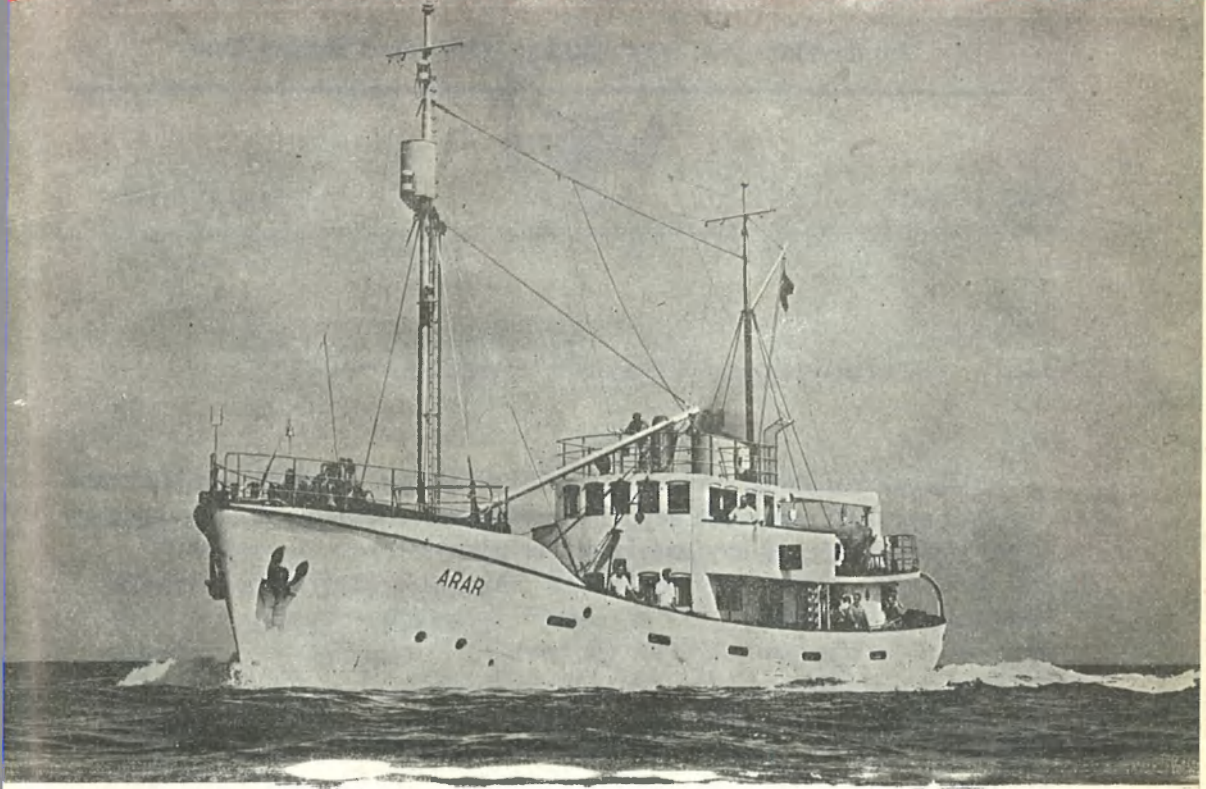


10 KASIM 1958

Devlet Nüshası

# BALIK ve BALIKÇILIK



## İÇİNDEKİLER

"Arar" gemisiyle Marmara'da Bir hafta . . . . . 1	Memleketimiz Balıkçılığının Dünya ve Akdeniz
Dünya Balıkçılık Âlemi . . . . . 9	Balıkçılığındaki Yeri (Kısım III) . . . . . 16
"DENİZ" Konserve Fabrikasını Ziyaret . . . . . 23	
İngilizce Balık ve Balıkçılık . . . . . 31	

1958

CİLT VI, SAYI 9

ET ve BALIK KURUMU UMUM MÜDÜRLÜĞÜ

TARAFINDAN NESREDİLİR

# ET ve BALIK KURUMU

Ekrem C. Barlas

Umum Müdür

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

---

Kapak resmimiz, "Arar" balıkçılık araştırma gemisini, son Marmara tetkik seyahati esnasında seyir halinde tesbit etmektedir. Bu seyahate a bir röportajı birinci sayfamızda bulacaksınız.

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 havalesiy gönderilmelidir.

