstanbul Boğazına doğru harekete başlar. Ancak, havalar müsait gittiği takdirde, önden seyretmekte olan lüfer, kofana ve torik, Boğazda ve Boğaz methalinde kalır. Balıkçı tâbiriyle eğlenir, yatar. Uskumrunun amansız düşmanı lüferin büyüğü kofana ile toriktir. Bunlar uskumrunun yaklaştığını hissedince, buldukları yerleri terketmiyerek beklerler. Bittabi can korkusuyla, uskumru da yaklaşmaz. Boğaza girmeğe teşebbüs şöyle dursun, Boğaz methalinde mevzi almış kofana ve toriğin hücumuna maruz kaldığından vakit vakit gerilere kaçar. Bu sebeple normal seyrini yapmağa imkân bulamaz. Bir kısmı ya, su seviyesine yakın veya sahilleri yalıyarak, dolayısıyla av vermiyerek (balıkçı tâbiriyle pis pis) Marmaraya akar. Bir kısmı da Karadenizde kalır. Bu hal üç senedir devam etmektedir.

Bazı balıkçılar ve balık meraklıları, yunusların motörlü vasıtalarla, tüfikle avlanıldıklarından mühim bir kısmının imha edildiğini, can korkusuyla sahile yaklaşamadıklarından, toriğin bu fırsattan istifade ederek Boğaz methalinde uzun müddet yattığını, dolayısıyla uskumruyu Boğaza sokmadığını beyanla, kıtlığın veya hasretin başlıca müsebbibini yunus olarak göstermektedirler.

Halbuki bundan yetmiş sene evvel, üst üste altı sene (1878 ilâ 1883), keza 44 sene evvel üst üste üç sene 1911 ilâ 1913 senelerinde aynı hal, yani uskumru hasreti vâki olmuştur. O tarihlerde yunus avcılığı şimdiki gibi imha edici bir şekilde icra edilmiyordu. Bundan 10-15 sene evveline kadar sahillere yakın mahallerde ve Boğazda, sanki bir tekerlek gibi yuvarlanan, yunus sürülerini sık sık görüyor, bazan da vapurların yanlarına sokularak yarış ettiklerini zevkle seyrediyorduk. İşte senelerce evvel yunusların bu halleri devam ederken, uskumru kıtlığı yine vâki olmuştur. Onun için mevzu bahis kıtlığı yunuslara isnad edemeyiz.

Üst üste mutedil geçen senelerde, torik akış yaparken Marmaradan Akdenize geçmez. Anavasya ve katavasyayı (muhaceretini, gidış gelişini) Karadeniz Marmara arasında icra eder. Dolayısıyla methalde uzun müddet eğlenir. Bir kısmı Boğazda yatar. Lüferin büyüğü olan kofana da mutedil senelerde aynı veçhile muhaceret yapar.

Hatıralarımızı biraz yoklayalım. İki üç senedir sonbaharın ortalarından itibaren Şubat ayına kadar kış çok mutedil geçmiştir. Bu sebeple kofana ve torik, yukarda işaret ettiğimiz veçhile methalde uzun müddet eğlenmiş ve Boğazda yatmıştır. Onların mevcudiyetini hisseden uskumru da keza üç senedir panik halinde muhaceret yapmış ve bir kısmı da Karadenizde kalmış, dolayısıyla de hasretini çektirmiştir.

## Torik - Palamut Balıklarının Yaşları Hakkında *Sarda sarda* - BLOH

GÜZİN TÜRGÂN

Memleketimizin en mühim iktisadî balıklarından birini teşkil edip dünya protein ihtiyacında mühim bir yer tutan **Scombridae** familyası mümessilleri, torik - palamut (*Sarda sarda* BLOH.) hemen hemen her yıl sonbahar aylarının muntazam ve muayyen zamanları içinde ve muazzam kütleler halinde Karadenizden Boğazlar yolu ile Marmara ve Ege denizine kadar gitmektedirler. Aksine olarak ilkbahar ayları esnasında, tetkik etmekte olduğumuz materyele göre, olgunlaşmakta olan gonatları ile, yumurtlamak üzere Karadeniz'e doğru çıktıkları artık inkâr edilemez bir hakikattir. Fakat bu balıkların kütle halinde Karadeniz'in hangi bölgesinde yumurtladıkları henüz tam olarak aydınlatılmış değildir.

Her iki istikametteki göçleri esnasında gayet bol miktarda av veren bu balıkların yavruları da fazlasiyle yırtıcı ve oburdurlar. Bu sebeple Karadenizin bol gıdası içinde süratle büyüyerek 1,5-2 ay gibi kısa bir zaman zarfında 10-15 sm. boyuna ulaşan mekik'lerden sonra, 15-20 sm. lik boy-larıyla kestane ve çingene palamudu adlarıyla anılan bu grubun ilk önceleri Ağustos ortalarından itibaren oldukça seyrek, küçük sürüler halinde Karadeniz'den Marmara istikametinde göçe kalkmaktadırlar. Bunları takiben Eylül - Ekim aylarında da (30-40 sm. boyunda) palamutlar oldukça büyük gruplar halinde İstanbul Boğazı mntakasında toplanarak Marmara ve Ege denizleri istikametinde göçe başlarlar. Ekim - Kasım aylarından itibaren de sırasıyla zindandelen (40-50 sm.), torik (50-60 sm.), sıvri (60-65 sm.) ve altıparmak gibi isimler alarak Boğazlardan, Marmara istikametinde geçerler.

