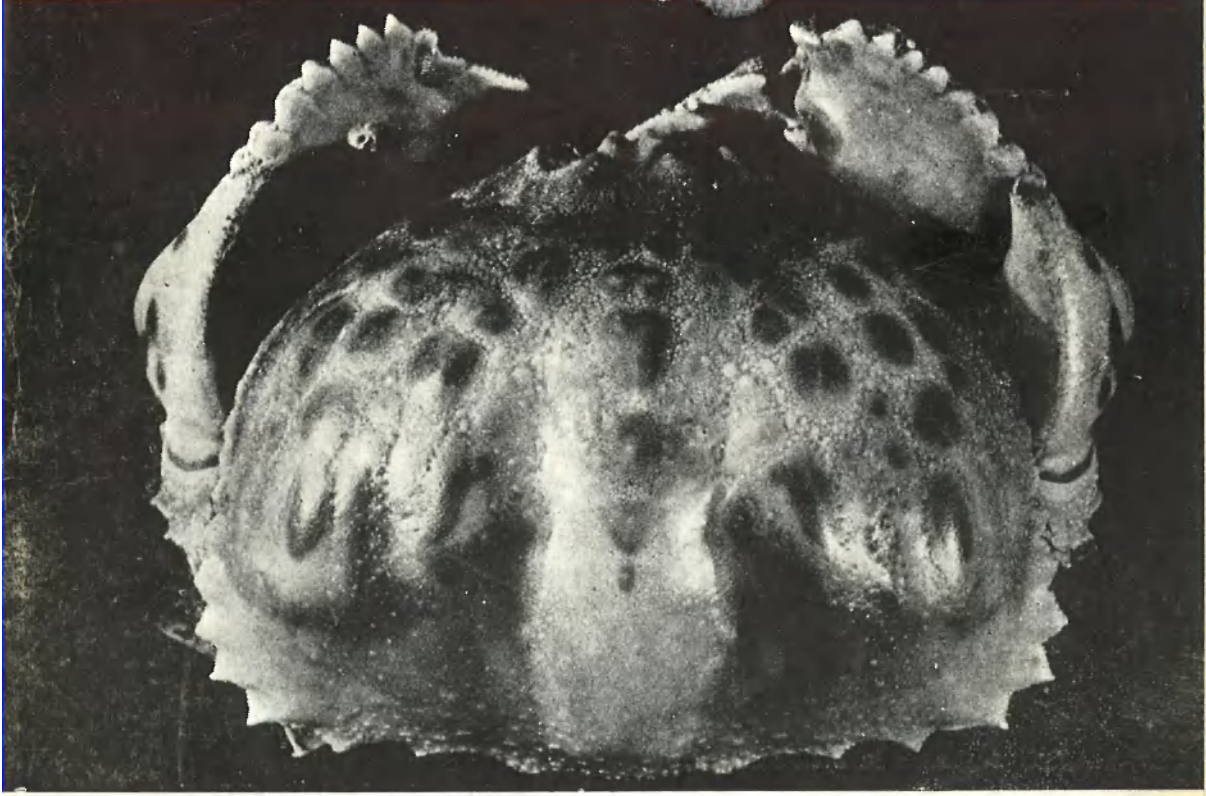


BALIK ve BALIKÇILIK



İÇİNDEKİLER

Bafa Gölünde Balıkçılık Araştırmaları	2	Çiroz İmali Hakkında	21
Dünya Balıkçılık Âlemi	9	Dünyanın En Büyük Kimya Laboratuvarı:	
Hidrobioloji Enstitüsü 1957 Senesi Faaliyeti	12	BALINALAR	23
Maskeli Yengeç	16	Boğazda Göremediğimiz Yunus Balıklarına Dair	26
İngilizce Balık ve Balıkçılık	31		

OCAK 1958

CİLT: VI SAYI: 1

ET ve BALIK KURUMU UMUM MÜDÜRLÜĞÜ

TARAFINDAN NESREDİLDİ

ET ve BALIK KURUMU

Ekrem C. Barlas

Umum Müdür

Bu sayıdaki yazı işlerini fiilen idare eden: Rıdvan Tezel

Kapak resmimiz maskeli yengeci göstermektedir. Saroz körfezinde 15-20 kulaç derinlikte ilk defa bulunmuş olup, Dr. ÜLKER NALBANT-OĞLU tarafından bu isimle adlandırılmıştır. Buna ait bir yazıyı on altıncı sayfamızda bulacaksınız.

Foto: CAFER TÜRKMEN

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**

28 OCAK 1958

Devlet Nüshası

BALIK ve BALIKÇILIK

ET ve BALIK KURUMU TARAFINDAN HER AY NEŞREDİLİR



CİLT: VI, SAYI: 1

OCAK 1958

Sayın Okuyucularımıza,

“BALIK ve BALIKÇILIK” mecmuası, elinizde bulunan bu sayısıyla altı yaşına basmış bulunuyor. Geride bıraktığımız senelerde intişar etmiş bulunan sayılara şöylece bir göz gezdirecek olursak, dergimizin, memleket balıkçılığına, amatör balıkçılara nâciz bir hizmette bulunmuş olduğunu ümit edebiliriz.

Okuyucularımızın, dergimizi, bugünkü haline getirmede büyük bir rolleri olduğunu burada zikretmek de bir borçtur. Onların yakın alâkası, bizleri teşvik etmiş ve daima da edecektir. Yine onların alâka ve ikazları sayesinde, dergimizin daha mükemmel doğru gitmesini sağlayacağız. Okuyucularımızın isteklerini bize bildirmelerini rica ederken, kendilerine tahsis edeceğimiz sütunlarda yazmalarını da talebediyoruz.

1958 yılının memleket balıkçılığına hayırlı olmasını ve okuyucularımıza sıhhat, saadet ve refah getirmesini temenni ederiz.

BALIK ve BALIKÇILIK

Bafa Gölünde Balıkçılık Araştırmaları

M. İLHAM ARTÜZ

1. Gölün hidrolojisine kısa bir bakış:

Göl bir kanal vasıtasıyla Büyük Menderes ve dolayısıyla denizle irtibatlıdır. Bu sebepten dolayı suyu muhtelif orijinlidir. Satıhta bulunan suyun klorinitesi 3.5 gr/lt. olup oldukça tuzludur. Gölün derin bölgelerinde bu klorinite nisbetinin daha da artacağı ve bazı hallerde H_2S (Hidrojen sülfür) mürekkebatının teşekkül edebileceği muhtemeldir.

2. Balıkçılık durumu:

Yüksek produktivite tahmin edilmekle beraber halihazır işletme sistemi dolayısıyla orta kıymette göller arasında bulunmaktadır. Gölün belibaşlı balıkçılığı kanal üzerinde inşa edilmiş ve buna ilâveten gölün batı kuzeyindeki sığ körfezi tamamen tecrit eden 1 km. kadar uzunlukta çit dalyan tabir edilen kamışla örülmüş dalyanlar vasıtasıyla yapılmaktadır. Bundan başka gölün muhtelif bölgelerinde 9 kadar pinter (yılan balığı avcılığı için) ve diğer malûm av aletleri (uzatma, fanyalı ağ, ırıp, v.s.) kullanılmaktadır.

3. Hâlihazır ihtilaflı problemler:

a) Dinamitle avcılık.

Civar köyler ve bilhassa yol ve maden amelelerinin dinamitle avlanmaları, gölün verimi üzerinde menfi tesirler yapmaktadır.

b) Civar köylerden yapılan kaçak balık avcılığı da gölün hakikî verimine tesir etmekte, güçlükler doğurmaktadır.

c) Takriben gölden 2 m. yüksekte akan Menderes zaman zaman köylülerin de menfi müdahalesi ile setleri yıkarak göle taşmaktadır. Bu suretle soğuk sular ve teressübat maddeleri kanala hücum eden balıkları tekrar geriye kaçırmakta, fazla teressübat da verimli av mahallerini doldurmaktadır.

4. Gölün hâlihazır verimi:

Gölün balık nevelerine göre verimi aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Hidrografik araştırmalara ait BÜLENT TURGUTCAN'ın bir yazısı Balık ve Balıkçılık Mecmuası Cilt V, Sayı 11, Kasım 1957 de neşredilmiştir.

TABLO I

Bafa Gölü Balık İstihsal Kayıtları

Balığın cinsi	SENELER				Satış piyasası
	1953	1954	1955	1956	
Kefal		25686	11351	10827	Dahile
»		195610	78090	48340	Yunanistan
		221296	89441	59167	Kg.
Sazan		34112	18513	25764	» Dahilde
Yayın		1745	457	461	»
Levrek		370	133	348	»
Yılan balığı		2590	7510	14800	» Hollanda'ya (canlı)
Kefal yumurtası	550	1220	322	164	» Dahilde
Sazan havyarı	438	860	1000	1149	»

Gölün hektar başına verimi 3 senelik değerlere göre vasatı olarak 24 Kg/hektardır.

TABLO II de

Senelik verimler gösterilmiştir.

Sene	1954	1955	1956
Toplam	260113 Kg.	116054 Kg.	100540 Kg.
T/6500	40,02 Kg. Hek.	17,85 Kg. Hek.	15,47 Kg. Hek.

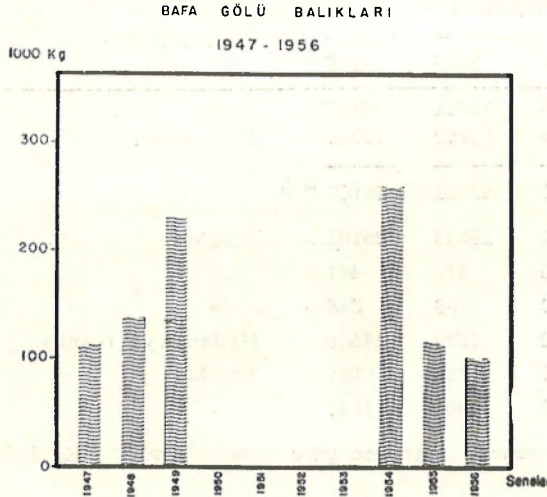
Tablodan da görüleceği veçhile gölün verimi 1954 denberi süratle düşmektedir. Bunun sebepleri muhakkak araştırılmalıdır. Halihazırda gölün verimi hektar başına 15,47 ile vasattan aşağı durumdadır. 3 senelik vasatı ise vasatın biraz üstünde bir değer arz etmektedir (24 Kg/Hektar sene).

Bafa gölü balıkçılığı, gerek tatlısu gerekse estuarin formlara istinat etmektedir.

Avlanan balıkların başında senelik vasatı 110.991 Kg. ile kefal, 25.911 Kg. ile sazan, 8.300 Kg. ile yılan balığı, 855 Kg. ile yayın ve nihayet 258 Kg. ile levrek gelmektedir.

Bafa gölü balıkçılığı hakkında elde mevcut istatistikî malûmat nâtamam olmakla beraber bize oldukça iyi ip uçları vermektedir. Gölü işletmekte olan sayın HÜSEYİN AVNİ ÖZBAŞ'ın elinde 1947 den 1956 senesine kadar (4 senelik bir inkıta ile «1950-1953») iyi tutulmuş kayıtlar mevcuttur. Bu istatistikî malûmata dayanarak Bafa gölü balıkçılığı hakkında bazı hükümlere varmamız kabil olmaktadır.

Umumî balıkçılık vaziyetini gösteren 2 No.lu histograma bakacak olursak 1947 senesinde çoğalmıya başlayan balıkçılığın 1949 senesinde (üç senelik müddet içinde) en yüksek noktaya ulaştığını görürüz (Şekil 1).



Şekil 1 - Bafa gölü balıkları 1947-1957 istatistikleri.

İlerde de verimin iyi olması icab ederdi. Ancak umumî balıkçılığın mühim bir kısmına tekabül eden levrek, yayın ve kefal balıkçılığı hakkında elde bulunan istatistikî malûmat bize bu dört senelik seri için daha iyi ipuçları vermektedir. Sazan ve kefalın histogramlarına bakacak olursak (Şekil 2), keyfiyet vazih olarak görülmektedir.

Bunların senelik av miktarlarında aşağı yukarı aynı fluktuasyonları gösterdiklerini müşahade etmek mümkündür. Aynı hal levrek ve yayın için de varittir (Şekil 3).

Levrekte 1947 de az olan miktar 1948 de âni olarak yükselirken, yayında da aynı hal vakî olmaktadır.

1949 da levrekte daha hızlı olan iniş, yayında da müşahade edilmektedir. Yalnız 1950 deki iyi balık stoku levreğin 1951 de yayma nisbetle düşüş hızını azaltmıştır.

1954-1956 fazında (her dört nev'i için) paralel fluktuasyonlar mevcuttur. Buna göre 6 senelik istatistikî seride müşahade edilen benzerliğin diğer senelere de teşmil edilmesi kanaatimizce doğru olacaktır. Bu sebepten dolayı 1950-1953 fazında istatistikî malûmattaki boşluğu izah etmek kabildir. 1950 senesinde azalmaya başlayan balıkçılık 1952 senesinde asgarî değere varmış, belki de bu sebeplerden dolayı diğer senelerde çok iyi

tutulmuş olan kayıtlardaki boşluk meydana gelmiştir. 1954 senesinde kefal, sazan ve yayın'da en yüksek değere ulaşmış, levrekte de yükselme görülmekle beraber bu yükseliş 1950-1951 senelerindeki değerlerin çok gerisinde kalmıştır.