Neşredilmek üzere gönderilen yazılar, muvafık görüldüğü takdirde yayınlanır. Neşredilmeyen yazılar iade edilmez.

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

# BALIK ve BALIKÇILIK

ET ve BALIK KURUMU TARAFINDAN HER AY NEŞREDİLİR



CİLT VI, SAYI: 9

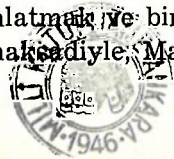
EYLÜL 1958

## «Arar» Gemisiyle Marmara'da Bir Hafta

RIDVAN TEZEL

Fotoğraf, film makineleri çantaları, fleş tertibatıyla, Beşiktaş Soğuk Hava Deposuna geldiğim zaman, «Arar» gemisini rıhtıma yanaşmış buldum. Faaliyetten, hazırlıkların, hemen hareket etmek üzere, tamamlanmış olduğu anlaşılıyordu. Ön güvertede SELİM Reis, ağları gözden geçiriyordu. Yine ön güverteye bakan lâboratuvar kısmında, Marmara seyahatine iştirak edecek ve önümüzdeki yıllarda balıkçılık bioloğu olmak üzere staj görmekte olan genç arkadaşlar ve bu arada, VEFİK ARAS, ERTAN PINAR, FETHİ ÖZPULAT, GAZİ SUN ve AHMET TABBAN, yüzlerce nümune şişesini, sandıklara yerleştirmekte idiler. Makinelerimi, kamaraya yerleştirip, üst güverteye çıktığım zaman, âdeta bir kursu hatırlatacak bir manzara ile karşılaştım. Duvara bir Marmara haritası yerleştirilmiş, seferi heyetin başkanı, balıkçılık bioloğu ve Pelâjik Balıklar Lâboratuvarı şefi İLHAM ARTÜZ, elinde bir cetvel ile, herhalde bu araştırma seferinin ana hatları üzerinde konuşmakta idi. «Arar» Marmaraya doğru yol alırken, İLHAM ARTÜZ'ün izahatını beraberce dinliyoruz:

«— Arkadaşlar, Marmara denizine Karadenizden, her sene sonbahar başlangıcında, pelâjik balık nevelerinin akın etmeğe başladıkları malûmdur. Acaba, bu balıkları, Karadenizden Marmaraya geçmeğe zorlayan faktörlerle Marmara denizine, bu balıkları âdeta cezbeden muhit şartları nelerdir? İşte bu problemi aydınlatmak ve binnetice, balık göçleri hakkında makul bir nazariye kurmak maksadıyla, Marmara seferini tertiplemiş bulunuyoruz.»



Şimdi şu anda, insanın aklına, kuşların her sene yapmakta oldukları muhaceretler de geliyor. Eskiden takvimde gördüğümüz "Âmedeni lâk-lâk" (\*) haberini müteakip günlerde leylekler gelirler ve civarımızdaki bacalara yerleşirlerdi. Bunları harekete geçiren ve kısaca sevki tabii deyip geçiverdiğimiz âmiller, demek ki balıklarda da tezahür ediyor. Tabii balıklar takdirinde, bu iş belki de leyleklerinki kadar muntazam olmuyor. İLHAM ARTÜZ devamla,

"— Bu projenin tahakkuku için, ilk plânda yapılması lâzım gelen, araştırmalar, Marmaranın fizikî, kimyevî muhit şartlarıyla, biolojik hususiyetlerinin, akından evvelki safhalarda tesbit edilmesidir. Fizikî şartlar meyanında, denizin muhtelif derinlik tabakalarındaki suhunet farkları, suyun yoğunluğu, akıntılar vesaire vardır. Kimyevî hususiyetler meyanında, tuzluluk ve oksijen gelmektedir. Biolojik şartlar meyanında, başta denizin ilksek prodüktivitesini temsil eden plânkton organizmalarının metre küp başına düşen miktarıyla, bunların deniz içersindeki yayılışının tesbiti, ikinci olarak da, Karadenizden gelen balık akınından evvel, ne gibi balık sürülerinin nerelerde bulunduğuunun tesbiti icabeder. Bu balık sürüleri, ekseriyetle, Marmaranın ikinci irtibat kapısı olan Çanakkale Boğazından Marmaraya girmekte ve Karadenizden gelenlerin aksine olarak, bu denizde yazın hüküm sürmekte olan muhit şartlarını tercih etmektedirler. Bu balıklara misal olarak, sardalya, kolyos ve kısmen kılıç balıklarını gösterebiliriz. Bunlardan gayrı, Marmara denizinde, ancak mevzii sahalarda, muhaceret yapan, hamsi gibi pelâjik balıklarla, deniz dibi zemini üzerinde yaşayan muhtelif dip balıklarını, meselâ, barbunya, tekir, berlâm, kır-langıç vesaire gibi balıkları zikredebiliriz.