Bu arada teşhise kolaylık olmak üzere, sularımızda çeşitli isimler altında avlanan bu familya mümessillerini boylarına göre taşıdıkları isimleri sırasıyla ve bir liste halinde gösterelim:

Balık ismi	Boy
Mekik (palamut vonozu)	10-15 sm.
Kestane palamudu	15-20 »
Çingene palamudu	20-30 »
Palamut	30-40 »
Zindandelen	40-50 »
Torik	50-60 »
Sivri	60-65 »
Altıparmak	65-68,5 »
Piçota	x

x Bu isim altındaki balıklar henüz bizim elimize geçmemiştir.



Şekil a - Otolit



b - Pul



c - Yüzgeç maktarı

(4 yaşındaki bir balığın otolit, pul ve kuyruk yüzgeçlerindeki şualardan enine kesitinde yaş halkalarının görünüşü.)

Fotoğraf: CAFER TÜRKMEN

Farklı boylara göre çeşitli isimler alan bu balıkların yaşları hakkındaki bilgimiz şimdiye kadar pek mahduttur. Son iki sene evveline kadar yalnız pullar vasıtasıyla tâyin edilen yaş sınıfları her zaman için kat'î ve doğru neticeyi vermemekte idi. Şimdi ise bu balıkların yaşları hakkında, pullarıyla birlikte otolit ve radiuslarını da okuduktan sonra artık kat'î olarak yaş sınıflarının ayrılmasında hiç bir güçlük kalmamıştır.

Aşağıda, balıkçılarımız tarafından çeşitli isimler altında avlanan bu balıkların boylarıyla yaşları arasındaki münasebet bir tablo halinde toplanarak verilmiştir (Tablo: I).

Tablo: I

İ s i m	Boy sm.	Pul yaşı	Otolit yaşı	Radius yaşı	Balığın yaşı
Mekik (Palamut-vonozu)	10-15	1+ ay	1+ ay	1+ ay	1+ ay
Kestane palamudu	15-20	1++ ay	1++ ay	1++ ay	1++ ay
Çingene pala.	20-30	1+++ ay	1+++ ay	1+++ ay	1+++ ay
Palamut	30-40	1 yaş	1 yaş	1 yaş	1 yaş
Zindandelen	40-50	1+ »	1+ »	1+ »	1+ »
Torik	50-55	2 »	2 »	2 »	2 »
Sivri	55-60	3 »	3 »	3 »	3 »
Altıparmak	60-65	4 »	4 »	4 »	4 »
Piçota	x	x	x	x	x

Yukardaki tablodan da anlaşılacağı gibi, diğer bir çok balıklarda olduğu veçhile bunların da yaşları pul, otolit ve radiusları ile karşılaştırılarak tâyin edilmiştir. Öyle ki: bu balıkların yaşları, pullarında görülen sene halkaları, aynı şekilde otolitlerinde ve yüzgeç maktalarındaki sene halkalarıyla karşılaştırılarak bariz bir şekilde aydınlatılmıştır (Şekil - a, b, c).

Bu hakikatlere dayanarak, hiç olmazsa bizim markalama tecrübelemimize göre, Karadenizde Kerç Boğazından kalkarak bütün sonbahar ve kış ayları esnasında Boğazlar ve Marmaradan geçip Ege denizine çıkan (Midilli'de avlanan, Enstitümüz tarafından markalanmış, bir balığa göre I.) ve ilkbaharda tekrar geri dönerek Karadenize doğru uzanan bu kıymetli balıklarımızın her boydakilerinin yaşları yukardaki tablo vasıtasıyla kolayca anlaşılabilir olacaktır. Bu suretle basit bir lûp (pertavsız) vasıtasıyla de, hiç olmazsa, bu balıkların pullarına bakılarak yaş halkalarının, takribî olsa bile, amatör ve profesyonel balıkçılarımız tarafından tâyin edilebilmesi kolaylaştırılmış olmaktadır.

x Bu isim altındaki balıklar henüz bizim elimize geçmemiştir.

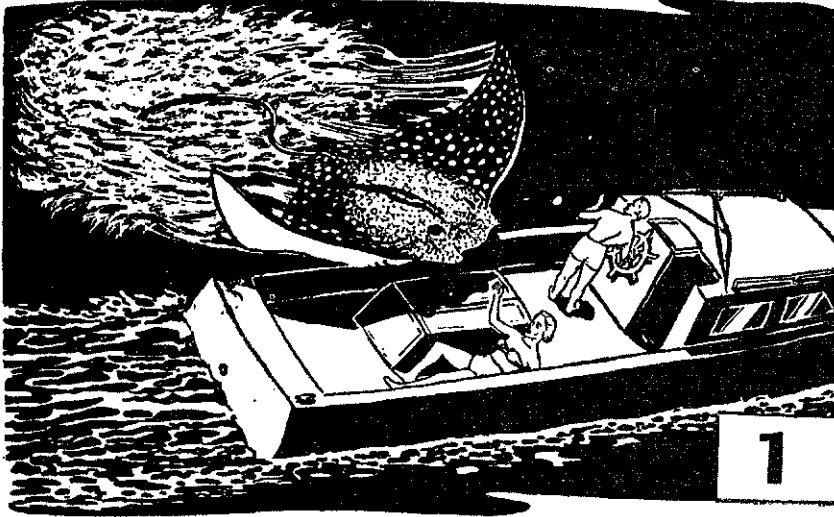
(1) W. Nümann: Die Pelamiden des Schwarzen Meeres, des Bosphorus, der Marmara und der Dardanellen (Sarda sarda).