Bafa gölü balıkçılığında mühim rol oynayan diğer bir balık türü de yılan balığıdır. Böyle olmakla beraber bu balık hakkında elde mevcut istatistikî malûmat çok daha azdır. İstatistikî kayıtlarda (Tablo. 1) ilk defa yılan balığına 1954 senesinde rastlamkatayız. 1954 senesinde 2590 Kg. olan istihsal 1956 da 14.800 Kg. a kadar yükselmiştir. Bu suretle yılan balığı istihsali Bafa gölünde son senelerde 3 üncü gelmektedir.

Gölden istihsal edilen diğer ürünler: kefal yumurtası ve sazan havyarıdır ki bunların istihsal miktarları (Tablo 1) de gösterilmiştir.

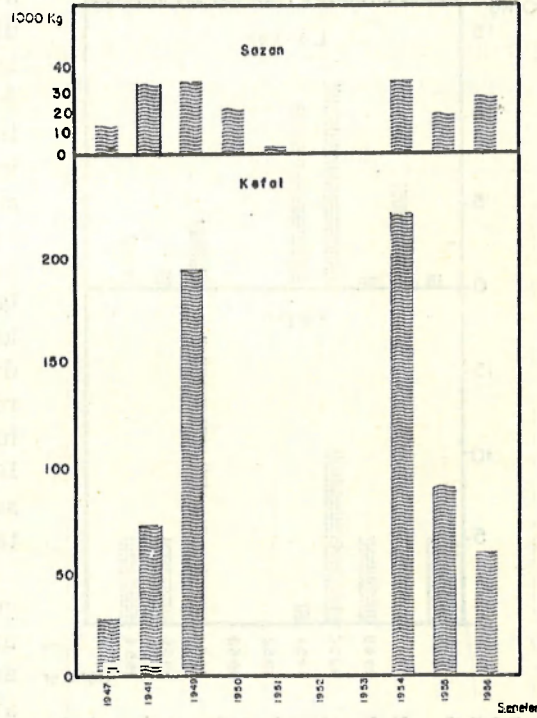
Bafa gölü balıkçılığına umumî bir nazar attettikten sonra, şimdi mühim olan balıkların av durumlarını daha yakından inceleyelim.

5. Gölün bellibaşlı iktisadî değeri haiz balıklar::

Kefal Balıkları:

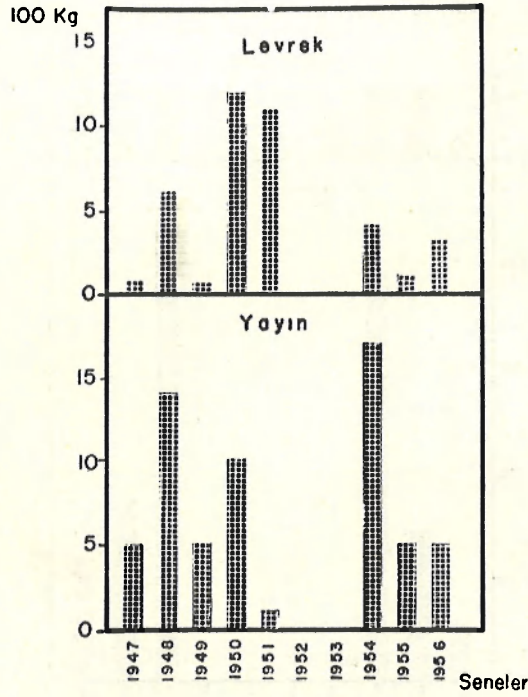
Bafa gölünde bir kaç nevi kefal bulunmaktadır. Bunlardan *Mugil cephalus* «Beyaz balık» ve *Mugil capito* (ve diğerleri) «Ciran balığı» adı altında tanınmaktadır. Yumurtlamak üzere bulunan olgun dişilere «Bafa» adı verilmektedir.

Hemen hemen bütün kefal balıkları «Evribion» yani tuzluluk, oksijen ve suhunetin değişmelerinden müteessir olmıyan formlardır. Bu balıklar denizde yumurtlarlar; çıkan yavrular tatlısu göllerine girerek orada beslenmektedirler. Üreme gayeleri ile tatlı suyu terkeden fertler bu iniş

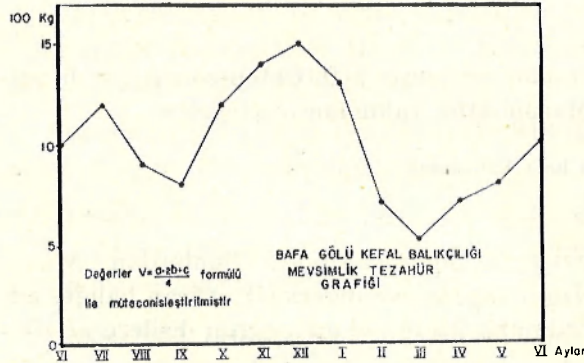


Şekil 2 - Bafa gölünde avlanan sazan ve kefal balıklarının 1947-1957 senelerinde miktar tahavvülleri

esnasında avlanmakta, olgun yumurta ve leziz etlerinden istifade edilmektedir. Cinsi bakımdan olgunlaşma, dişilerde 7-8, erkek fertlerde ise



Şekil 3 - Bafa gölünde avlanan levrek ve yayın balıklarının 1947-1956 senelerinde gösterdikleri tahavvüller.



Şekil 4 - Bafa gölü kefal balıkçılığı mevsimlik tezahür grafiği.

yapılmaz (Yumurtlama mevsimi).

6-7 yaşında başlar. Bu esnada dişiler vasatî 34 sm., erkekler ise vasatî 30 sm. kadar uzunluğa sahip olmaktadır. Yumurtaların ilkahı ancak deniz suyu içersinde vuku bulur. Yumurtası pelâjik olup iri yağ damlalı ve aşağı yukarı 0.7 mm. çapındadır. İlkahtan sonra yumurtalar dibe inerler. İlkahtan bir kaç gün sonra da lârvalar meydana gelir. Pelâjik hayat geçiren lârvalar yavaş yavaş tuzluluğu az sulara doğru çekilirler. Bu suretle denizle irtibatı olan sahil göllerine kadar sokulmaktadır.

Bafa gölünde kefal balıkçılığı VII ve XII nci aylarda iki azamî gösterir. Balığın en az avlandığı aylar Eylül ve Mart aylarıdır. Esas, azamî XII ayda düşmektedir (Şekil 4).

Bafa gölünün ikinci derecede ehemmiyeti haiz balığı sazan'dır. Sazan balıkları kefal'lerin aksine, tatlı su menşeli, fakat onlar gibi Euribion olan formlardır. Anadolunun ekseri göllerinde bulunurlar. Yumurtalarının kıymetli oluşu yanında etleri de makbul ve iyi bir ihraç mataı teşkil etmektedir. Sazan balığının tezahür grafiği (Şekil 5) de görülmektedir. Bafa gölünde sazan avı V. aydan IX. aya kadar

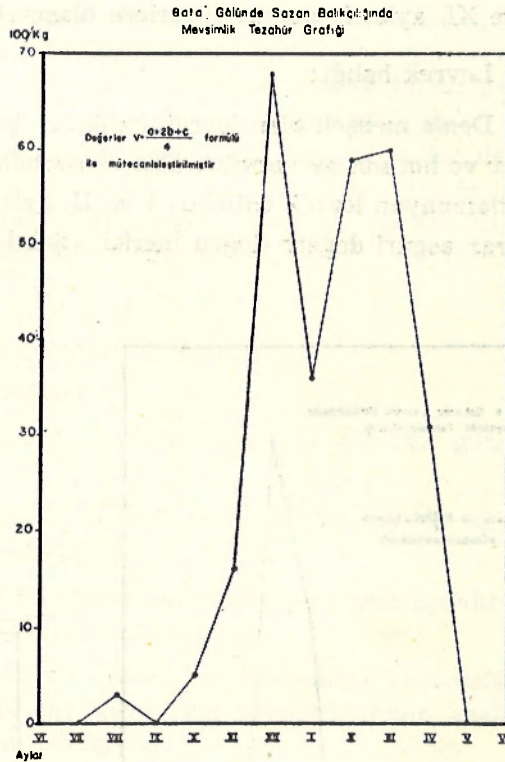
X. ayda başlayan avcılık XII. ayda âzamiye ulaşır. I. ayda mühim bir düşüklük göstererek Nisana kadar oldukça sabit kalır (Şekil 5).

Yılan balığı:

Yılan balığı deniz menşeli olup, bilindiği veçhile dişi fertler hayatlarının en büyük kısmını tatlı sularda geçirirler. Meksiko körfezinde yurmurtlayan yılan balıkları buradan 4 sene zarfında Avru-panın tatlı sularına yayılır. Bu esnada balıkların tatlı sulara geçişlerini kolaylaştırmak, ilerki senelerde iyi bir yılan balığı stoku elde etmenin yegâne çaresidir. Tatlı sulara giren yılan balıkları uzun seneler tatlı sularda kaldıktan sonra bazı garip değişiklikler meydana gelir. Balığın sırt tarafının rengi koyulaşır, sarımtırak olan balık rengi yavaş yavaş parlak gümüşüye döner evvelce çok ufak olan gözler büyümeye başlar ve bir ay teleskopik bir vaziyet alır, bu zamana kadar inkişaf etmemiş olan cinsiyet organları gelişirken, bunun aksine hazım cihazında bir gerileme müşahade edilir.

Artık yılan balıkları için denize muhaceret fash gelmiş demektir. Dişi yılan balıklarının muhaceret fazına geçişleri ekseriya 7 nci sene vuku bulur. Erkek balıklar tatlı sulara girmezler, nehir mansapları, liman ağızları gibi acı sulu bölgeleri tercih ederler.

Tatlı sulardan denize geçiş esnasında yılan balıkları hemen hemen hiç bir mania dinlemezler. Ufak su birikintileri ıslak ve çamurlu tarlalardan kilometrelerce yol katederek denize ulaşırlar. Denizde 1000 m. derinliğe ulaşan yılan balıkları Meksiko körfezine doğru hareket ederler. Bu yılan balıkları tekrar geri dönmezler. Ne oldukları henüz kat'i olarak bilinmemeye beraber, muhtemelen kütleler halinde bu körfezin derinliklerinde ölüp gitmektedirler.



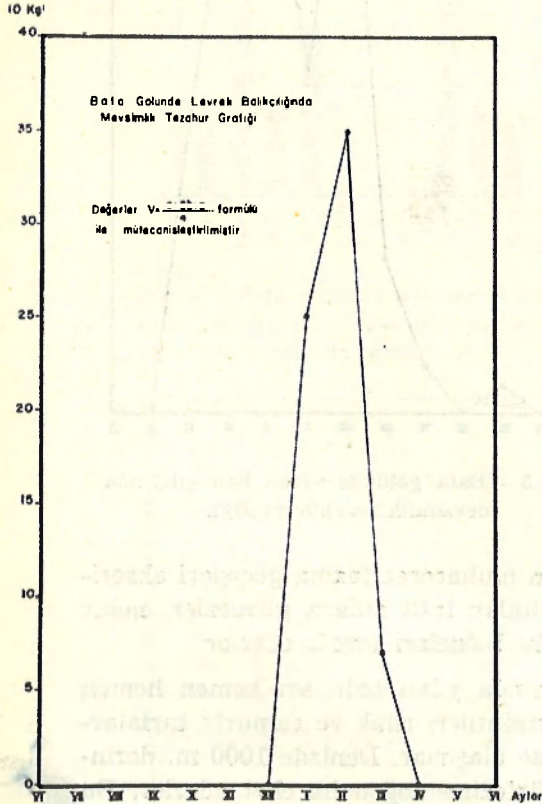
Şekil 5 - Bafa gölünde sazan balıkçılığında mevsimlik tezahür grafiği.

Yayın balığı:

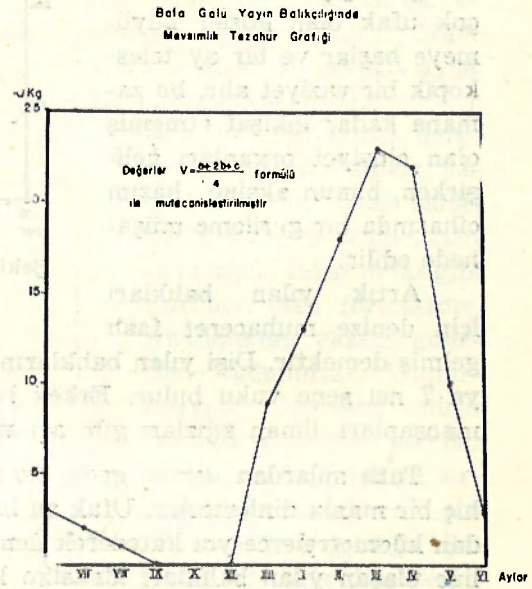
Tatlı su menşeli olan bu balık daha ziyade tatlı suların hâkim bulunduğu göl kısmında yaşar. Yayın balığının Bafa gölündeki mevsimlik tezahürü (Şekil-6) da gösterilmiştir. Yayın balıkçılığı avı III. ayda azamî değere ulaşmaktadır. IV ayı müteakip düşen avcılık değerleri nihayet IX - X ve XI. aylarda asgarî değerlere ulaşmaktadır.