İşte şimdiye kadar kısaca izaha çalıştığımız esas gayenin tahakkuku için bütün Marmarayı ihata edecek şekilde plânlanmış 60 hidrografik istasyon yapacağız. Bu istasyonlarda, gerek fizikî, kimyevî ve gerek biolojik nümuneler alınacak, çalışmalarımız ekip çalışması şeklinde ve ikişer saatlik nöbetler halinde yürütülecek. Bu şekilde, istasyon aralarında, münavebe ile, başka işlerle meşgul olma imkânı hâsıl olacak. Diğer taraftan istasyon aralarında (en az 6-8 millik sahada, echo-souderle yapılacak araştırmalar, bize balık yayılışı hakkında bir fikir verdirebilir. Aynı zamanda, Marmara denizinin belki de ilk defa olarak, tam kesitlerini elde etmemize imkân verecektir. Bu bakımdan, nöbetçi arkadaşların, eko-sörveyin, devamlı oluşunu temin etmelerini bilhassa rica ederim."

İLHAM ARTÜZ'ün bu izahatından, 1954 senesinde yapılan (\*\*) Marmara araştırma seyahatinden daha teferrüatlı olduğu anlaşılıyor. Zira, o seyahatte, Marmarada 19 istasyon yapılmıştı. Halbuki bu sefer 60 istas-

(\*) Leyleklerin gelışı.

(\*\*) Balık ve Balıkçılık, Cilt II, Kasım 1954 sayısına bakınız.

yon yapılacak. İskandil âletiyle kayıtlar devam ediyor. Yeşilköy feneri açıklarında duruyoruz. Burada ilk istasyon yapılacak. Hemen nümune alacak ekipler faaliyete geçti. Bulduğumuz mevkie göre, 15 - 100 metrelere su nümuneleri alınıyor (Şekil - 1, 2, 3, 4). Diğer taraftan şakulî olarak, 50 metreye indirilen plânkton kepçesi yukarı çekiliyor (Şekil - 5, 6, 7, 8, 9, 10). Suhnet okunuyor. Tekrar hareket ediyoruz. Takriben elli dakika sonra bir istasyon daha. Yine hareket ve bir müddet sonra bir istasyon daha...

Artık güneş batmak üzere. 29 Temmuz 1958 akşamı. Silivriye 150 metre mesafede demirliyoruz. Mehtap bu akşam çok güzel. 12'nci gece... Hiç kimsenin canı kamaraya girmek istemiyor. Geminin burnundan bir koro halinde Karadeniz şivesiyle, oynak bir türkü kulağımıza geliyor:

**Denizlerde filikamla kızak gibi kayarum,  
Can kurtaran mavzerimi baş ucuma asarum,  
Ay ışığı lâmbasında sarı lira sayarum,  
Seni seven Ayşeni elbet sen de seversun,  
Yiğitlikte bir tanesun bin erkeğe bedelsun.**