Hidrobioloji: Seri B Tom III Fasc. 2-3 1955.

## DÜNYA BASININDAN İKTİBASLAR:

### X Vatoz Balıklarının Bilmediğimiz Hususiyetlerine Dair X

Floridanın San Carlos körfezinde, güzel bir motör demirlemiş, içindekiler de güneşin yakıcı şualarına nazik tenlerini terketmiş bulunuyorlardı. Yaprığın kimıldamadığı bir yaz günü idi. Âni olarak, motörün bir kaç metre civarında âdeta bir su bombası infilâk etmişçesine, sular karıştı, güneş banyosu yapmakta olan kadının hemen yanı başına gökten uçarak, gayet iri bir vatoz balığı kondu (Şekil 1). Kadın can havliyle büyük



Şekil 1 - Vatoz balığı uçarak motöre konuyor.

bir çığlık kopardı. Pek de haksız değildi. Zira bu beklenmiyen misafir, en azından 200 kilonun üstünde idi. Hareketsiz kalan vatoz balığı, motörün kaptanına, demir alma cesareti verdirmekle kalmadı, aynı zamanda, müthiş bir helecan geçiren kadın, dehşet içinde, üst güverteye doğru sürüklenebildi. Motör sahile yanaştığı zaman, bir ambulâns, en kestirme yoldan, kadını hastaneye götürmek üzere, çağırılmıştı. Hasta nakliye otomobili, kadıncağızı hastaneye naklede dursun, civar halkı, deniz kenarına üşüştüler, her kafadan bir izah yükseldi. Fakat, hayvanın durup dururken, niçin motörün bordasına sıçradığı izah edilemedi.

Bu halin Amerikanın sıcak sulu sahillerinde pek nadir olmadığı da, yine aynı sahillerde dolaşanların malûmudur. Zaman zaman, su bir yerden infilâk ediyormuşçasına yarılr. Büyük bir yarasa mehabetiyle, bir vatoz havaya fırlar, bir kaç saniye havada kaldıktan sonra, tekrar denize dalarak, gözden kaybolur.



Bazı balıkçılık biyologlarının iddialarına göre, büyük köpek balıklarının takiplerinden kendilerini kurtarmak için havaya doğru sıçramaktadırlar. Başka bir izaha göre de, üzerlerine yapışan bir paraziti, sıçırarak ve silkinerek atmak istemektedirler.

Halbuki hakikatin yegâne izahı, hiç akla gelmiyecek mahiyettedir: Vatozların böylece su yüzünden sıçramalarına sebep, yavrulamak gayesine matuftur. Her sıçrayışta bir dişi balık bir yavruyu daha dünyaya getirir. Vatozların, köpek balıklarının akrabaları oldukları, tıpkı onlar gibi kıkırdak iskeletleri olduğu biliniyor. Pulları plakoit denilen tiptedir. Tıpkı bizim dişlerimizi andırırlar. En dışta bir mine tabakası, onu takiben bir dantin tabakası ve en içte de pulp vardır. Köpek balıklarının dişlerinin tekâmül neticesinde pullarından hasıl olduğunu, iddia eden tekâmülcüler, insanlara da teşmilen, dişlerimiz, pulların bir istihalesi olarak göstermektedirler.

Burada bir noktayı da ısrarla belirtelim, köpek balıklarıyla, vatozlar arasındaki en mühim fark, köpek balıklarının bir torpili andırması, vatozların, yassı tipte oluşlarıdır. Bunların dip balıkları olduklarını da hatırlatmalıyız.

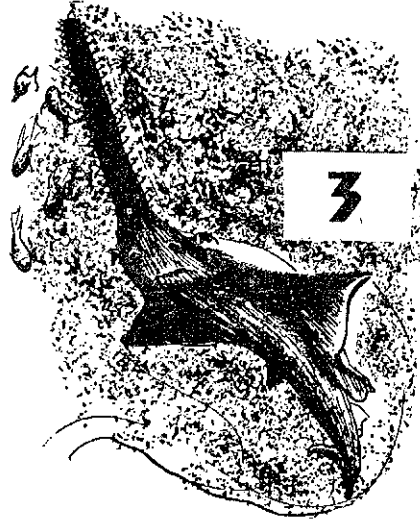
Vatozların biyolojileri hakkında, son zamanlara kadar fazla bir bilgimiz yoktu. Balık adamların, denizde sık sık vatozlarla karşılaşmaları, mezkûr balıklar hakkındaki bilgimizin artmasına vesile olmuştur. Yine balık adamların ifadelerine nazaran, denizde yüzmeleri çok zariftir. Hattâ bir çok gemiciler, büyük vatoz sürülerinin üstünden geçerlerken, bunların süzülerek kayboluşlarını hayranlıkla seyretmişlerdir. Sularımızda bulunmayan bir nevinin "Manta"nın, suyun hemen sathına yakın olarak seyredişini görenler de aynı fikirdedirler. Balık adamlar, bu vatoz sürülerini seyretmeğe doyamadıklarını da ifade etmektedirler. Yukarıdan bakacak olursanız, vatozların çamur renginde olduklarını görürsünüz (Şekil 2). Sadece bir tanesi, Pars cinsi diye anılanı, tıpkı parsı hatırlatacak şekilde lekeleri ihtiva eder. Alttan bakacak olursanız, karın kısımlarının beyaz daha doğrusu krem renginde olduğunu görürsünüz.