Levrek balığı:

Deniz menşeli olan levrek balıkları da zaman zaman tatlı sulara gelirler ve burada av verirler. Yaz ve sonbahar aylarında hemen hemen hiç rastlanmayan levrek balıkları I ve II. aylarda yakalanmaktadır. IV. ayda tekrar asgarî değere doğru inerler (Şekil-7).



Şekil 6 - Bafa gölü yayın balıkçılığında mevsimlik tezahür grafiği.



Şekil 7 - Bafa gölünde levrek balıkçılığında mevsimlik tezahür grafiği.

6. İhraç durumu:

Bu gölden başlıca kefal ve yılan balığı ihracı yapılmaktadır. Kefal Yunanistana, yılan balığı ise Hollânda gemilerine (canlı olarak) satılmaktadır.

Yılan balıklarından 15 ton civarındaki miktar primsiz, 123,20 kuruştan, kefal ise primsiz 90 Krş. civarında ihraç edilmektedir. İhraç, başka yol olmadığından Kovelâ limanına kadar gayet bozuk olan yol üzerinden kamyonlarla yapılmaktadır. Bu nakil şekli canlı olarak ihracı gereken balıkların bir kısmının yolda ölümüne sebep olmaktadır. Dahilde satış hemen yok gibidir. Çünkü dalyandan Sarıkemer köyüne kadar develerle, Sarıkemer'den, Söke'ye kadar Menderes üzerinden motorlarla, Söke'den muhtelif mıntakalara kamyonlarla nakil müşkilâtı vardır. Zaten muhitte de yılan balığına rağbet edilmemektedir.

7. Tavsiyeler:

- a) Dinamit avcılığının kat'î surette önlenmesi,
- b) Kaçak avcılığa manî olunması,
- c) Menderes'in taşmalarına karşı setlerin mukavim bir hale getirilmesi,
- d) Gölün sathındaki balıkçılık intersitesinin arttırılması ve ağ ve pinter adetlerinin fazlalaştırılması,
- e) Dalyanın daha modern ve bilhassa taşmalara ve suyun aşındırma tesirine karşı mukavim bir şekle getirilmesi,
- f) Gölün Hidrobiyolojik bakımdan esaslı bir incelemeye tâbi tutularak son seneler zarfında sür'atle düşen produktivitenin azalma sebeplerinin tesbiti şayanı tavsiyedir.

Dünya Balıkçılık Âlemi

Memlekette:

* Et ve Balık Kurumu 1955 senesinden beri yapmakta olduğu yaş müşküle üzümü ihracatına bu sene de devam etmiş, Gemlikten frigorifik gemilerle ve Sirkeçiden de izoterm vagonlarla, Hamburga, Münih ve diğer birtakım Alman şehirlerine ve Viyanaya 2000 tonu mütecaviz yaş üzüm sevkedilmiştir.

Alıcı piyasalarındaki satışları kontrol ve müşterilerle temas için Aralık başında Almanyaya gitmiş olan İstanbul Şubesi Müdürü FAİZ POROY, yaptığı temaslardan pek müsbet neticeler elde etmiş olarak dönmüştür. Bütün müşteriler, üzümlerimizin yüksek kalitesini övmüşler, mahsullerimizin bu piyasalarda artık yerleşmiş bulunduklarını ve diğer rakip memleket üzümlerine nazaran her zaman daha yüksek fiyatlarla satılacaklarını ifade ederek, önümüzdeki ihrac mevsiminde ihracatın artırılması temennisinde bulunmuşlardır.

Memleket için önemli bir döviz kaynağı teşkil edeceği sabit bulunan bu ihrac maddemizin istihsalini arttırmak için, Et ve Balık Kurumu tarafından çalışmalara başlanmıştır.

İstihsal bölgesinde müstahsillerin aydınlatılması, yolların yapılması, sulama tesislerinin tekemmül ettirilmesi hususundaki çalışmalara başlanmış bulunmaktadır.

* FAİZ POROY'un Hamburgda temas ettiği bağırsak alıcıları da bağırsaklarımızı övmüşler ve bunlardan imal edilen sosis ve sucuk gibi yiyecek maddelerine büyük bir rağbet olduğunu ifade etmişlerdir.

* Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilâtı Teknik Yardım Teknoloji Branşı şefi Dr. E. HESS, Hindistan dönüşü Et ve Balık Kurumu Umum Müdürlüğüne ve bilâhare İstanbul Şubesi Müdürlüğüne uğrıyarak, önümüzdeki sene yapılacak F. A. O. yardımları hakkında temaslarda bulunmuş, işletmeye açılmış bulunan Teknoloji Lâboratuvarını ziyaret ederek, çalışma programı hakkında malûmat almıştır.

* 27 Aralık 1957 günü Et ve Balık Kurumu tarafından 6 semtte açılmış bulunan sekiz satış mağazasına ilâveten dokuzuncusu, Atatürk Bulvarında yapılan bir merasimle işletmeye açılmış, Mağazalar Müdürü SAİT GÜNAÇAN, davetlilere mağazaların açılmasındaki gayeden bahsederek, kordelâyı kesmesini sayın İstanbul Valisinden rica etmiştir. Misafirler büfede izaz edilmişler, mevcut et ve mamullerinin satışına derhal başlanmıştır.

Et ve Balık Kurumunun, İstanbul halkının gösterdiği rağbet karşısında, faaliyete geçerek, bu mağazaların adedini biran evvel 25 e çıkarmak üzere hazırlıklara geçmiş olduğu haber alınmıştır.

* «Arar» balıkçılık araştırma gemisi, 20/12/1957 tarihinde Marmarada 12 gün sürecek bir tetkik seyahatine çıkmıştır. Demersal, yani Dip Balıkları Lâboratuvarı tarafından tertip edilen «F» seferine, DOĞAN İYİGÜNGÖR, AYDIN ÖKER, CEYHUN ÖZALPSAN, METİN ALIŞIK, YILMAZ GÜRDAL ve SALİH AKBAŞ iştirak etmektedirler.

Bu seferin gayesi, Marmara denizinin trawl balıkçılığına açılabilmesi için ihzari bir mânada tetkiklerde bulunmaktır. Bu arada, dip balıklarının

biolojileri üzerinde tetkikler yapılacağı gibi, Harpoon-Gun ile yunus balığının avlanması üzerinde tecrübeler de yapılacaktır.

* Balıkçılık Araştırma Merkezinde tesis halinde olduğunu bildirdiğimiz Teknoloji Lâboratuvarı, faaliyete geçmiş bulunmaktadır. Mezkûr lâboratuvar şu kısımlardan teşekkül etmektedir:

- 1 — Gıda Kontrol Lâboratuvarı,
- 2 — Balık İşleme Lâboratuvarı,
- 3 — Soğuk Teknoloji Lâboratuvarı.

Bu lâboratuvarların, Gıda Kontrolü kısmına, veteriner EŞRFE YAMAK, Balık İşleme kısmına kimyager HİKMET AKGÜNEŞ, Soğuk Teknoloji kısmına veteriner BAKİ UĞUR ve her üç lâboratuvarın bakteriolojik araştırmalarını idare etmek üzere, kimya yüksek mühendisi FEHMİ ERSAN tâyin edilmişlerdir. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilâtı tarafından memleketimize gönderildiğini evvelki sayılarımızda bildirmiş olduğumuz Norveçli uzman R. VESTERHUS da müşavir olarak vazife görecektir. Mezkûr lâboratuvarlar iki odadan müteşekkildir. Tefrişatı Balıkçılık Araştırma Merkezi tarafından büyük bir itina ile hazırlattırılıp monte ettirilmiş bulunmaktadır.

Halihazırda, 42 firmadan alınan nûmuneler üzerinde, kutu kapama tekniği, bakteriolojik muayeneler ve gıda kontrolü yapılmaktadır.

Diğer taraftan, Balıkçılık Araştırma Merkezi tarafından kutu kapama tekniği üzerinde, ilgilileri tenvir etmek üzere, 1958 yılı Şubatında bir kurs açılması düşünülmektedir.

* Memleketimizin en kıymetli ihracat balıklarından bir tanesi olan torikler, Aralık ayı başından itibaren Halice girmek ve orada yatak yapmak suretiyle, Haliç dahilinde balıkçılığa imkân vermiş bulunmaktadır. Binlerce amatör, kıydan ve sandallarla, mühim miktarda balık avlamışlardır. Ayrıca Adalar civarında Boğaz methalinde ve Halicin iç taraflarında gır-gır ile mühim miktarda balık avlanmıştır. Yine Aralık ayı içerisinde, Kuruçeşme ve Haliç ağzında ve methalinde kalan mesafede olta ile, bol miktarda orkinos avlanmıştır. Avlanan orkinosların boy ve ağırlık bakımından büyük oldukları, 400 kiloluklarına sık sık tesadüf olunduğu kaydedilmiştir.

Orkinos ve toriklerin sahile sıkıştırmış oldukları istavrit sürüleri sahilten amatörler tarafından kolaylıkla avlanmıştır. Bu vaziyet şiddeti lodos fırtınalarının esmesiyle nihayet bulmuştur.

Kanlıca ve Beykoz arasındaki sahada mevzii bir balık kırılması müşahade edilmiştir. Bu hususta Balıkçılık Araştırma Merkezi Hidrografi Lâboratuvarı, Boğaz içerisinde tetkiklere başlamış bulunmaktadır.

* Abant gölünde sun'î ilkah yolu ile alabalık üretilmesine başlamış olan Hidrobioloji Araştırma uzmanlarından Dr. FETHİ AKŞIRAY ve lâborant HÜSEYİN GÜMRÜKÇÜ bugüne kadar 500.000 balık yumurtası elde etmişlerdir. Bu yumurtalardan Yetiştirme İstasyonunda çıkacak yavru-
rular 1958 senesi ilk aylarında göle atılacaklardır.

* Çanakkale Rasat İstasyonu rasat memuru KEMAL SOLEY tarafından son ay zarfında bir miktar palamut, torik, lüfer ve kolyoz markalanmıştır. Hidrobioloji Araştırma Enstitüsünce, bu markalı balıklardan yakalandığı takdirde Enstitüye gönderilmesi rica edilmektedir.

Hidrobioloji Enstitüsü 1957 Senesi Faaliyeti x

Prof. Dr. RECAİ ERMİN

Enstitümüzün bir senelik faaliyetini birkaç satırla BALIK ve BALIKÇILIK mecmuasını yakından takip edenlere duyurmayı faydalı buldum, hattâ Enstitünün mes'ul bir şahsı olarak bir vazife bildim. Bu vesile ile kıymetli Balıkçılarımla dertleşmek fırsatını bulacağımı tahmin ediyorum.

Enstitümüz kuruluşundanberi denizlerimizde ve iç sularımızda (Göller ve Akarsular) yaşıyan iktisadî önemi haiz balıkların biolojilerinin tetkikini ele almış bulunmaktadır. Bu arada ilk plânda palamut, torik, uskumru, kolyoz, lüfer, istavrit, barbunya ve kefal tetkik edilmeye başlanmıştır. 1957 senesinde de bu balıklardan bazılarının popülasyonlarının, yaş sınıflarının, yumurtlama mevsim ve mahallerinin, göç yollarının, yumurtalıklarının inkişafının tesbit ve tayini ile meşgul olunmuştur. Her ay lâboratuvarlarımıza gelen muayyen sayıda fertler üzerinde arkadaşlarım yorulmadan çalışmışlar ve alınan neticeleri kıymetlendirmişlerdir. Elde edilen neticeler peyderpey kısmen HİDROBİOLOGİ ve kısmen de BALIK ve BALIKÇILIK mecmualarında neşredilmektedir. Keza Akdeniz Balıkçılık Konseyi ile Akdeniz Beynelmilel Araştırma Komisyonunun neşriyatlarında da araştırmalarımıza yer verilmektedir.

Şimdiye kadar palamut, torik, uskumru, çinekop, lüfer ve kofanalarla yapmakta olduğumuz markalama tecrübelerine 1957 senesinde kolyoz ve kılıç balıklarını da ilâve etmiş bulunuyoruz. Şimdiye kadar Enstitümüze muhtelif balıkçılarımız tarafından avlanarak gönderilen markalı ba-

Etiketleri markalamış olduklarımıza nisbet edersek bunun ortalama %3 civarında olduğunu görürüz ki, bu netice çok iyidir. Bu sayede balıklarımızın göç yollarını bittecrübe ispat etmeye çalışmaktayız. Enstitümüze gönderilen her markalı balık için 5 lira mükâfat vermekte olup, icabında balığın bedelini de ödemekteyiz. Balıkçılarımızın bu hususta gösterdikleri alâka ve yardımlardan dolayı kendilerine bilhassa teşekkür ederim.