\*\*

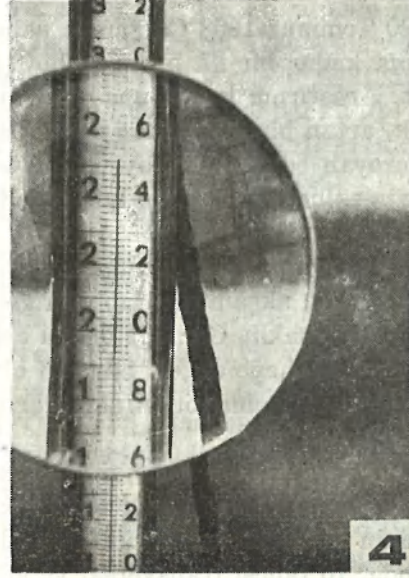
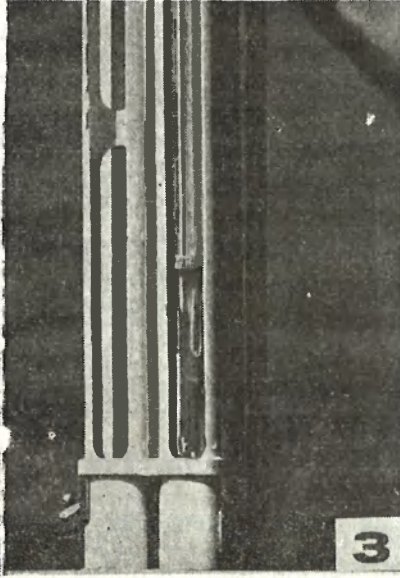
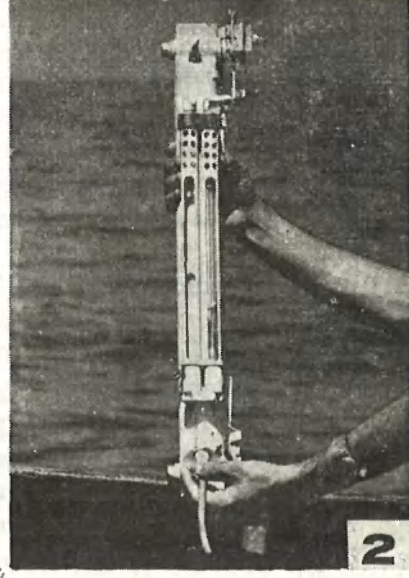
30 Temmuz 1958 Çarşamba sabahı güneşlik bir hava içinde sabahtan akşama kadar bir ilâ bir saat bir çeyreklik fasılâlarla istasyonlar yapıyoruz. Araştırma kadrosuna yeni iltihak eden arkadaşlarda da bir alışkanlık, artan bir mümarese seziliyor. Sabahtan akşama kadar açık havada, cereyan eden bu faaliyet dolayısıyla olacak, ahçıbaşmın "Yemek hazırdır" şeklindeki davetini âdeta bekliyoruz. Bu akşamı da rota icabı Armutluda geçirdik. İLHAM ARTÜZ, yarı şaka yarı ciddî,

"— Seyahat programımızı mehtaba rastlattık" diyor, gülüşüyoruz. Gerçekten bu akşam mehtap dün geceki ile mukayese edilemeyecek kadar güzel. Hava sakin, Gemliğe doğru denizde mehtabın aksedişi, cidden saatlerce seyredilmeğe değer. Saat 23 oluvermiş. İnsanın bir türlü bu manzarayı terkedesi gelmiyor. Amma yarın sabah erken yola çıkacağız...

\*\*

31 Temmuz Perşembe günü, Armutludan istasyon yapa yapa, Anadolu sahiline muvazî bir hat çekiyoruz. Böylece İLHAM ARTÜZ, Marmara denizinin muhtelif kesitlerini elde edecek (Şekil - 11). Gerçekten seyahat sonunda, 10 tanesi transversal ve altı tanesi longitudinal olmak üzere, 16 adet makta çıkarmış oluyorlar. Marmara seferi idarî âmirinin ifadesine göre, bu kadar sayıdaki makta, her ne kadar, Marmara denizinin dip maketini hazırlamağa kâfi gelmez ise de, ilerde yapılacakların da birleştirilmesiyle, bu iş, de yapılabilecek. Yani Marmara denizindeki suların, bir ara çekildiğini kabul edecek olursak, (Şekil - 12), göstereceği manzarayı tayin edecek bir maketin hazırlanması kabil olabilecektir.

\*\*



Şekil 1 - Nümune alma şişesinin indiği derinliği gösteren müş'ir. Bu sa-  
yede şişenin kaç metreye indiği büyük bir kat'iyetle okunup tesbit edilebilmek-  
tedir. Şekil 2 - Bir nümune alma şişesi, şayet beş muhtelif derinlikten deniz  
suyu alınacaksa, muayyen fasılalarla aynı çelik tele, beş şişe raptedilmekte-  
dir. Şekil 3 - Nümune alma şişesine merbut termometreler, şişenin indirildiği  
derinlikteki deniz suyunun suhûnetini tesbit etmeğe yaramaktadır. Şekil 4 -  
Deniz suyu suhûnetinin büyük bir hassasiyetle okunabilmesi için ekseriya bir  
pertavsıza ihtiyaç vardır. Termometrede okunan suhûnet 25.2 C derecesidir.