Bu vatozlar arasında en garibi, köpek balığına benzeyen, testere balığıdır (Şekil 3). 250 kilo ağırlıkta ve 5 metre uzunlukta olanlarına sahilden uzakta tesadüf etmek kabildir. Testere balığı, dipte yaşar. Kendine mahsus bir hareketiyle, suyu bulandırarak, kumun içinde yaşayan omurgasızları, meydana çıkararak gıdalanır. Âni olarak su sathına doğru yükselen testere balığı, balık sürülerinin arasından geçerek, bir çoğunu âdeta şişe dize gibi tesbit ettikten sonra, gururla su sathının üstüne çıkar. Sonra tekrar dibe inerken, avladığı balıkları yemeğe başlar. Dibe indiği zaman, testereye takılmış bir tane balık bile yoktur.

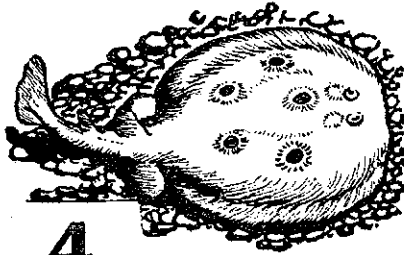
Testere balıkları ovovipar, yani yumurtalarını vücutlarında saklayıp, yavruların çıkmasına kadar muhafaza eden cinsten balıklar oldukla-



2

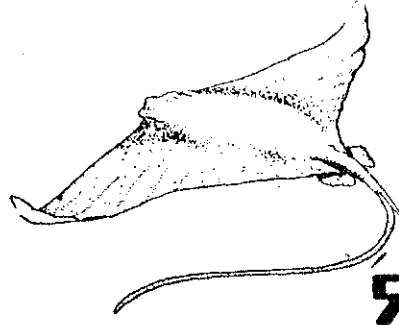


3



4

Şekil 2 - Kumda maskelenmiş bir vatoz, Şekil 3 - Testere balığı, Şekil 4 - Elektrikli vatoz, Şekil 5 - Bir nevi deniz akrebi veya irina



5

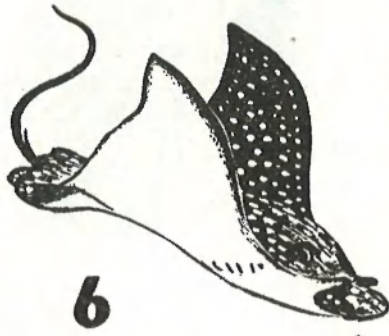
rı için, tabiat, yavruların yumurtadan çıktıktan sonra kıvılcık kıvılcık oynasarlarken, annelerinin vücutlarını tahriş etmemeleri için bir tertibat almıştır. Henüz yumurtadan çıkmış olan yavruların testereleleri bir mahfaza içindedir. Bunlar bilâhare düşer ki, esasen bu andan itibaren, serbest yaşamağa başlarlar.

Her ne kadar testere balıkları süratli hareket etmiyorlarsa da, en iyisi bunlarla karşılaşmamaktır. Zira, müdafaa organları çok kuvvetlidir. Elektrik hasıl eden vatoz, 200 voltluk şoklar yapabilir (Şekil 4). Bu voltaj bir insanı al aşağı etmeğe kâfidir. Böyle bir balık, tekrar elektrik hasıl etmeden, müteaddit deşarjlar yapabilir. Bu deşarjları sadece düşmana karşı değil, aynı zamanda avını avlamak için de kullanır.

Bir çok vatozların pektoral yüzgeçleri başlarına kadar uzar. Ekserisinde bir kuyruk da vardır. Bu kuyruktaki iğneler, zehir keselerine merbuttur. Şayet böyle bir vatoz insanı sokacak olursa bir hayli ızdırab verir. Hattâ bazan ölüm bile kaydedilmiştir. Bizim karasularımızda irina - deniz akrebi veya fulya tabir edilen nevilerinin ekseriya, Kaliforniya'da

plajlara sokuldukları, ve bir çok kişinin canlarını yaktıkları görülmektedir. Bu iğneli vatozların hepsi yemek tabağı kadar olsa, neyse... Üç dört metre uzunlukta olanları da vardır (Şekil 5).

«Eagle ray» adı verilen bir cins irina (Şekil 6), iddia edildiğine nazaran en güzeldir. Bu cinsleri hiç bir zaman, denizin dibinde durmaz. Ekseriya suyun sathına yakın denecek bir derinlikte dolaşır. Bunların başlıca gidasını, deniz yıldızları teşkil eder. Şayet bunların istilâsına uğraya-



Şekil 6 - Bir "Eagle ray",  
Şekil 7 - Bir manta.



cak olursa, istridye ve tarak yatakları kısa bir zamanda silinip süpürülür. Şayet bir balıkçının zokasına takılacak olursa, tekneyi kolaylıkla sürükleyebilir.