Çalışmalarımız için mühim olan diğer bir cihet de Karadenize sahil veren bazı memleketler tarafından markalanan palamut, istavrit, lüfer ve kefal balıklarının elimize geçmesidir. Bu sayede adları geçen balıkların Karadenizden Ege denizine doğru yaptıkları göçün yolları tesbit edilmiş olacaktır. Bu itibarla, yabancı memleketler tarafından markalanmış balıkların Enstitümüze gönderilmesini yine profesyonel ve amatör balıkçılarımızdan rica edeceğim.

Bir taraftan yukarıda adları geçen balıkların biyolojilerinin tetkikiyle meşgul olurken, diğer taraftan bunların besinlerini teşkil eden küçük plânkton organizmaları üzerinde de araştırmalarımıza devam etmekteyiz. Ekvvelâ denizlerimizde mevcut plânkton organizmalarının tayinlerini yapmakta ve bundan sonra bunların denizlerin hangi derinliklerinde, hangi mevsimlerde ve ne miktar bulunduklarını tesbit etmeğe gayret etmekteyiz. Bu suretle balıkların mide muhteviyatlarını da nazarı itibara alarak balıkçılık için önemli neticeler elde etmiş bulunuyoruz. Keza plânkton organizmaları arasında bulunan balık, yumurta ve lârvalarını da tetkike devam etmekteyiz. Bu sayede muhtelif balıkların yumurtlama yer ve zamanları tesbit edilmiş bulunmaktadır. Bugün bir lüks gıda maddesi sayılan iskatoz, böcek ve pavurya gibi krustase grupundan bazı dip hayvanlarının lârvalarını, yani yumurtadan çıkmış yavrularını da plânkton organizmaları arasından seçerek tayinlerini yapmakta ve miktarlarını tesbit etmekteyiz. Yumurtalarını deniz dibine bırakan balıklar, yani demersal yumurtalı balıklar, nisbeten nadirdirler. İktisadî önemi haiz balıklarımızın çoğunun yumurtaları pelâjiktir. Buna göre plânkton organizmaları ile çalışan arkadaşlarımızın elde ettikleri neticeler diğer araştırmalarımızın temellerinden birini teşkil etmektedir.

Balıkların biyolojileri, yaşayış tarzları hakkında yaptığımız araştırmaların yanında bu hayvanların yaşadıkları biotopların, deniz ve iç sularımızın, kimyevî ve fizikî vasıfları ile de meşgul olmaktayız. 1957 senesinde «Arar» araştırma gemisiyle yaptığımız ve merhum arkadaşımız yüksek kimya mühendisi Dr. HÜSEYİN PEKTAŞ'ın ismine hürmetle (PEKTAŞ Ekspedasyonu) adını verdiğimiz ve 2 ay devam eden bir araştırma esnasında Karadeniz'in doğusundan batısına kadar 2940 mil mesafe kat'edilerek 135 istasyonda çalışılmıştır. Bu suretle, Karadeniz'e göç eden balıklarımıza bir besin deposu teşkil eden bu mühim denizin hidrolojik vasıflarını tetkik etmiş bulunuyoruz. Bu araştırmalar kıymetlendirilmek-

te olup yakında monografi halinde neşredilecektir. Diğer taraftan da kimyager arkadaşlarımız iktisadî önemi haiz balıklarımızın yağ muhtevisyatları ve bunların vitamin bakımından değerleri ile meşgul olmaktadırlar. Balıklarımızdan elde edilen unun protein bakımından kıymetleri hakkındaki araştırmalarımıza da devam edilmiştir. 1957 senesinde, dünya piyasası kalitesine çok yakın olan yunus yağlarımızla tecrübeler başlanmıştır. Yunus yağı bilhassa lâk, reçine ve diğer bazı maddelerin imâlî bakımından çok önemlidir.

Kimya şubemizin meşgul olduğu diğer bir mes'ele de denizlerimizin fabrika, mezbaha artıkları vesaire ile kirletilmesi (Pollution) keyfiyetidir. Araştırmalar Halicin fazla miktarda kirletildiğini ve hattâ dipte linyit kömürü ayarında bir tabakanın teşekkül ettiğini göstermiştir. Bundan inşaat malzemesi yapılması tavsiye edilmektedir. Keza İzmir körfezinde yaz aylarında zaman zaman kırmızı renkli bir su kütesinin teşekkül ettiği, hattâ bu bölgede balıkların öldükleri görülmektedir. 1957 senesinde bu hususta gerekli araştırmalara başlanmıştır. Bu hâdisenin de bir pollusyon neticesinde meydana geldiği söylenebilir.

1957 senesinde iç sularımızda da araştırmalara devam edilmiştir. Denizle irtibatı olan bazı göllerin (lâgünlerin), meselâ Küçük Çekmece, Büyük Çekmece, Hersek, Tuzla ve Bafa göllerinin, kimyevî, fizikî ve biolojik vasıfları ile meşgul olunmuştur. Bilhassa bu göllerde yaşayan kefal ve yılan balıkları gibi iktisadî önemi haiz balıklar üzerinde durulmaktadır. Yılan balığı bakımından çok zengin olan Marmara göllerinin bazılarında bu balıkların avlanmadıkları dikkat nazarımızı çekmektedir. Halbuki yılan balıkları memleketimiz için iyi bir döviz kaynağı olabilirler. Hattâ bir Hollânda firması her sene en az 100 ton balık almağa ve bunların canlı olarak nakli için de kendi gemilerini göndermeğe hazırdır.

Çalışmalarımız arasında memleketimizin muhtelif göllerinin iktisadî önemi haiz balıklarla balıklandırılması tecrübeleri yer almış bulunmaktadır. Abant gölünde yaşayan ve bir çok bakımdan kıymetli olan alabalıkları sun'î ilkah yolu ile üretmek maksadiyle 1956 yılında Bolu vilâyetinin maddî yardımı ile giriştiğimiz teşebbüse 1957 yılında da devam etmiş bulunuyoruz. Bu sene de 500.000 yumurta elde edilmiş olup bunlardan çıkacak yavrular 1958 senesi başında göle atılacaklardır. Bu sayede Abant gölünde mevcut alabalık stok'u arttırılmış olacak ve buradan büyük şehirlerimize balık sevkıyatı yapılabileceği gibi Avrupa memleketlerine canlı alabalık yumurtası ihraç edilmek suretiyle döviz sağlanmış olacaktır. Bu hususta yardımlarını esirgemiyen Bolu Valiliğine teşekkürlerimi sunarım.

Almanyadan getirtilerek Mermere ve Eğridir göllerine atılan sudak yavruları büyümüş bulunmaktadır. Bu göllere yeni atılan bu balıklara çoğalma imkânı vermek için şimdilik avlarını yasak etmiş bulunmaktadır.

yız. Ayrıca Avusturya ve Almanyadan getirterek İznik gölüne attığımız koregon yavrularının avlanmasına da bu iş için lüzumlu ağların hazırlanması bittikten sonra başlanacaktır.

Enstitümüz, balıklarımızı ve bunlarla ilgili problemleri kendi zaviyesinden incelerken daha ziyade tecrübi balıkçılık ve teknoloji sahasında çalışan Beşiktaş Balıkçılık Araştırma Merkezi ile de sıkı bir iş yapmakta, müşterek seferler tertip etmekte ve elde edilen neticeleri karşılıklı olarak kıymetlendirerek İ l i m Â l e m i n e ve balıkçılarımızın dikkat nazarlarını sunmaktadır. Anlayışlı ve karşılıklı çalışmadan dolayı Beşiktaş Araştırma Merkezi arkadaşlarıma bilhassa teşekkür ederim.

İlmî işlerin yanında Enstitümüz aynı zamanda balıkçılar arasında zuhur eden ihtilâflarda hakemlik vazifesini görmekte ve balıkçılığa ait bazı mes'elelerde ehli-vukuf olarak mahkeme safahatına iştirak etmektedir. Ayrıca her sene İktisat ve Ticaret Vekâletince tesbit ve ilân edilen av yasakları hakkında da Enstitümüz gerekli malûmatı hazırlamaktadır. Bunlardan başka beynelmilel toplantılara, kongrelere iştirak ederek araştırmalarımız hakkında ilgililere gerekli bilgileri vermekte ve bu hususlarda fikir teatisinde bulunmaktayız.

Araştırmalarımız esnasında Balıkthane istatistiklerinden faydalanmakta ve balıkçılarımızın avlarını yakından takip etmekteyiz. Bu arada 1957 senesinde bizi üzen bazı hâdiseler olmuştur ki, bunu burada zikretmekten kendimi alamıyacağım. Malûm olduğu veçhile 20 kilodan aşağı kılıç balıklarının avı ve satılması yasaktır. Buna rağmen 20 kilodan aşağı yavru kılıç balıklarının avlandıklarına ve hattâ pazarlara getirildiklerine şahit olmaktayız. Daha yavru vermek imkânını bulamamış ve eti de hiç lezzetli olmıyan bu genç fertleri kasten zıpkınla avlamak insana azap veren bir harekettir. Bu vesile ile balıkçılarımızdan birbirlerini kontrol ederek memleket hazinelerinden biri olan deniz servetlerimizin korunmasına hizmet etmelerini bilhassa rica edeceğim. Yine bizi üzen diğer bir hâdise de, sularımızda ara sıra dinamitle balık avlandığını görmemiz ve duymamızdır. Balıkçılarımız da pekâlâ bilirler ki, bu suretle öldürülen balıkların ancak birkaçı su üzerine çıkar ve büyük bir kısmı denizin dibinde çamurlara saplanırlar ve bunlardan hiç istifade edilmez. Yani 5 balık avlamak için belki 100 balığı öldürmüş ve 95'inden istifade etmemiş oluruz ki, bu hareket hiç de doğru değildir. Birkaç sene evvel memleketimizi de ziyaret eden bir Fransız araştırma gemisi CALYPSO tarafından denizaltı âlemine ait bir film çevrilmiş ve bu film (SESSİZ DÜNYA) adı altında haftalarca Beyoğlu sinemalarında gösterilmiştir. Bu film bize dinamitle balık avlanıldığı zaman ne kadar telefata verildiğini çok güzel göstermektedir. Ümit ederim ki, balıkçılarımızın bazıları bu film'i görmek imkânını bulmuşlardır. Balıkçılarımızdan bir ricam da dinamitle ba-

lık avlamak suretiyle memleket servetini mahvetmiye teşebbüs eden bir balıkçıya rastlarsa bu fena niyetli insanı derhal ikaz etmeleridir.

Enstitümüzü yakinen ilgilendiren diğer bir mesele de Marmarada trawl ile demersal balıkların avlanması keyfiyetidir. Bugün mevcut hükümlere göre bu yasaktır. Beşiktaş Araştırma Merkezi arkadaşlarımızla bu mes'eleyi yakından incelemekteyiz. Gelecek senelerde, tecrübe mahiyetinde de olsa, Marmara'da muayyen bölgelerde trawl avcılığına müsaade edilebilecektir. Tabii bu mes'ele aynı zamanda yakında Büyük Millet Meclisinden geçmesi beklenen balıkçılık kanunu ile de ilgilidir. Yalnız şimdiye kadar memleketimizin muhtelif bölgelerinde kara sularımız dışında balıkçılarımız tarafından bu metodla yapılan avlar neticesinde buradaki balık stoklarının azalıp azalmadığı da dikkat nazarına alınması lâzım gelen bir mes'eledir.

1957 senesinde, gerek balık markalamamız esnasında, gerekse lâgünlerdeki araştırmalarımız sırasında ilgili şahıslardan büyük yardımlar gördük. Bundan dolayı İstanbul Balıkhanesi Müdürlüğü, Balıkçılar Cemiyeti, Balık Müstahsilleri Kooperatifi Başkanları başta olmak üzere Büyük Çekmece, Küçük Çekmece, Tuzla ve Hersek gölleri, Fıl Burnu dalyanı ve Çanakkale dalyanları sahiplerine ve balıkçı reislerine burada ayrı ayrı teşekkür ederim.

Keza fedakârane çalışmaları ile memleket balıkçılığının kalkındırılmasına yardımları dokunan Enstitümüzün ilmi, teknik ve idarî personeline teşekkür etmeği en zevkli bir vazife sayarım.

Bilhassa araştırmalarımıza yakın ilgi gösteren, hiç bir maddî ve manevî fedakârlığı esirgemeyen Et ve Balık Kurumu Umum Müdürü Sayın EKREM C. BARLAS'a, kıymetli mesai arkadaşlarına ve Kurum İstanbul Şubesi Müdürü Sayın FAİZ POROY'a Enstitümüzün sonsuz şükranlarını arz etmeği bir borç bilirim.

× Maskeli Yengeç

CALAPPA GRANULATA FABR. (CANCER GRANULATUS L.) ×

Dr. ÜLKER NALBANDOĞLU

Atlantik, Pasifik ve Hind Okyanusu sahillerinden maada Akdenize de girerek, bu denizin batısından doğusuna kadar, bilhassa güney sahillerinde ve kuzeyde Adriyatığa kadar uzanan bu yengeçlerin Kuzey Ege'de Saros körfezinde trawl çeken balıkçılarımız tarafından ilk defa bu-

lunuşu, yerinde bir hayret uyandırmıştır. Çünkü şimdiye kadar mıntakamızda ancak Rodos sahillerinden tanınan bu yengeç, Ege denizindeki yayılış sahasını genişleterek kuzeyde Saros körfezine kadar gelmiş bulunmaktadır.