Şekil 5 - Bir plankton kepecinin boşaltılması: kepecin süzgeci deniz suyu ile bir porselen kapsüle aktarılıyor. Şekil 6 - Sakın kahve falına bakıyor zannetmeyin, balıkçılık bioloğu M. İLHAM ARTÜZ, kapsüle alınmış planktonu tetkik ediyor. Şekil 7 - Kapsülden mantarlı şişeye nakledilmiş plankton numunesi, artık analiz edilmek üzere İstanbula getirilecek. Şişenin içindeki etikette İstasyon = 13, derinlik = 25 kulaç, 1/8/1958 Hansen yazılıdır. Bu son isim, plankton kepecinin nevini gösteren bir isimdir. Şekil 8 - Müteakip istasyona hazırlık: plankton kepecinin ağzı süzgeç'le kapatılıyor.

Bugün hava o kadar sâkin ki, öğle yemeğinden evvel denize girmeği ihmal etmiyoruz (Şekil - 14). Suyun sathındaki suhnetin 23 C civarında olmasından dolayı insanın sudan dışarı çıkmasını canı, bir türlü istemiyor. Bu akşamı da Bandırmada geçiriyoruz. O kadar balık yemeği özlemişiz ki, balık aldırıp, ahçıbaşıya tava yaptırdık. Bu akşam gemide bayram var.

\*\*

1 Ağustos Cuma sabahı... Puslu bir hava ile Bandırmadan hareket ettik. Bermutat muayyen yerlerde durarak istasyon yapıyoruz. Ereğliye gelerek, bir kesiti daha tamamlıyoruz. Akşam üstü Marmara adasında konaklıyoruz. Bu konaklama tâbiri pek gemici ağzı değil. Biz daha doğrusu, Marmara adası limanında, Et ve Balık Kurumunun Soğuk Deposu iskelesinde, bordalayıp geceyi geçiriyoruz.

\*\*

2 Ağustos 1958 Cumartesi sabahı... Uzun bir yolculuk yapacağız. Gelibolu önlerine kadar geliyoruz. Sabah hava raporunu dinlerken, rüzgârın saatte 60 kilometre süratle eseceğini duyduğumuz zaman, birkaç arkadaş birbirimize baktık. Öğleden sonra Geliboludan tekrar hareket ederek, program mucibince istasyonları yaparak dönüyoruz. Deniz gittikçe köpürüyor. 5 kuvvetinde esen rüzgâr üç kişiyi yatağa serdi. Ben bitap halde yatıyorum. Zaman zaman "Arar" ın stop etmesinden istasyon yapıldığını anlıyorum. Bu fecî halimiz 6 saat devam etti. Yukarı çıkarak, kaptana, limana ne zaman gireceğimizi sormak için mecalim yok. Saat 20 sularında, Avşa adasının önünde demirliyoruz. Burası süt limanlık. Fakat o kadar yorgun ve bitap olanlarımız var ki, adaya çıkmak bile istemiyoruz.

\*\*

3 Ağustos 1958 Pazar... Dünün yorgunluğu daha henüz geçmemiş. Bu sabah biraz geç kalkıyoruz. Fırtına devam ediyor. Sabahtan akşama kadar mütemadiyen esti... Adaya çıkıp ekseriyetle balıkçı olan halkla konuştuk. Denizlerin binbir meşakkati dolayısıyla bir hayli yıpranmış olan bir balıkçı İLHAM ARTÜZ'e,

"— Bizim, adanın eski sakinleri, şu karşımızda bir mahaldeki taştan bahsederlerdi. Biz bunu bulamadık. Bugünlerde hiç balık çıkmıyor. Bari şu taşı bize bulsanız da, biraz mercancılık yapsak", diyor. Bu talep balıklarımızın, ilmin ışığı altında, çalışmak arzularını gösterdiğine göre, bençe çok kıymetli. Dünyanın her yerindeki balıkçıların bir hayli muhafazakâr olduğu malûm. İşte Avşa adasındaki ihtiyar balıkçının iskandil (onun tâbiriyle ayna tutularak) âletiyle taş aranması hususunda gösterdiği ihtiyaç, insanın yarın için büyük ümitler beslemesini sağlıyor. Bütün gün sahil faunasının tetkiki ile geçti. Akşam üstü dinediğini beklediğimiz fırtına biz yatmıcaya kadar devam etti.