Bu vatoz familyasının devlerine "Manta" adı verilmektedir (Şekil 7). Eskiden bir dip balığı olmalarına rağmen son zamanlarda dibi terketmişlerdir. İki ton ağırlığında ve kanat uzunluğu sekiz metreyi bulan Manta'ların hiç bir müdafaa silâhı yoktur. Bir akşam Florida körfezinde, oltalarını denize atarak sabahlıyacak olan, iki balıkçı, iri bir şeyin zokayı yuttuğunu farketmişler, fakat tekneye çekmek istedikleri zaman, avın yol istediği, kolay kolay dışarı alınamayacağını farketmişler, zaman zaman kaloma vererek, balığı yormağa başlamışlardır. Nihayet tekneye yaklaşan ava ışık tutunca, bunun dev bir balık olduğunu görmüşlerdir. Ortalık adam akıllı kararınca, balığın bir nevi fosforesans hasil ettiğine de şahit olmuşlardır. Hasil olan bu ışık sayesinde, teknelerinin altı aydınlanmış, koyun bütün balıklarını, avlanmış bu Manta'nın etrafında yüzdüklerini saatlerce seyretmişlerdir. Gerçi balıkçılar o gece sahabaha kadar hiç balık tutmamışlardır ama, ömürlerinde görmediklerini görmüşler, ömürleri boyunca kendilerine lâf sermayesi teşkil edecek bir hâdiseyi seyretmişlerdir.

YAKIN TARİHLERDEN BİRKAÇ YAPRAK:

## Balıklarda Göze Çarpan Hicrî Kargaşalıklar Hakkında

RİDVAN TEZEL

“— Bugünkü buluşmamızı hüsnü vesile sayıp, geçen sualinizin üçüncü kısmına, yani, balıklarımızda göze çarpan hicrî kargaşalığın izalesine çare bulunup bulunamayacağına dair son kısmına cevap vermek istiyorum. Kabul mü?”

“— Bendeniz de hem tadili tahassür hem de vait buyurduğunuz cevabı, rica kasdiyle gelmiştim efendim”.

«— Tarihe göçmüş nezaketin hatırşinas dilini ne güzel konuşuyorsunuz. Gıpta ettim. 60 sene evvel olgun bir İstanbullu böyle konuşurdu, işte. O ne müeddep ne hatır ne vaz ne ahenktar bir lehçe idi. Bazı “Baylar” beğenmiyorlar. Ağdalı diye tezyif ediyorlar. Amma, inkâr edemeyiz ki, cıvık ve şahsiyetsiz değildi. Her kelimenin mânası, müştakı, maksudu, mazbut idi. Sarih idi. Her ne hal ise, mademki mâni yok, muradımıza dönelim biz. Akışı tanzime imkân var mıdır? Yok mudur? Mevzua girmezden evvel, biraz karanlıkça dehlize ışık tutayım da, ne sizinle ne de başkalarıyla aramızda tereddütlere, iştibahlara yer kalmasın.

Her ne zaman, balıklar âlemine dair iddialı bir yazı okusam, veya bir müddeî dinlesem, kafamda şu istifham beliriverir: ‘— Bu sözlerde hakikat payı yüzde kaç olabilir acaba?’ diye düşünürüm. Çünkü, bütün havassımızı seferber ettiğimiz halde, kendi dünyamızdan, hattâ öz benliğimizin iç âleminde **tas tamam, doğru** olarak tek sırrı henüz çözmüş değiliz. Nerede kalmış, sathından bir karış ötesini göremediğimiz, tamamen meçhul ve büsbütün ayrı bir âlemin sırlarını çözebilmek mümkün olsun. Meselâ ben, kargaşalığa sebep, müessiri tâyin ederken işaret parmağımı, Boğaz ağzında gırgırcılığa tevcih ediyorum. Bir başkası çıkıyor:

‘— Hayır, diyor asıl sebep yunus balığının azalmasıdır’. Üçüncünün sesi gecikmiyor:

‘— Ne o, ne öteki, asıl sebep kofanalar’, beriden dördüncünün müstezhî nârası gürlüyor:

‘— Atmasyonu bırakalım, ağ, balığı ürkütmez, kofana da toriğe vız gelir. Sen şu aç gözlü canavarı görüyor musun? Orkinos, işte bu haltı karıştıran hep o...’

Görünür bir ârızada bu derece ihtilâfa sebebiyet veren bir mevzu, idrake hiç muktedir olamadığımız bir mevzu demektir. Nitekim ben gırgır-



cılığı ittiham ediyorum amma, diğer iddiaların da gayrı vârid olduklarını söyleyemeyeceğim gibi, daha birçok müessirlerin de mevcudiyetlerini inkâr edemem. Meselâ 40 sene evvel ile bugün arasında birçok tahavvüller var ki, bunlar da akışta müessir olabilirler. 40 sene evvel, Karadenizdeki komşularımızda balıkçılık bugüne nisbetle, hemen hemen yoktu, denilebilecek kadar mahdut ve iptidai idi. Sonra Boğaziçinde hayat ve hareket şartları büsbütün başka idi. Methaller tamamen serbest ve açıktı. Gruptan 2-3 saat sonra deniz üstü, hayat ve hareketi tamamen durduğu gibi, sahillerdeki tenvirat da, petrol ışığına inhisar ediyordu. Gece oldu mu, Boğaziçi ıssız bir sükûn, mahmur bir karanlık istilâ ederdi. Bugün ise, sabahlara kadar vesaiti nakliye pervaneleri, durmadan denizi köpürtüyor, projektörler, yamaçlara kadar şıkır şıkır yanan elektrikler, coşkun çağlıyanlar halinde dökülüp deniz yüzünü yaldızlamaktadır. İhtimal, '— Bundan ne çıkar diyeceksiniz?, ne çıkacağını anlayabilmeniz için, bir gece deniz yüzüne kuvvetli bir ışık tutmanızı ve bu esnada dikkatle bakmanızı tavsiye ederim. Az sonra ışığınızın altında, cevval bir balık ve çeşit çeşit canlıların harekete başladığını göreceksiniz.