Sistematik bakımından BRACHYUR'ların OXYSTOMATA subtribusuna yerleştirilmiş olan bu yengeçler, ağızlarının kare şeklini kaybederek ileriye doğru uzanan bir üçgen teşkil etmeleriyle, diğer Brahiurlardan kolayca ayrılmaktadırlar.

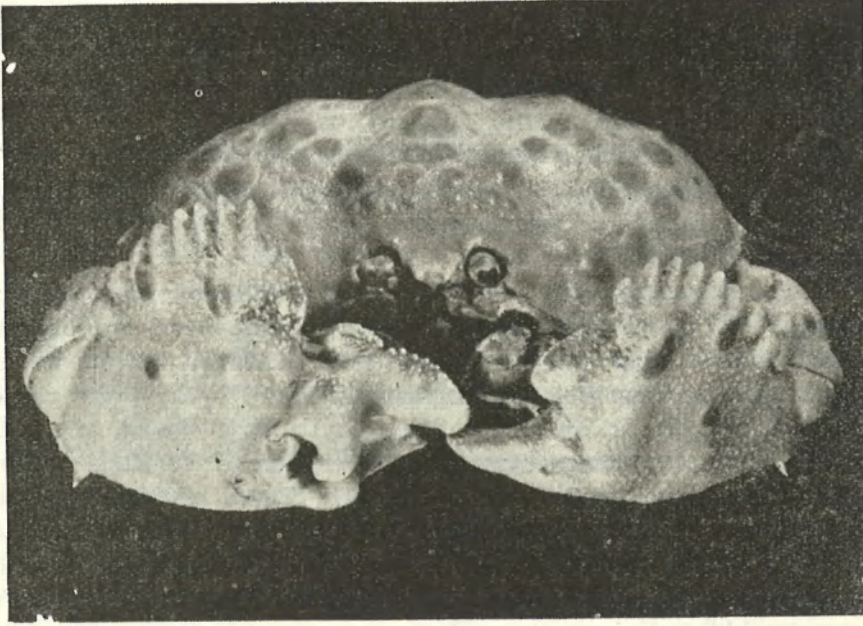
Oksistomat yengeçlerden literatürde DAİREVÎ veya TOP şeklinde yengeçler, KUTU veya MASKELÎ YENGEÇ, Shame-faced diye bahsedilmektedir. Şimdiye kadar sularımızda ilk defa rastlanan bu yengece ben de, gayet geniş ve cüsseli olan kıskaçlarını (Keliped*) bir maske gibi önlerinde tutarak yüzlerini örtmelerinden dolayı türkçe olarak, MASKELÎ YENGEÇ adıyla anılmalarını uygun buldum (Şekil 1 ve Kapak resmi).

Balıklarımızın ve bilhassa Çanakkale Rasat İstasyonu, Gezer motörü kaptanı SALİH GÜLTEKİN'in büyük bir merakla üzerinde durarak ismini öğrenmek istediği bu yengeç, bizim için de çok enteresandır. Çalışmalarımıza karşı olan şahsî alâkalarından dolayı adları geçenlere bilhassa teşekkür ederiz.

Kumlu ve çakıllı mıntakalarda yaşayan bu yengeçler, kum parçacıkları ile kirlenmemek, solungaçlarını temiz tutmak ve su cereyanlarında emin bir şekilde yaşayabilmek için, gayet güzel bir şekilde muhite uymuş bulunmaktadır. Öyle ki, çok geniş olan kıskaçlarını istirahat halinde iken dikey vaziyette ve karapaksa tamamen yapışık olarak maske gibi önlerinde tutarlar. Bu esnada solunumları için lâzım olan suyu solungaç boşluklarına temiz bir şekilde göndermek maksadıyla kıskaçlarının üst tarafındaki sivri dişlerle, karapaks kenarındaki kılları mükemmel bir filtre olarak kullanılmaktadırlar. Bu sayede su cereyanları ile beraber gelen kum, çakıl ve diğer yabancı cisimleri de süzmektedirler. Kanallar vasıtasıyla vücuda giren su, solungaçlardan geçtikten sonra öne doğru gelir ve hayvanın ortasında ve alın bölgesindeki çıkıntının (Rostrum) altında bulunan kanalların deliklerinden dışarıya çıkar (Şekil-1).

Aşağıda sistematik karakterlerinden bahsedeceğim *Calappa granulata*'lar tropik mıntakalarda ve sıcak suhnetli denizlerde yayılmışlardır. Karapakslarının ön kenarı alnın (Frontal) arkasından sonra ince çizgiler ihtiva etmekte olup, bu çizgiler yan taraflarda daha iyi bir şekilde görülerek arkaya doğru gittikçe kaybolmaktadırlar. Bu incecik çizgilerden maada gayet derin ve bariz görülen çukurluklar da vardır ki, hayvan bunlarla âdeta bölmelere ayrılmış olarak görülmektedir. Vücudü kaplamış olan tüberküller enine ve boyuna olan ince çizgiler vasıtasıyla gayet

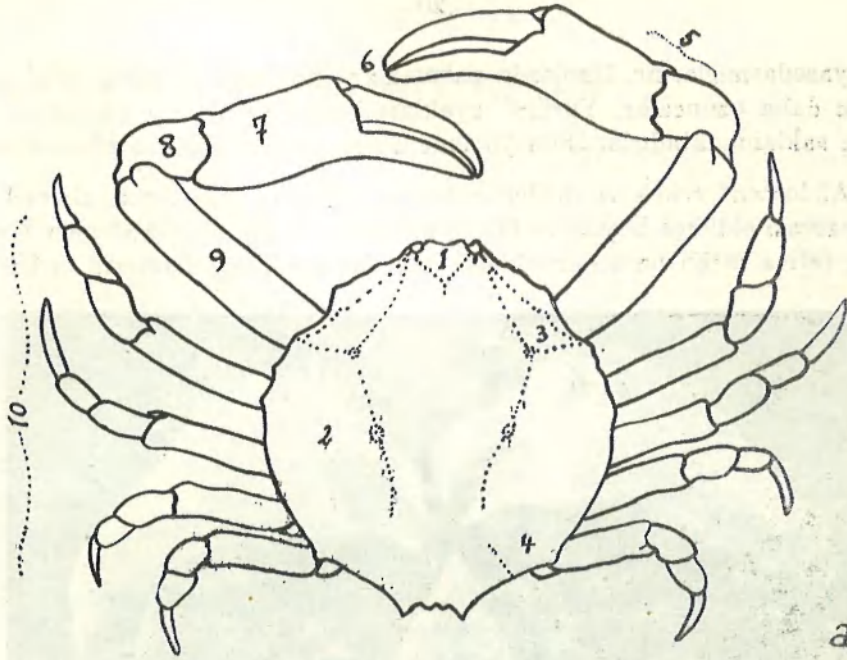
*Birinci yürüme ayağı çifti.



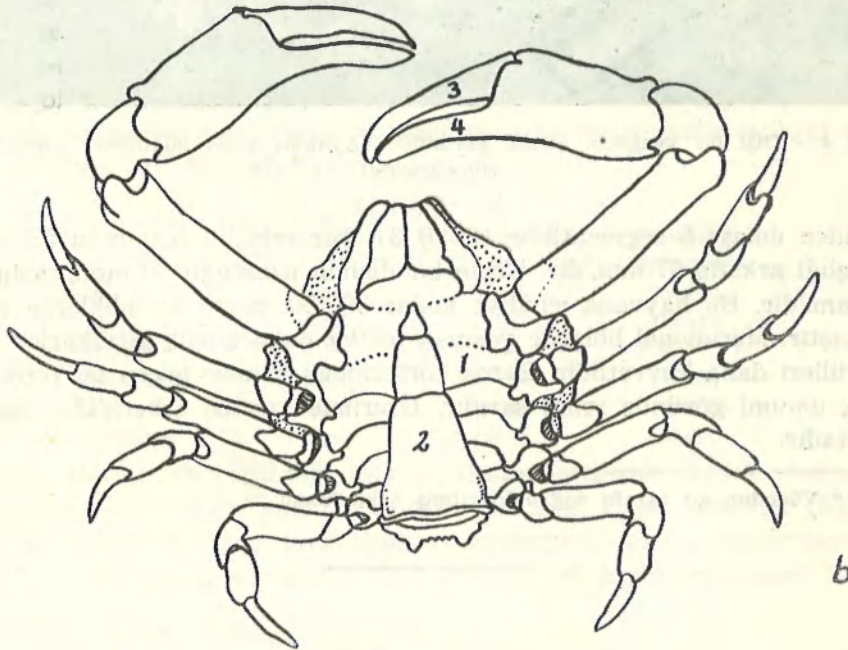
Şekil 1 - Maskeli yengeç'in önden görünüşü (Sağ ve sol kollarla, rostrum altında koyu renkli boşaltım kanallarının delikleri görülmektedir).

güzel bir şekilde ayrılmışlardır. Bu tüberküller karapak's ve kıskaçların üzerinde daha bariz bir şekilde görülmektedir. Karapak'slarının arka kenarları kanat şeklinde genişlemekte olup, öne doğru yassılaştan 6-7 diken şeklinde sertleşmiş dilimler ihtiva etmektedir. Rostrumları iki lopludur. Birinci yürüme ayağının kıskaçları büyüktür. İç yüzleri yassıdır. Bu yürüme ayakları, birbirlerine eklemlerle bağlı beş parçadan ibarettir. Ayak kaidesinden itibaren sayacak olursak 3'üncü parçanın kanat gibi genişleyen ön uç kenarında 4 kuvvetli diken mevcuttur. 4'üncü parça ise (Bilek) bir üçgen şeklindedir. Pens taşıyan 5'inci parçanın (el) üst kenarı 4-5 keskin, 2-3 yuvarlak diş ihtiva etmektedir. Pensi teşkil eden parmaklar sağ kolda (Kırıcı) daha kuvvetlidir. Bu kolda hareket eden parmağın kaidesinde 2 büyük tüberkül vardır ki, biri üst kenarda yassı ve üzeri tüylü, diğeri altta yumru şeklinde olup, kaideye doğru hafifçe kıvrıktır. Bu parmak hafif yassı dişlidir. Bu kolun sabit parmağında dişler yassı ve kuvvetli olup, kaidesinde de dışa doğru bir yumru bulunmaktadır. Sol kolda (Tutucu ve kesici) parmaklar birbirleriyle sıkıca temasta olup, oldukça keskin muntazam dişleri ihtiva ederler. Bu kolun hareket eden parmağı sağdakine nazaran daha zayıftır (Şekil-1 ve 2 a, b).

Kıskaçlardan sonra gelen yürüme ayakları zayıf ve yan tarafların-



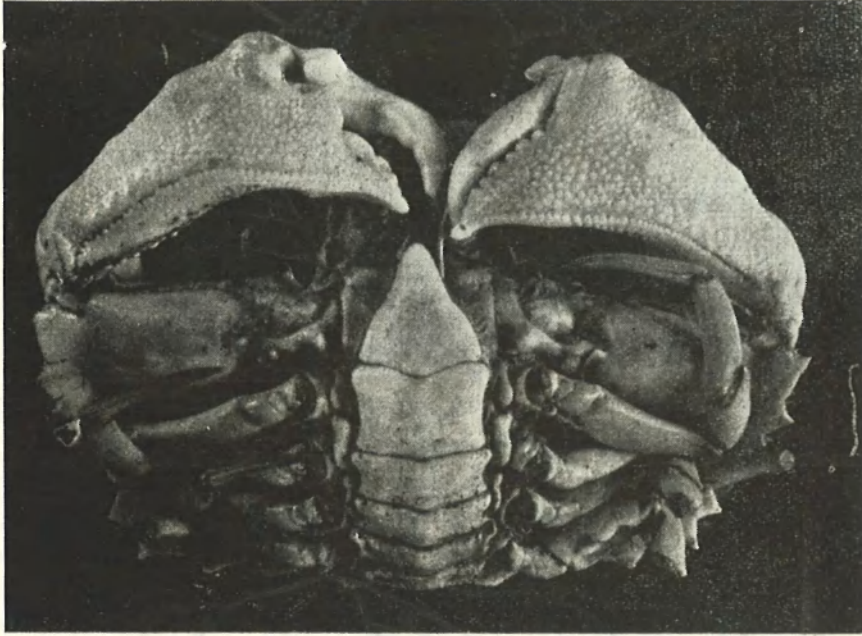
Şekil 2a, OXYSTOM bir yengeç hakkında umumi bir malûmat verebilmek için sırttan ve karından görünüş ve almış olduğu isimler: 1 - Alın (Frontal), 2 - Solungaç, 3 - Ön yan kenar, 4 - Arka yan kenar, 5 - Kıskaç (Keliped), 6 - Parmaklar, 7 - El (Manus-Propodus), 8 - Bilek (Carpus), 9 - Kol (Merus), 10 - Yürüme (Ambulatör) ayakları.