\*\*





Şekil 9 - Nümune şişelerindeki muhtelif derinliklerden alınan su, oksijen ve tuzluluk tayin edilmek üzere kırmızı ve beyaz kapaklı şişelere aktarılıyor. Şekil 10 - İşte 1330 No. lu şişe. İçinde bir tek hava habbesi kalmıyacak şekilde doldurulmuş. İstanbulda oksijen miktarının tayinini bekliyor. Bu numaraya te-kabül eden sırada, kaç numaralı istasyondan hangi derinlikten ve tarihte alın-dığı yazılmıştır. Şekil 11 - "Arar" in echo-sounder odasında. Bir taraftan ok-sijen tayin edilecek şişelere lüzumlu kimyevi mahlûller ilâve edilirken (Sağda), hesap makinesi yardımıyla alınan neticeler değerlendiriliyor (Ortada), eko sö-rvey devam ediyor, İLHAM ARTÜZ ekogramı tetkik ederken, Şekil 12 - İLHAM ARTÜZ ekogram üzerinde lüzumlu noktaları işaret ediyor. Pencerede gö-rülen noktalar, fırtınanın tesiriyle sıçrıyan deniz suyunun kurumasından hâsıl olan tuz kabarcıklardır. Şekil 13 - İhtiyar Avşalı balıkçıya, ötedenberi bulun-ması istenen taş'ın bulunduğu yer gösteriliyor: ok işaretiyle gösterilen çıkıntı, taşın bulunduğu yeri göstermektedir. (İLHAM ARTÜZ'ün yüzünden başarının verdiği haz okunmaktadır.)

4 Ağustos 1958 Pazartesi... Bu sabah ilk iş, aranılan taşı meydana çıkarmak oldu. İLHAM ARTÜZ, ekogramın bir yerini keserek ihtiyar balıkçıya göstermek üzere hazırlıyor. Düdük çalarak balıkçıyı gemiye çağırıyoruz. Daha evvelce, kerteriz alındığı için, taşın yerini tarif ediyoruz (Şekil - 13). Bu sabah hepimizde bir sevinç var. Rüzgâr dinmiş, liman olmasına rağmen, hâsıl olan küçük dalgacıklar tamamen kaybolmuş... Demek ki bugün, yataklarımıza serilip kalmıyacağız.

İstasyon yapa yapa, artık İstanbula dönüyoruz. İLHAM ARTÜZ, Marmara denizindeki suhnet konturlarını çizmekle meşgul. Diğer arka-



Şekil 14 - Biraz da deniz banyosu: öğle tatilinden bilistifade Marmara denizinin orta yerinde yapılan bu deniz banyosunun tadına doyum olur mu? Şekil 15 - Avlanmış bir tirsî balığı. Güzel bir kapak resmi olabilir. İşte bu fırsatı RIDVAN TEZEL kaçırmıyor. "Arar" ın kış güvertesinde balığın resmi renkli ve siyah-beyaz olarak çekilirken. Şekil 16 - Son Marmara seferine iştirak eden ilmi personel bir arada (Sağdan birinci, Marmara seferi idarî âmiri M. İLHAM ARTÜZ'dür). 17 - "Arar" ın ikinci kaptanı, lostromosu, kamarotu, makinisti, yağcısı, balıkçı reisi, ahçısı ve usta gemicisi bir arada.

daşlar da, istatistik çıkarıyorlar. Bir tanesi echo-sounder'in başından hiç ayrılmıyor. Maalesef pek mahdut yerde balık sürülerine rastlıyoruz. Ne oldu bu Marmaraya? Gerek ilmi araştırma ekibi, gerekse "Arar" personeline, seyahatin başarı ile sona ermesinden mütevellit bir sevinç seziliyor (Şekil - 16, 17).