İkinci delil de şu: balıkçılık tarihimizde başlı başına bir fasıl teşkil etmesi icabeden Boğazın meşhur kılıççılığı da fazla ışık yüzünden hemen hemen körlenmiş gibidir. Çünkü denizde ihmal edemeyeceğimiz bir de yakamoz haleti var ki, balıkların haricî müessirleri arasında çok ehemmiyetli rol oynar.

Daha sonra, hava suhneti, met'ler, cezirler ve bunlardan mütevellit kanal tahavvülleri, rüzgârlar, fırtınalar, bilhassa fırtınaların bir yönden devamı... Meselâ kuzey fırtınaları yerine, güney fırtınalarının teselsülü vesaire vesaire tarzında daha birçok sayısız vesileler...

Hasılı, bütün bu saf saf, sınıf sınıf müessirleri bir yana itip, '— İşte sebep...', diye münferit bir sebep göstermek, kaypak uçurumda, çürük bir kök lifine tutunmaktan başka bir mâna ifade etmez. Bu itibarla, gırgır diye gösterdiğim müessiri muhakkak ve müşahhas bir sebep olarak değil, ancak bir tahmin ve istibah olarak kabul etmenizi rica edeceğim.

Tahmin veya istibah saiklerine gelince, balıklarımızda akış aksaklıkları, tezahüre başladığı tarihte, tabii hal haricinde, yegâne göze çarpan illet, sadece gırgır idi. Denizi, bilhassa çok sevdiğim için alâkalandım. Bir iki defa gırgırcılara refakat ettim. O sıra gırgırlar daha küçük idiler. İki kayığın müştereken idare ettiği ağın boyu, 200-250, derinliği 20-30 kulaç idi. Altı üstü kalın yakalarda koca koca mantarlar, kış kış taşları, halkalar, kurşunlar, elhasıl, bütün teferruatıyla aşağı yukarı 5 tondan fazla ağırlıkta idi. Bu ağın denize dökülüşü, tıpkı kayalık bir yamaçın kayışı, uçuşu, gibi dehşetli bir tesir yapmıştı üzerimde...





Tarihi Istanbuldan: Avret pazarı.  
(Gravür: Ord. Prof. Dr. A. SÜHEYL ÜNVER koleksiyonundan alınmıştır.)

Bu müthiş gürültülü avcılığın tam methalde yapacağı tesir beni çok kuşkulandırmıştı. Tetkike giriştim. Bizim şu rıhtımın denizi, her balığın uğrağı gibi bir yerdir. Güneşli bir gün idi. Gümüş balıkları su yüzüne kabarmıştı. Kolumun gölgesi, balıkların üzerine düşebilecek surette kıyıya sokuldum. Kolumu kaldırdım. Gölge, balıkların bulunduğu satha aksedince, biz gibi derin suya saplandılar, kayboldular. Biraz öteden kraçalar, su üstünde şıprdaşıp oynuyorlardı. Bir sopa aldım. Rıhtımın su ile muttasıl, taşma sıkıca vurdum. Hepsi kurşun gibi cıvdılar. Görünürden siliniverdiler. Bu neticeleri alınca mantığa müracaat ettim. Bir kümesin önünde dursam, girmek istiyen tavukları ürkütsem ne olur? Kaçar dağılırlar, her biri bir tarafa sıvışır. Harp bozgunluğunun neticesi nedir? Cevabı: panik. Tecrübelerimle mantığın hükmi neticelerini birleştirenince tam methalde gırgırcılık nazarımda, müsbet olarak töhmetlidir.

Akışı tanzim bahsine gelince, sohbetimizin başından beri bililtizam yaptığım boş boğazlık, herhalde ihsas etmiştir ki, bu muazzam ve meçhul âlemine bilfiil nüfuz ederek, istediğimiz nizamı verebilmek asla mümkün değildir. Nitekim kendi dünyamızda dahi mümkün olamamaktadır. Olmadığı için de binlerce ve binlerce senedir, ancak mıskal mıskal, sırlar çözebilmekte ve en küçük bir sırrın çözümlüğünde, alkış gürültüsüyle yeri göğü inletmekteyiz.

Gök yüzüne nüfuz etme bahsinde, nasıl dünya bir lâboratuvar, irfan bir arayıcı, tecrübe bir rehber vazifelerini görüyorsa, denizlere nüfuz bahsinde aynı müessirlerden istifade cihetine gitmekten başka çare yoktur. Bence yapılması muktazi ilk tecrübe şudur:

Kapıları tamamen serbest ve açık bulundurmalı. Gırgır avcılığını methalden alarak merkeze, yani Marmaraya çekmelidir. Boğaz balıkçılığını da dalyanlara, volilere, ağlara, oltaçılara bırakmalıdır. Bu yolda tatbik edilecek bir tecrübe memnuniyet bahş bir netice vermez ise - ki ben vereceğine kaniim - gönül huzuriyle gırgırcılara:

‘— Buyurun saha sizin...’ denilebilir.

\* \* \*

Hasbıhalin sona erdiği, muhterem Beyefendinin yasemin ağızlığı bin bir itina ile, tam ortasından ikiye böldükleri sigarayı takmalarından anlaşılıyordu.