Şekil 2b - 1 - Toraksın alttan görünüşü, 2 - Abdomen, 3 - Hareket eden parmak, 4 - Sabit parmak.

dan yassılaşımlardır. Bunlarda parmaklar daha düz ve bir evvelki parçadan daha uzuncadır. Yürüme ayakları karapaks altında bükülmüş bir halde saklanmaktadırlar. Son yürüme ayağı yüzme işini de görmektedir.

Abdomen* erkek ve dişilerde dardır. Bilhassa erkeklerde abdomenin son parçası oldukça büyük ve üçgen şeklindedir. Dişilerde abdomen 7 segment ihtiva ettiği halde, erkeklerde 3, 4 ve 5'inci segmentlerin birleşme-



Şekil 4 - Dişi bir yengecin alttan görünüşü (Ayaklar altta bükülmüş olarak görülmektedir).

lerinden dolayı 5 segmentlidir (Şekil 3). Bir erkeğin uzunluğu 53 mm., genişliği arkada 67 mm.'dir. Ergin bir dişinin uzunluğu 70 mm., genişliği 88 mm.'dir. Bu hayvana şimdiye kadar 30-150 metre derinliklerde rastlanmıştır. Meridional bölgede yaşıyan fertler daha küçük gözükürler. Tüberkülleri daha kuvvetlidir. Saros körfezinden elimize geçen bu ferd dişi olup, umumî görünüş rengi sarıdır. Üzerinde kırmızı tüberküller bulunmaktadır.

* Vücudun alt tarafa doğru kıvrılmış arka kısmı.

Çiroz İmali Hakkında

Dr. ALTAN ACARA

Memleketimizde çok sevilen, iştah açıcı bir gıda maddesi olan çiroz hakkında herkesin kendine göre bir fikri ve tasavvuru vardır. Darıca çirozu meşhurdur, derler. Hattâ çiroz'un pahalı olduğu senelerde bir çiroz tiryakiliğinin tesirini hissedenler bile vardır. Biz, ilim lisanında çirozu yumurtladıkdan sonra Karadeniz'e beslenmek üzere giden uskumru balığı, diye tarif ediyoruz. Halk lisanında ise bu balığın kurutulmuş şekline veya umumî olarak dehidratize edilmiş uskumruya çiroz denmektedir. En ideal çiroz olan uskumru çirozunda yağ muhteviyatı diğer balık çirozlarına nisbetle en düşüktür. Bu sebepten çiroz tabiri daha ziyade uskumru için kullanılmaktadır.

Dehidratize edilmiş balığın tarihçesi çok eski devirlere kadar gitmektedir. Tarihten önceki devirlerde, deniz, göl ve akarsulardan çok uzak bölgelerde balık kemiklerinin mevcudiyeti bize bu bölgelere kadar balıkların taşındığını ifade etmektedir. Mezopotamyada en az Milâttan önce 3500 yılında dehidratize edilmiş balık, tütümlü balık, tuzlanmış balık yapıldığı bilinmektedir. Bu devrin insanı da balığı dehidratize etmek için güneş ısısından, rüzgârdan, ateşin ısıtma tesirinden faydalanmaktaydı. Balıkların dehidratize edilmesinde, bugün, sıhhi, modern tesisler kullanılmakta, dolayısıyla tabiat şartlarının hasıl edebileceği menfi tesirler bertaraf edilmektedir.

Memleketimizde nedense balık kıymetlendirilmesi dendiği zaman akla ilk gelen konservecilik oluyor. Balıkçılığını iyi tanzim etmiş memleketlerde konserve, tuzlu balık, tütümlü ve dehidratize balık istihsal miktarları (Tablo 1) de gösterilmiştir.

TABLO - 1

A. B. D.	Yıl	Dehidratize, tuzlu	Konserve
		tütüsü (1000 libre)	(1000 libre*)
	1940	97326	708930
Kanada	1941	143028	188146
Rusya	1942	500000	20000
Norveç	1942	418875	110230
Fransa	1938	46369	30000
Brezilya	1941	14000	11000

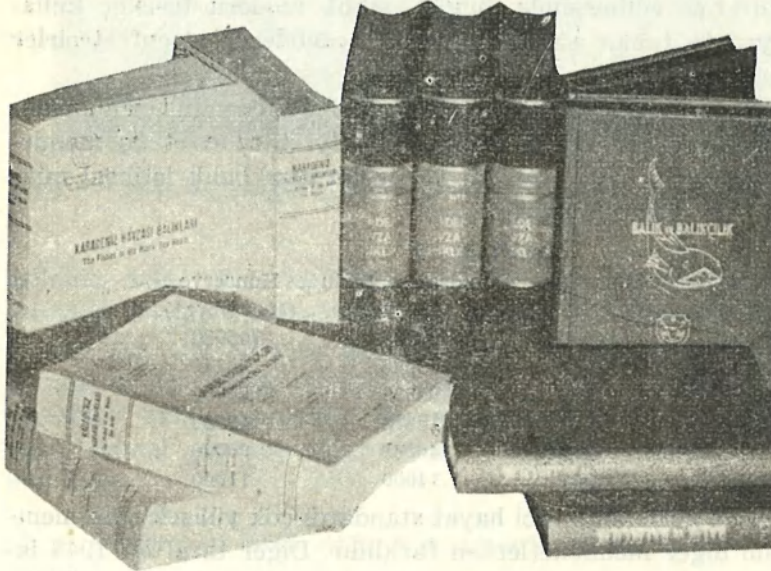
Bu tablodan da görüldüğü gibi hayat standardı çok yüksek olan memleketlerde durum diğer memleketlerden farklıdır. Diğer taraftan 1948 istatistiklerine göre dünya total balık av miktarının %10 u konservecilikte, %16 sı ise tuzlama, işleme ve dehidratize olarak kullanılmaktadır.

* Libre = 453 gramdır.

Konserve istihsalinde kalay, teneke problemlerinin iyi düşünülmesi lâzımdır. Kalay bugün için Doğu Blokunun elinde en fazla olan bir metal haline girmiştir. Bu sebepten Batı Bloku son zamanlarda bu metali nadir elementler grubuna sokmaktadır. Bu neticelere göre hiç olmazsa memleketimiz dahilinde istihlâk edilecek mahsullerde bu problemlerden kaçınmak veya bunları iyi regüle etmek lüzumu vardır.

Çiroz mevsiminde yani Mayıs ayında bugünkü durumda çiftçimiz yağmur ister, çiroz imal eden balıkçımız da bunun aksi olarak yağmur istemez. Çiftçi yağmur duasına çıkar, balıkçı yağmamasına dua eder. Burada istenilen şüphesiz iki zümrenin de arzularının yerine getirilmesidir. Bunun içinde en tercih edileni yağmuru çiftçiye bırakıp çirozun (dehidratize balığın) sıhhi sınaî tesislerde yapılmasını temin etmektir. O zaman Darıcanın meşhur olan çirozu yerine açılacak tesisin çirozu meşhur olacak dolayısıyla bir memleket mahsulü bir standart bulabilecektir. Böyle bir tesis memleketimizin iç imkânları ile kurulabilir. Kanaatimizce memleketimizin muhtaç olduğu en mühim tesis konserve tesisleri kadar dehidratize, tütüleme ve tuzlama tesisleridir. Böylece dahilî istihlâki iç imkânlarla karşılamak mümkün olabilecektir. Diğer taraftan dehidratize ve tütümlü balık bir halk gıdası haline de getirilmiş olacaktır.

SAYIN ABONE VE OKUYUCULARIMIZA



«BALIK ve BALIKÇILIK» dergisinin 2, 3, 4 üncü ciltlerinden eksik olanlar, Kurumumuzdan tedarik edebilecekleri gibi, hazırlanmış olduğumuz nefis cilt kapaklarından istifade edebilirler:

İŞIKLAR CİLT-
EVİ — Nuruosmaniye
caddesi, Nurhan
Kat, 1. No. 11. Bez
cilt 5, pandazot cilt
7.5 liradır.

«KARADENİZ HAVZASI BALIKLARI»

Prof. Dr. E. SLASTENENKO'nun bu mükemmel eseri Et ve Balık Kurumu tarafından Türkçeye terceme ettirilerek bastırılmış ve satışa arz edilmiştir. 1. hamur kâğıt üzerine 750 sayfa ve 140 balık resmini ihtiva etmektedir.

Karton kapaklı 35.—, pandazot ciltli 40.— liradır.

DÜNYA BASININDAN İKTİBASLAR:

Dünyanın En Büyük Kimya Lâboratuvarı: BALİNALAR x

Bir sabah, sisler içinde yollarına devam eden balıkçı gemisinin gözcüsü,

«— Çok iri bir balina», diye haykırdı. Gerçekten bu bir mavi balina idi. Bugün bir çok memleketlerin balina balıkçılığına tahsis etmiş olduğu gemilerin tonajı bir hayli yekûn tutmaktadır. İşte bu da onlardan bir tanesi idi. Filhakika Kuzey Buz denizinde sekiz memlekete ait balina av gemileri, geçen sene, 38,580 balina avlıyarak, 392,000 ton yağ elde etmişler, buna ilâveten, 52,000 ton ağırlığında, karaciğer yağı, balık eti, balık unu ve iliklerinden muhtelif maddeler istihraç edebilmişlerdir. Bir evvelki senenin dünya avlama miktarına bakacak olursak, 55,074 balinadan, 378,000 ton adı balık yağı ve 91,400 spermeçet yağı istihsal edilmiş olduğunu görürüz.

Acaba, balinalardan istihraç edilen maddelerden neler istihsal edilir bilir misiniz. Pek zannetmiyoruz. Meselâ şu masada oturan sekreter hanımı ele alalım. Kendisi balina avcılığı hakkında hiç bir bilgiye sahip olmadığı halde, kullandığı rujda, balinalardan istihraç edilmiş olan balmumu cinsinden bir madde bulunmaktadır. Bu, balinaların baş kısımlarından çıkarılmaktadır. Ya kullandığı kreme ne buyrulur. Pudra sürmeden kullandığı ve pudraya zemin teşkil eden bu kremde yine aynı madde yer almıştır. Şunu unutmalıyım ki, patronunun traştan sonra kullandığı kremde de aynı balmumu cinsinden madde bulunmaktadır.

Her gün yazı yazdığımız kurşun kaleminde, grafitte şekil vermek için de yine aynı maddeye müracaat edilir. Yazın güneş yanıklarına karşı kullandığımız merhemlerde de yine aynı maddeyi buluruz.

Tasfiye edilmiş olan balina yağları sayesinde, yazı makinesinden tutun da yüzbinlerce dolarlık hesap makinelerinin yağlanması büyük faydalar sağlanmaktadır. Yazı makinesi dedik de aklımıza geldi. Karbon kâğıdının yumuşaklığını sağlayan da aynı madde değil midir? Matbaa mürekkeplerine de giren bu rafine yağ, meşin caketlerin yumuşacık kalmasını da sağlar.

Rafine balık yağının hidrojenasyonu, birçok eşyayı paslanmaktan korur. Hattâ dokulara tatbik edilen bu hidrojene balina yağı, onlara gü-

* Bu sütunumuzu, okuyucularımızın isteği üzerine, dünya basınında intişar etmiş bulunan enteresan yazılara, araştırmalara tahsis etmiş bulunuyoruz. Alâka çekici olacağını tahmin ettiğimiz bu yazılar, orijinallerine nazaran bir hayli vülgarize edilmiş olacaktır.

zel bir apre sağlar. Hidrojene edilmeyen balina yağlarına başka bir ameliye daha tatbik edilir. Sülfonasyon... bu yolla, sabun benzeri maddeler elde edilir ki, bunlar sayesinde, bir çok çamaşırlar ve bu arada nylon eşyanın yıkanması kolaylaşmış bulunmaktadır. Yüksek tazyiklere dayanan hidrolik yağlarını da, yine kükürtle muamele ederek istihsal ederler. Dahası var, en pahalı kürklerin ömrünü uzatan, görünüşünü bambaşka bir hale sokan yine bu yağlar değil midir?

Balinaların muhtelif cinsleri olduğunu kısaca kaydettikten sonra, bir başka cins balinanın karaciğerinden elde edilmiş olan vitamin A hapları da unutulmamalıdır. Amerikada hidrojene edilmiş balina yağı, margarin olarak, sabah kahvaltılarında, en sık ambalajlar içinde sofraya konur. Az kalsın unuttuyorduk, ensulin milyonlarca kişinin hayatını kurtarmıyor mu? Bunlara isterseniz thyroxin, pituitrin veyahut A.C.T.H. isimli meşhur romatizma ilâcını da ilâve edebilirsiniz.

Şunu itiraf edelim ki, balinalar, dünyanın en büyük kimya fabrika veya lâboratuvarlarıdır. Bünyelerinde öyle kimyevî maddeler istihsal ederler ki, insan oğlu terkebini bilse dahi sentetik olarak istihsal edemez. Yapacağı yegâne iş, balinalardan istihraç edilmiş bu maddeleri lâboratuvar ve fabrikalarında rafine eder, veya bazı kimyevî maddelerle muamele ederek, bu maddelerin molekül yapısına bazı kimyevî gruplar ithal ederek, onu daha elverişli hallere sokar. İşte o kadar...