## **Dünya Balıkçılık Âlemi**

### **Memlekette:**

\* İstanbul ve Marmara havzası balıkçileriyle Et ve Balık Kurumu Balıkçılık Araştırma Merkezinde her ay yapılması artık bir teamül halini almış bulunan meslekî aile toplantısı 23/Temmuz/1958 Çarşamba günü 2'nci defa yapılmıştır. Bu toplantıya memleketimizin tanınmış balıkçıları ve reisler iştirak etmişlerdir. Toplantı muhtelif balıkçılık meseleleri ve bu sahadaki memleket ihtiyaçları üzerinde samimî bir fikir teatisine vesile olmuştur. Tam bir anlayış havası içerisinde cereyan etmiş olan bu toplantıda Balıkçılık Araştırma Merkezi Müdürü REFET ARTUNAR söz alarak muhtelif balıkçılık meselelerinin halli yolunda ilim adamları ile balıkçılarımız arasında lüzumlu iş birliğine işaret etmiş, toplantıda bulunan tanınmış tüccarlarımızdan ve Balıkçılar Cemiyeti ikinci başkanı KEMAL YARAR cevaben bütün balıkçıların da aynı fikirde olduklarını tebarüz ettirmiş, Balıkçılık Araştırma Merkezinin bu aile toplantılarını tertip etmek ve ilim adamları ile balıkçılar arasındaki iş birliği köprüsünü kurmak teşebbüsünün yerinde ve isabetli bir hareket olduğunu sözlerine ilâve ederek bu toplantılara katılmaktan büyük bir haz ve fayda bulduklarını söylemiştir.

Bundan sonra aşağıdaki maddeler üzerinde karşılıklı ve semereli fikir teatisinde bulunulmuştur:

Kara sularımızda açılması düşünülen trawl sahaları üzerinde daha henüz araştırmalarda bulunulduğu derpiş edilmiş, bu hususta söz alan birçok reislerimiz Karadeniz ve Marmara'da trawl'cülük yapacak olan bütün balıkçıların muayyen usul ve kaidelere riayet etmelerini sağlamak üzere nizamlar konulması arzusunu izhar etmişlerdir.

Senelerden beri zıpkınla kılıç balığı avlamakta olan bir reis de 20 kilodan daha hafif kılıç balıklarının zıpkınla avlanması yasak edilmiş olduğunu hatırlatarak bu hususta sık sık karşılaşmakta oldukları müşkülâtın mevcudiyetine işaret etmiş, deniz içerisinde 17 kilolukla 20 kiloluk kılıç balıklarının tefrik etme zorluğunu tebarüz ettirerek bu yasağın 10 kilodan aşağı kılıç balıklarının zıpkınla tutulmasının men edilecek şekilde tâdili ve diğer av âletlerine de teşmil edilmesi temennisinde bulunmuştur. Bu balıkçımız tez olarak bilhassa dalyan ve parekete ile avlanmış olan kılıç balıklarının bu yasaktan istisna edildiklerini ileri sürmüş, göz kararı ile 20 kilo kadar tahmin edilerek avlanmış olan kılıç balıklarının kaçak olarak satılması ihtimali üzerinde durmuştur.

Bu mevzuda söz alan Balıkçılık Araştırma Merkezi Müdürü, Merkezce bu hususta yapılmış olan araştırmalara temas ederek kılıç balığı tetkiklerinin henüz daha başlangıç safhasında olduğunu ve bu hususta kat'i neticelerin alınabilmesi için, fazla mikyasda materyele ihtiyaç olduğunu belirtmesi üzerine balıkçılar, bioloğların avlanmış kılıç balıkları üzerinde istedikleri şekilde kesip biçme yapmalarına memnuniyetle müsaade edeceklerini ve bu hususta her türlü yardımı temin edeceklerini beyan etmişlerdir. Bu itibarla her gün avlanan birkaç yüz balık üzerinde otolit ve cinsî olgunluk analizleri yapılabileceği, Balıkçılık Araştırma Merkezi mensuplarını da memnun etmiştir.

Karadenizde, silâhla yunus avlıyan bir reis de, balık avlama yasağının 1 Haziran yerine 15 Haziran'dan itibaren başlamasını, buna mukabil mezkûr yasağın üç ay değil beş aya çıkarılmasını teklif etmiştir. Reis, esbabı mucibe olarak, 15 Hazirana kadar avlanan balıkların daha yağlı olduğunu, halbuki yasak dışında kalan Eylûl içinde avlanan yunusların yağ muhtevası bakımından yarı yarıya fakir olduğunu kaydettikten sonra, bir çoklarının vurulduktan sonra battığını, ele geçemiyerek ziyan olduğunu iddia etmiştir.