“— Beyefendi, dedim, biraz evvel Köprüden hareket ettiğimiz zaman Dike’deki (\*) yüzlerce sandalı görmeliydiniz. Vapurlar mütemadî bir şe-

(\*) Dike: Dolmabahçe ile Sarayburnu arasındaki saha.



kilde düdüük çalarak kendilerine yol açmağa çalıştıkları cihetle, insanda âdeta bir misafir devlet reisinin rakip olduğu gemiyle limana girdiği zehabi hasıl oluyordu. Netice itibariyle, bol balık çıktığına çok sevindim. Öyle zannediyorum ki, yemli torik tutuyorlardı.”

“— Hayır azizim, maalesef ben bu verdiğiniz habere sevinemeyeceğim. Sebebini izah edeyim: evvelâ zannettiğiniz gibi yemli torik tutmuyorlar. Balık, şimdi, yumurtlama devresine giriyor. Bu çağa gelmiş olan balık kızıymış olduğundan, seyirtmeye filân gelmez. Bu avlama tarzına çarpmacılık denir. Yani kesif sürüler halinde denizin derinliklerinde toplanmış olan balığın arasından, süratli bir şekilde çarpma çekilir. Sağa sola seyirterek yoluna devam eden çarpma, tesadüfen seyir istikametine rasthyan bir balığın vücuduna saplanır. Bu balığı, çarpmanın saplanmış derinliğine göre, ya sandala almak kabildir, veya değildir. Fakat umumiyetle bir balığın avlanmasına mukabil, 8-10 tanesi, yaralanıp kaçar. Evvelce bu usül, kefal ağa gelmediği cihetle, batık gemilerin ambarlarında müterakim kefalleri avlamak hususunda kullanılırdı. Zararı görüldüğü cihetle menedilmişti.

Binaenaleyh, verdiğiniz haberin, maddeten bizleri sevindirmesine mukabil mânen hüznlendirmesi lâzım gelen bir kayıp telâkki edilmelidir. Aziz şair TEVFİK FİKRET'in şu mısramında olduğu gibi

‘Güleriz ağlanacak halimize’,

Kısacası, RIDVAN Bey, kanaatimce bir balık avlamak için 8-10 balığa kıymak mahzurludur. Balığı tutmak bir haktır belki. Fakat yaralayıp ziyan etmek, unutulmamalı ki, salâhiyetimize bahşedilmiş bir imtiyaz değildir. Çünkü, medenî usulü sayda da münafidir.

NOT: YAKIN TARİHLERDEN BİRKAÇ YAPRAK isimli serî röportajlarımızda tarihî Boğaz balıkçılığına zaman zaman temas ederken, memleket dâvalarına da temas etmekteyiz. Bu itibarla, dergimizi, balıkçılığın bütün safhalarıyla uğraşanların fikirlerini umumî efkâra arz ve neşredebilecekleri bir forum olarak telâkki ettiğimiz cihetle, şayet bu satırlarda kabul etmediğiniz fikirler ve iddialar mevcut ise, bize yazmanızı rica ediyoruz. Vatanperverliğinizsen beklediğimiz bu yazılarınız neticesinde, «Barika-i hakikat, müsademe-i efkârdan doğar» fehvasında memleket dâvası olan balıkçılığımızın âtisi için hayırlı kararların alınmasında, hayırlı adımların atılmasında çok müessir olacağına inanıyor ve ısrarla rica ediyoruz.

**Denizcilik Bankası**  
**1958 Yılında**

**Suadiye'de**  
**Apartman Katları**

VE

**1160 Kişilik Para**  
**İkramiyesi**

AYRICA

Bedava olarak  
**İç Ve Dış Seyahatler**

Yalova'da  
**Bir Hafta İstirahat**

# BALIK <sup>ve</sup> BALIKÇILIK (FISH AND FISHERY)

A monthly publication of the Meat and Fish Office

Vol. VI No: 3	MARCH 1958	Kat 5, Yeni Valde Han Sirkeci, Istanbul Rıdvan Tezel, Editor
---------------	------------	--

## C O N T E N T S

	Page
<b>About the Artificial Feeding of Grey Mulletts In Israel . . . FERİHA ERMAN</b>	<b>9</b>
In this article Miss ERMAN gives details on fish feeding in ponds.	
<b>About the Dolphins Which We Dont See Any More In the Bosphorus . . . ***</b>	<b>12</b>
An interview with a master-fisherman explaining the reasons why the dolphins have disappeared from the Bosphorus and the Marmara Sea.	
<b>Mackerels For Which We Have Been Yearning For Years</b>	
<b>Part II . . . . . SITKI ÜNER</b>	<b>15</b>
Mr. Üner continues to describe his observations on the mackerels.	
<b>The Age Determinations of Bonitoes and Pelamids . . . . GÜZİN TÜRGAN</b>	<b>18</b>
Miss TÜRGAN gives the details of the age determination methods of bonitoes and pelamids through the year rings observed in otoliths, scales and fins.	
<b>About the Unknown Peculiarities of the Rays . . . . . SCIENCE DIGEST</b>	<b>21</b>
<b>An Interview With An Old Amateur In Connection With the Shortage of</b>	
<b>Certain Fish . . . . . RIDVAN TEZEL</b>	<b>25</b>
Reminiscences of an old amateur fisherman about the irregularities of fish migrations in relation with their shortage in the Bosphorus and the Marmara Sea.	