Burada balinaların başlıca iki sınıfa ayrıldıklarını zikretmekle iktifa edelim. Dünyamızda yaşayan mahlûkların en büyüğü olan mavi balinalar, aşağı yukarı 33 metre uzunluğunda ve 150 ton ağırlığında olabilir. Denizlerdeki krustase cinsinden maddeleri, dahili bıyıkları denen bir nevi borular sisteminden süzerek, gıdalanırken, bunlardan 25-30 ton kadar trigliserit istihsal etmeği de ihmal etmezler. Trigliserit, bildiğimiz gliserinin, bazı yağ asitleriyle vermiş olduğu şahım sınıfından maddelerdir. Balinalar muazzam sayıda olan dişleriyle diğer başka deniz mahlûklarını da avlarlar. Bu dip mahlûklarından, likit halde bir balmumu maddesi imal ederler. Bu maddenin kimyevî terkihi araştırılmış ve uzun alkol molekülünün doymuş mono asitlerle birleşmiş oldukları meydana çıkarılmıştır.

İşte balinaların istihsal ettikleri bu çeşitli maddelerden, «— Acaba daha neler istihsal edebiliriz» diye düşünen kimyagerler, uzun ve masraflı araştırmalara çoktan girişmiş bulunuyorlar. Vitamin ve hormon kaynağı olmakla kalmıyan balinalar, aynı zamanda, dondurulmuş halde muhafaza edilen et de vermektedirler.

Amerikada balinalardan istihraç edilen yağlar, petrol müştaklariyle karıştırılarak en mükemmel makine yağları elde edilmektedir. Bu yağların en mühim hususiyetlerini de lüzuciyetlerinin büyük suhnet tebeddül-

lerine rağmen değişmemeleri teşkil etmektedir. Yüksek tazyik ve suhanetlere dayandıkları da bir vakıadır. En ince aksama girerek, makinenin üstünde incecik bir hâmi tabaka teşkil etmesi, sonra diğer yağlar gibi, tahallül ederek, reçine gibi maddeler vermemesi de en üstün kaliteli yağlar arasında ithal edilmesini icabettirmektedir.

Biraz evvel, araştırma lâboratuvarlarımızda, balinalardan istihraç edilmiş bulunan maddelerin analize tâbi olduğunu zikretmiştik. Buna balina av gemilerinin de kısmen bir lâboratuvar haline sokulmuş olduğunu ilâve etmeliyiz. Burada, göğerteye alınan balinalar üzerinde çeşitli tetkikler yapılıyor. Evvelâ balinalar üzerinde biolojik muayeneler yapılmaktadır. Balıkçılık bioloğları, avlanmış balığın cinsî olgunluğunu, cinsiyetini, ebadını, mide muhteviyatını, tetkik ettikleri gibi, gözlerini, overlerini ve ilmi tetkike tâbi bulunduracakları bütün dahilî organlarını çıkararak muhafaza etmekte, bunlar üzerinde aylar sürebilecek araştırmalara girişmektedirler. Hattâ, dondurulmuş halde Londraya getirilen balina sütünün çok itinalı bir analizi yapılmış, %50 nisbetinde şaım ve %13 protein bulunmuştur ki, bu rakamlar inek sütünde %4 ve %3'tür.

Avustralyada yapılan bir araştırma, balinaların 1000 metre derinliğe inerek yarım saat kaldıktan sonra, gayet sıhhatli bir şekilde deniz yüzüne avdet edebildiğini mevzu ittihaz etmiştir. Şayet bunun bir izahı yapılabilirse, balık adamların da daha derinlere inmesi kabil olabilecektir.

Dünyanın en meşhur kalp mütehassıslarından Dr. PAUL DUDLEY WHITE, balinaların elektrokardiyografi usulüyle kalplerini tetkik etmeye başlamıştır. Bundan belki de insanların hayatlarını kurtarma bakımından bazı ipuçları çıkabilecektir.

Son zamanlarda avlanmış olan balinalara, antibiotikler zerkedilerek, et ve yağlarının kolaylıkla bozulmaması sağlanmaktadır. Balina yağıyla yapılmış olan çok enteresan bir araştırma da milimetrenin 400,000 de biri kalınlıkta bir yağ tabakasının büyük göl ve barajlardaki su yüzüne serpilmesiyle, su buharlaşmasının ve dolayısıyla su sıkıntısının önüne geçilebileceğini ortaya koymuştur. Zira bu sayede, buharlaşarak havaya uçacak olan su molekülleri, balina yağı tarafından sıkı sıkıya muhafaza edilmektedir. Avustralya gibi sıcak memleketlerde yapılan denemeler, böylece tebahhuratın %60 nisbetinde azaltıldığını ortaya koymuştur. Zira dönüm başına buharlaşan su miktarı ortalama olarak 3 1/4 milyon galondan az değildir.

Her ne kadar petrol sanayii, balinalardan istihraç edilen yağlara benzer maddeleri ortaya koymuşlarsa da, araştırma, ortaya yepyeni maddeleri çıkarmış bulunuyor. Şu halde balina avcılığı hiç bir zaman ölmeyecektir.

Boğazda Göremediğimiz Yunus Balıklarına Dair

RIDVAN TEZEL

Eskiden, yani bundan 15-20 sene evveline kadar, Boğaziçinde oturanlar, sürülerle yunus balıklarının, âdeta birbirleriyle yarış edercesine suyun yüzünden sıçrarak, Boğaza doğru çıkışlarını veya Marmaraya inişlerini seyredereklerdi. Hattâ bu sürüden ayrılan birkaç yunusun, Şirket vapurlarıyla yarıştıkları da olurdu. Tatil günlerinde, kepçe ve oltalarla, sahile vuran balıkları tutarken, tecrübeli balıkçılar;

«— Canavar sıkıştırıyor», diye yunus balıklarını kastedereklerdi. Sonraları bu yunus balıklarına hasret kaldık. Bugün de yine Boğaza çıkar-ken, vapurun penceresinden gözlerim yunus balıklarını arıyor. Acaba bunlara ne oldu? Bu suali daha evvelce de bana soranlar olmuştu. İşte bugünkü sohbetimizde ele alınacak bir mevzu.

*
**

Aziz muhatabım ile karşı karşıya oturup çaylarımızı içerken,

«— RIDVAN Bey oğlum, diyor, geçen gün bana göndermiş olduğunuz dergiyi okurken, röportajımızda sık sık bir nokta gözüme ilişiyordu. Benden 'Muhterem Beyefendi', diye bahsediyorsunuz. Sizden çok rica ederim, 'İhtiyar dostum' diye bahsediniz».

«— Doğrusu tevazuun bu kadarı fazla amma, ne yapalım. Her ne kadar 'Emir, edebin fevkindedir' diye bir söz varsa da, müsaade edin de ben yine size olan hürmetimle mütenasip bir hitap kelimesi kullanayım. Şimdi bu hitap şeklini bırakalım da, benim size soracağım bir sual var».

«— Ne imiş onlar bakalım?»

«— Söyliyeim, eskiden Boğazı süsliyen yunus balıklarına ne oldu? Yoksa nesilleri mi tükendi. Sonra, geçenlerde yapmış olduğumuz bir hasbıhalde, '— Denizlerimizde bir anarşi hüküm sürüyor' demiştiniz. Acaba yunusların yokluğu, birçok balıkların Boğazdan geçmeyişi de mi intaç etti. Bunların hepsini, topyekûn aynı illete bağlyabilir miyiz?»

Fazla tansiyondan damarları mavi mavi, oluk oluk belirmiş elleri uğuştura uğuştura,

«— Azizim efendim, dikkat ediyorum, müsahabelerimiz tesellül ettikçe, sualleriniz de çetinleşiyor. Bunu naçiz bilgime, güvenden mütevelit bir iltifat saydığım için, müftehirim, müteşekkirim. Büyük bir memnuniyetle hepsini cevaplandırmak istiyorum. İstiyorum amma, itirafa da mecburum ki, bilhassa bugünlere, tam değerinde cevap verebilmek için, çok geniş bilgiye ve o nisbette müdellel tetkiklere, tecrübelerle müstenit, olgun bir kanaate ihtiyaç var. Ben ise bu muktazi sermayeden maalesef

mahrumum. Evvelâ 8-10 senedir denize çıkmıyorum. Ziyarettime gelen işlek kafalı balıkçılardan devşirebildiğim malûmat ile, penceremin temin edebildiği görünür sahadaki olan bitenlerden hâsıl çelimsiz bir vukufa sahibim o kadar... Bu itibarla hükümlerim, ilmî kanaatin ifadesi olmaksızın ziyade, indî veya tahminî mülâhazaların ifadesi olabilir. Sonra şunu da belirtmek isterim ki, bugünkü sualleriniz hayli netameli şeyler. Olabilir şunun bunun menfaatine dokunacak, belki müessesenizi incitebilecek sözler söylerim. Bunları yazmak sizin işinize gelmez. Söylememegi ben vicdanıma kabul ettiremem. Şeker renk oluveririz. İyisi mi, dereden tepeden konuşsak olmaz mı bugün?»

«— Nasıl isterseniz. Yalnız bir sözünüz için küçük bir istizahta bulunmama müsaadenizi rica edeceğim. '— ... sözlerimde belki müessesenizi de incitecekler bulunur' demekle bizi, tenkide tahammül terbiyeyi medeniyesinden mahrum saymadığınıza inanmak istiyorum. Çünkü ne benim, ne müessese arkadaşlarımla, ne de müdürlerimin tenkitten gocunmayacağıma inanmanızı isterim. Elverir ki, tenkit edebî hüviyeti haiz olsun. İvazdan, gazezden müteazz olsun.»

«— Güzel bir hassasiyet bu... Tebrik ederim. Tenkitte edebî hüviyet ve hüsnü niyet aramak elbette hakkınızdır. Esasen tenkit demek, gözden kaçmış herhangi bir hatayı tam ve bir vukuf ve sıhhatle göstermek, eseri mükemmelleştirmeye yardım etmek demektir. Süi niyete makrun söze, tenkit denmez. Kundak denir. Allah, bu memleketi, bütün umur ve müesseselerini, kundaktan ve kundakçıdan, beni de, o seviyeye sukut şeametinden korusun, habibi hürmetine...»

«— Söz yok, buna.. Buyurun dilediğiniz gibi konuşabilirsiniz, beyefendi. Sizi dinliyorum. En acı sözlerinizi bile yazmaktan kaçınmıyacağım.»

«— Var olun. Keyfime gitti bu hürriyet perverane gösteri doğrusu. Şimdi memnuniyetle konuşabilirim. Takdir edersiniz ki, tatlı sohbetin öz mayesi, hürriyettir. Ondan mahrum her çeşit ülfet tatsız tuzsuz, hattâ müz'ic olur. Şimdi dönelim sadede... Bakalım sizin muammaları dile getirebilir miyiz? Bu şu kanaattem ki, bir memleketin tabii gelir kaynakları ele alınırken, ilk düşünülecek şey kazanç olmamalıdır. Evvelâ kaynağın vüs'ü yani kapasitesi, sonra, istihsal edilecek cevherin dahî ziyan edilmeksizin paraya tahvili, daha sonra, kaynağın her çeşit fena müessirlerden, sureti katiyede muhafazasıyla beraber, verim ve kabiliyetinin gittikçe daha mütezayit, daha mütekâmil bir kudrete isali çareleri düşünülmelidir. Bir ağacın sadece meyvasını yolar, faydasız dallarını budayıp, toprağını bellemez, kökünü muzir saldırcılardan korumaz, suyunu, gıdasını, kemali itina ve saha ile temin eylemezseniz, günün birinde, mutlaka kurur. Veya soysuzlaşır. Ne kurutmak marifet, ne soysuzlaştırmak hüner değildir. Bilâkis, müstelzimi itap bir kabahattir.

Bence, bir ağaç ile bir kaynak, hattâ bir devlet arasında hemen hemen

hiç bir fark yoktur. Nitekim bu aziz vatan, bir zamanlar fena idare ve hesapsız kitapsız borç yüzünden tazyike uğramış (Duyunu Umumiye) namı altında (Hükûmet fevkinde hükûmet) şiarında, ecnebi kontrole maruz kalmıştık. Yani şanlı, şerefli tarihimize, kapitülasyon başlıklı ve yüz kızartıcı kara bir sahife iğnelenmişti. Bu şeametli âkibet yüzünden bazı gelir kaynaklarımız meyanmda saydı mahî hasılatımıza, yani göllerimizde, denizlerimizdeki balıklardan süngerlere ve kabuklulara kadar ne var ne yoksa, alacaklıların mürakabesine geçmişti. Nur içinde yatsın, o kara günleri yaşamış olan babacığım anlatırdı ve derdi ki:

«— Biz, yüzlerce sene en tantanalı bir istiklâlin, iktidar ve itiyadı içinde yaşamış insanlar, o zilleti idrak ettiğimiz gün, üstümüzdeki kubbe çöktü. Asümanın nurlu, nursuz, olanca mevcut haşem ve haşmeti altında ezildik, zannetmiştik. İltiyam bulmaz yaralarını da, hâlâ iç bünyemizde taşımaktayız. Biricik tecessümümüz şu oldu: biz teseyyübümüzün, hod pesendliğimizin müstahak cezasına uğradık. İnşaallah, ahlâfımıza ibret olur bu hal, diyorduk, fırsat elvermişken, sana vasiyetim olsun evlâdım, aklından aslâ çıkarma ki, mîllet içinde hod pesendinin yeri yoktur. Gelecek nesillerin hayrına, duredişi gerektir.»

Ben balık avına merak sardığım tarihte ki, göyde böyle 60 küsur senelik bir maceradır, denizlerimizde hüküm süren nizam, işte o zavalı babacığımın daima elemle anlattığı haysiyet şiken kontrolün kanunları altında idi. Benim o zamanki görüşümle manzara şu idi. Alacaklılar, alacaklarını, tezelden almağı düşünmemişlerdir. Bilâkis, kaynakların selâmeti muhafazalarını ve gelirin devam ve feyzini, bereketini de emniyet altına almağı çalışmışlardır. Bu uğurda, her türlü vakitli vakitsiz, fena ve zararlı avcılığı yasak etmişler, balıkların ve kabukluların ancak kemalle erenlerinin tutulup, küçüklerinin masuniyet ve vikayelerini temin eylemişlerdir. Bu gayeyi teminen de, meskûn gayrı meskûn kıyılara, birer muhafaza kulübesi ve memuru ikame eylemişlerdi. Bomba, zıpkın ve geliş güzel vesait ile avcılık katiyen yasak edildiği gibi, mevsim avcılıklarında da kullanılacak ağların bilhassa ıgırıp, manyat gibi büyük sürütme ağlarının torba ve kurna kısımlarının gözleri de tayin edilmişti. Hattâ uzatma ağlarında bile göz çapına ehemmiyet verilmişti. Yani kemale ermiş balıklar, ağlara tutulup kalabilecekler, küçükler ise, zarar görmeksizin, gözlerden süzülüp, selâmete çıkabileceklerdi. Ağdan kurtulamıyacak, astakos, böcek gibi kabuklular için de çap tayin edilmişti. Meselâ bir astakozun, burnundan kuyruğuna kadar tulü, azamî 20 santimden küçük olursa, nizamsız addedildiğinden, incitmeksizin kurtarılıp, denize bırakılması mecburî idi.

Tuhaftır ki, küçüğü, yani kemale ermemişi bu siyanet hissi, enfüsü bir intibah mı yaratmıştı, ne idi bilmem, balıkçılarda da âdeta şiar hükümünü almıştı. Meselâ, geçen sohbetlerimizin birinde anlattığım bir balıkçı KOÇARA vardı. Beni balığa çıkarırdı. Birgün Baltalimanmda kırlangıç avlarken, oltama 70-80 dirhemlik küçük bir kırlangıç takıldı.

‘— Aman pasam, bir tayka’ diyerek oltama sarıldı. Balığı oltadan kurtardı. Alnından öperek,

‘— Haydi tohumuna bereket’, diyerek, denize bıraktı. Arkasından rumca birşeyler söyledi. Sonra bana dönerek,

‘— Nasiyet verdim, pis boğaz olmasın’, dedi. Bu nasihatte ihtimal bana da bir telmih olacaktı ki, ört bas etmek için,

‘— O şimdi mangır, yarın altın’, diye sunturlu bir vecize savurdu. Muhakkak ki, harekâtında çok samimî idi. Vicdanı ile iz’aniyle inanmış bulunuyordu ki, kemalini bulmamış bir mahsulü ziyan etmek, gayrı ah-lâkî bir harekettir.

O tarihte, balıkçılığımız, kıyı avcılığı ile, oltacılığa münhasır bulundu. Seyyar olarak, yalnız alamanacılarla, ateş balıkçıları vardı. Alamanalar palamut, torik, ateşçiler de sardalya takibederlerdi. Gır-gır falan yoktu. Alamanacılar, açık sahili takibederler, nerede torik veya palamut sürülerine rastlarsa, çevirirler, kısmetlerine düşeni alırlardı. En fazla balık tutan vasıtalar, dalyanlar, ıgırlar, manyatlar ve oltacıları. Onları takiben, uzatmacılar, daha derin taşlıklı, kepezlikli, yani voli harici yerlerde iş görürlerdi. Kanalda, yeldirmecilik yaparlardı. Fakat şurası muhakkak ki, şimdikinden az balık tutulmazdı. İstihsal herhalde bugünkünden fazla idi. Binlerce ve binlerce aile bu yüzden rahat rahat geçinebilirdi. Bu minval Birinci Dünya Harbine kadar böyle devam etti. Harpten sonra denizlerimizde çapulcu bir sınıf türedi. Keyfine buyruk, bombacılık, ziyankâr bir avcılık başladı. Gün geçtikçe maalesef denizlerimizde kötü bir anarşi hükümrân oldu. Meselâ Pendikte, MECÎT diye bir adam, Yalovada ETHEM isminde bir serkeş türemişlerdi ki, bunlardan biri, Pendikten, Üç Burun’lara, Yelken Kaya’ya kadar, diğeri de, Yalova’dan Kuru’dan tâ Keçi Kaya’ya, Boz Burun hattâ İmralı’ya kadar her iki sahili haraca kesmişlerdi. Nerede balığa rastlarsa, bombalıyorlardı. Birinin bileği parçalandı. Diğerrinin bağırsakları döküldü. Yine uslanmadılar. Emsalleri de üreye türeye, meydana boş buldular. Uğraştılar, uğraştılar, ne kadar levrek, karagöz, mercan, sinagrit gibi en makbul balık geçit ve yatakları varsa, hepsini darmadağın ettiler. Bir de gır-gırcılık türedi. O da, Boğaz ağzında akıcı balıkların yollarını tuttu. Yol kesiciliğe başladı. Dalyanlar körlendi. Voliler körlendi. Ağcılar dağıldı. Eline kepçe alan sahile saldırdı. Yenir yenmez, nizamlı nizamsız, göze ne ilişirse talân ettiler. Velhasıl sorularımıza, konu teşkil eden meseleler, bu son günlerde, kulaktan kulağa akis veren şikâyetler, günün mevzuu değildir. Bu musibet hal, 25-30 sene evvel kendini göstermişti. Pek iyi hatırlıyorum, matbuata da aksetmişti. 18-20 sene evvelki Tan gazetesi koleksiyonları gözden geçirilecek olursa, bu mevzuda, çok sert yazılara, tartışmalara rastlanır. Bugünkü şikâyet tanburasında işitilen tek taze neva, ancak yunus meselesidir. Hakikaten yunuslar dikkati çekecek kadar azalmıştır. Ev-

velce mevsimi gelince, büyük sürüler, Karadenizden, toriği, palamudu önlere katarak sürüler halinde dönerlerdi. Bütün mevsim, Boğazda, Marmarada daima görünürlerdi. Bunlar, balık akını ve balığı ağlara vurdurma bahsinde çok müessir idiler. Dikkat ediyorum, şimdi hiç yunus, hareketi yok. Balığa meraklı kotra sahibi ahbablara soruyorum. Onlar da Marmara'da pek az tesadüf ettiklerini söylüyorlar. Bazı müdekkiklerin tetkiklerine nazaran, bizim Karadenizdeki yalı uşakları kurşunla fazla avladıkları için azalmış imiş. Veya balıklar sezinlemişler imiş. Bazılarının ifade ve tahminlerine göre, komşularımız büyük çapta avcılık yaptıklarından azalmış imiş. Ben ikinci tahmini daha isabetli bulmaktayım. Eğer komşularımız, her sene muayyen tarihlerde Boğazdan geçen o muazzam balıkçı kadrolariyle Karadenizde balık avlıyorlarsa, azalmanın en esaslı sebebi bu olabilir.

Bilirsiniz ki, yunus, memeli hayvanlardandır. Yavrular. Yavrularını cidden ibretlere seza hissi bir alâka ile besler. Kemali şefkatle büyütürler. Bu itibarla yumurtlayıcı balıklar gibi nesli berekete mazhar değildir. Hesapsız, kitapsız avlanırsa, tükenebilir.

Elhasıl yunusundan hamsisine, kraçasma kadar hep birbirine bağlı ve ayrı ayrı düşünülmeğe muhtaç öyle girift, marazlı bir dâvadır ki bu, illetlerini bir bir teşrih, devalarını ayrı ayrı izah, mümkün değil bir sohbetin çerçevesine sığdırılmaz. Müsade buyurursanız, bugünkü sohbeti şu mütalâacıkla neticeye bağlayalım:

Her şeyden evvel, her türlü kâr ve fantaziyeden evvel düşünülüp yapılacak şey, gölleri, denizleri muhafaza altına alıp, zararlı müdahaleyi menetmek, avcılığı da ilmî ve mahallî icaplara uygun mahiyette bir takvim ve nizamla bağlayıp, lâpina'dan alabalığa, astakozdan kerevet'e* kadar mahî mahsulü himaye eylemektir. Bu hususat eski Balıkhane Nizamnamesi iyi bir rehber veya ilham kaynağı olabilir. Yoksa çok sürmez izmarit, levrekler gibi lüks balıklar sırasına geçer.»

Muhterem muhatabım, artık bir sigara yakmağı haketmişti. Alnı ve şakakları ince bir ter tabakasıyla örtülmüştü. Evet bu girift mevzuu, birkaç saatlik bir ziyaret çerçevesine sığdırmağa imkân yoktu. Şu halde bir seri hasbîhalde bunların cevaplarını alabilecek ve okuyucularına aksettirecektim. Bu düşünce ile teşekkür ve veda edip yalı boyunda yürürken, yukarıda caddede sönmüş olan elektrik lâmbasının zulmette bıraktığı yoldan korkulu yolculuğu ihtiyar etmekten başka çare kalmamıştı. Zira son vapurun projöktörü, iskeleyi arıyor ve ışıklarını mütamadî bir şekilde sağa sola döndürerek denizin yüzünü tarıyordu.

Kerevet = Göllerde ve tatlısularda çıkan ufak astakozlardır.

BALIK ve BALIKÇILIK (FISH AND FISHERY)

A monthly publication of the Meat and Fish Office

Vol. VI No: 1	JANUARY 1958	Kat 5, Yeni Valde Hau Sirkeci, İstanbul Rıdvan Tezel, Editor
---------------	--------------	--

CONTENTS

	Page
Recent Research Work On Lake Bafa ILHAM ARTÜZ	2
Here the author gives details about the research work on Lake Bafa - 15 miles distant from Soke, Western Anatolia.	
The Activities of the Hydrobiological Research Institute Prof. Dr. R. ERMIN	12
Dr. ERMIN gives the outlines of the activities of the Hydrobiological Research Institute.	
About the Shame - Faced Crab Dr. ÜLKER NALBANTOĞLU	16
On the Necessity Of Founding An Industry For Dehydrating Mackerels Dr. ALTAN ACARA	21
This article deals with the necessity of founding a new industry for dehydrating mackerels which are caught in big quantities in Turkish waters.	
Leviathan In the Lab ***	23
An article condensed from Science Digest which deals with whales and the valuable stuff extracted from sperm oil.	
Why Don't We See Dolphins In the Bosphorus Any More? . . . RIDVAN TEZEL	26
An old amateur fisherman explains the reason why the dolphins have disappeared from the Bosphorus and the Marmara Sea.	

NEWS IN BRIEF

PEAK IN THE BONITO CATCHING SEASON

Big schools of bonitoes (Toriks) have entered the Bosphorus and the Golden Horn making it thus possible for professional and amateur fishermen to catch big quantities with purse-seines and hook and line. The increase in the catch of bonitoes has also made the export of big quantities to Yugoslavia, Italy, Greece and Bulgaria possible.

Big catches of blue fin tunas were also reported. Specimens weighing up to 400 kilos were caught.

THE FOOD AND TECHNOLOGY LABORATORY IS IN OPERATION

The Food and Technology Lab. of the M. F. O. including Food Control, Fish Processing and Cold Technology sections has started to operate. Thanks to the joint efforts of Dr. R. VESTERHUS, the F. A. O. consultant and his turkish counterparts, this modern food technology laboratory will help turkish canners in developing and perfecting the existing canning methods. 42 turkish canning factories have sent in samples of their productions and have asked for comments and suggestions.

*
**

The «Arar» has again cruised for two weeks in the Sea of Marmara, with the aim of ascertaining whether the Sea of Marmara would be a suitable trawling ground. The biology of deep-water fish were also studied and experiments of fishing dolphins with a harpoon-gun were also made.

*
**

On his return flight from India to Rome, Dr. E. HESS, Chief, Technology branch of the F. A. O. made a stop in Ankara and Istanbul where he conferred with the M. F. O. and visited the newly opened Technology Laboratory.

*
**

Another retail shop of the M. F. O. is now in service. This retail shop has been opened on Dec. 27, 1957 in Istanbul, thus making the total of retail shops in operation nine. The M. F. O. is contemplating to open 25 shops in different localities of Istanbul in the near future.

*
**