## NEW IN BRIEF

Mr. E. C. BARLAS, Director-General of the M.F.O. held a press conference on February 7th in Istanbul, during the course of which he explained the general meat situation of Turkey and the efforts spent by the M.F.O. to supply the population of the principal cities of Turkey regularly with meat.

\*  
\*\*

Mr. R. ARTUNAR, former deputy director-general of the M.F.O. for over three years, who had given up his job due to reasons of health, is now again with the M.F.O. as the director of the Fisheries Research Centre.

\*  
\*\*

Mrs. BEDIA TANERI, a biologist, who has studied in the University of New York, has recently been appointed as deputy director of the Fisheries Research Centre.

\*  
\*\*

The F.R.C. of the M.F.O. is inaugurating on March 10th 1958, a course which will last a fortnight, and where 70 representatives from all the turkish canning factories will be briefed in the modern methods used in canning meat, fish, fruit and vegetables. This course will be directed by Mr. R. VESTERHUS, F.A.O. consultant to the M.F.O.

\*  
\*\*

Mr. BAKI UĞUR, food technologist of the M.F.O. who on the invitation of the British Council has spent a month, visiting different canning plants in Scotland and in the United Kingdom is now back in Turkey, where he will apply his experience to the benefit of the turkish canning factories.

\*  
\*\*

The F.R.C. is planning to make a fishing experiment with the use of two vessels, namely the "Arar" and the "Yunus".

\*  
\*\*

At the present the M.F.O. is supplying the Istanbul Market with fresh fish. The retail stores of the M.F.O. which have reached the number of forty, are selling fresh fish to the Istanbul population thrice a week.

---

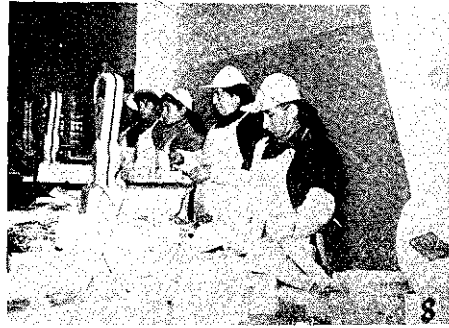
### IN MEMORIAM

Feb. 23d. is the first anniversary of the death of

Dr. HÜSEYİN PEKTAŞ

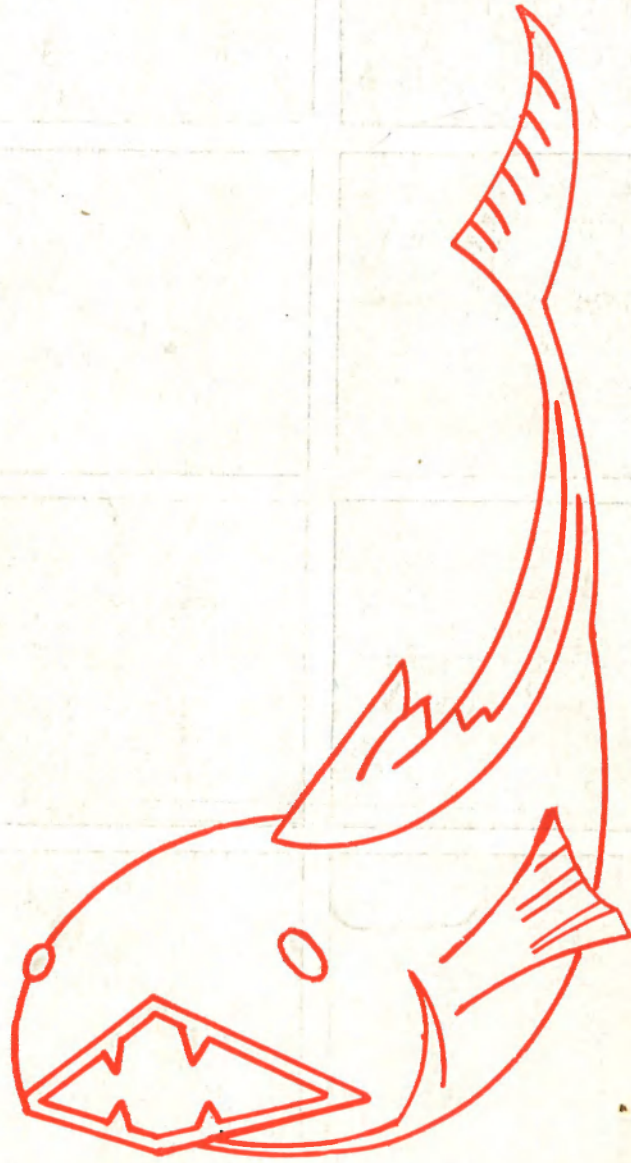
who was the director of the F.R.C. and one of the outstanding oceanographers in Turkey. Those at the M.F.O. who have been associated with him, are always keeping him in kind remembrance.

---



Beşiktaş Soğuk Deposunda tesis edilen et parçalama ve kutulama kısmından birkaç intiba:

Şekil 1 - Soğuk muhafazadan gelen gövdeler, 2 - Parçalama başlıyor, 3 - Pirzola hazırlıyan kısım, 4 - Rostol hazırlıyan kısım, 5 - Rostolar tartılıyor, 6 - Kıyma hazırlanmış, 7 - Hazırlanmış pirzola ve diğer etler tartılıma sevkediliyor, 8 - Tartma ve kutulamadan bir intiba.



**İSTANBUL MATBAASI**  
Nuruosmaniye caddesi No. 90 - İstanbul

**Fiatı: 75 Krg.**