Kalkan balıkçılarının bir dileği üzerinde de fikir teatisinde bulunulmuştur. Bu sahada çalışan reislerin ifade ettiklerine göre, kalkan avlanması esnasında külliyetli miktarda vatoz balıkları ele geçmekte ve fakat tekrar denize atılmaktadır. Bu balıkların kemik ve etlerinden istifade yollarının araştırılması üzerinde temennide bulunulmuştur.

Toplantıda söz alan Balıkçılık Araştırma Merkezinden COŞKUN TEKELİ, Marmara adası ve İmralı civarında yaptığı tetkiklerden bahsetmiş, bu sene Marmara adası balıkçılarının az balık avladıklarını ileri sürmüş, Çanakkalede batık gemilerin parçalanması hususunda dinamit kullandığını ileri sürerek muhtemel tesirlerden birinin bu olabileceği hakkındaki iddiaları ifade etmiştir. Yol boyunca iskandil cihaziyle yaptıkları taramaya da devam ettiklerine temas eden COŞKUN TEKELİ, sardalya balığından ziyade istavrit sürülerine rastladıklarını kaydetmiştir.

Son sözü, Balıkçılık Araştırma Merkezi Müdürü REFET ARTUNAR alarak, balıkçılarımızın bu hususlarda vâki olan temenni ve ikazlarının nazarı itibare alınarak gelecek toplantıda bu istekler üzerinde gerekli etüdlerin yapılacağını ve icabettiği takdirde lüzumlu işlem yapılmak üzere bunlardan bir kısmının Umum Müdürlüğe arz edileceğini söylemiş, verilen çayla toplantı samimî bir hava içinde nihayet bulmuştur.

Bundan böyle aylık toplantılara Marmara ve İmralı adalarındaki balıkçılarında iştirak etmesi arzusunu ve müracaatlarını gözönünde bulunduran Balıkçılık Araştırma Merkezi toplantıdan evvel bu haveli balıkçılarımızı da haberdar edecektir.

\* Balıkçılık Araştırma Merkezinde tesis edilmiş bulunan Gıda Teknolojisi lâboratuvarını tesis etmiş bulunduktan sonra, memleketimizden ayrılmış bulunan Norveçli uzman ROLV VESTREHUS'un münhal yerine Amerikalı uzman Dr. KEİT SCHWARTZ, çalışmalarına başlamış bulunmaktadır. Aynı zamanda sebze ve meyve konserveçiliği üzerinde de derin bir vukufu bulunan F.A.O. uzmanından sebze ve meyve işliyen balık konserveçilerimizin teknik hususlarda, azamî faydalar sağlıyacıkları umulmaktadır.

\* Et ve Balık Kurumu tarafından Trabzonda tesisine teşebbüs edilmiş bulunan Trabzon Balıkyağı Fabrikası, ikmal edilmiş olup, 1/8/1958 tarihinde tecrübe işletmesine başlamıştır. Bu fabrikamızın muhtelif iştiğal mevzuları itibariyle kapasiteleri şöyledir:

A — Balık unu ve yağı istihsali için işlenecek balık günde 130 ton,

B — Yunus yağı istihsali için işlenecek balık yağı tabakası günde 25 tondur.

\* Et ve Balık Kurumu tarafından tesis ettirilmekte olan Giresun Soğuk Deposunun inşaat ve montaj işleri hitama ermiş olup, 21/7/1958 tarihinden itibaren tecrübe işletmesine başlamıştır. Bu depomuzun da muhtelif iştiğal mevzuları itibariyle kapasiteleri şöyledir:

I — Soğuk muhafaza: 2 ton et, 2 ton balık, 17,5 ton meyve ve sebze, 60 ton umumî gıda maddeleri.

II — Buz imali : Günde 2 ton.

III — Buz muhafazası : 4 ton.

\* Et ve Balık Kurumu Zeytinburnu Kombinasında bir okuma yazma kursu açılmış ve 31/3/1958 günü kombinada kurslara başlanmıştır. 25/7/958 günü kursa nihayet verilmiştir. Öğretmen SAFİYE SÜER tarafından verilmekte olan bu kursa, 186 kişi iştirak etmiş ise de, işten ayrılış ve vazife dolayısıyla kurslara devam edememe yüzünden bu miktar 130 a inmiş ve fakat 26/7/958 günü Maarif Müdürlüğünün vazifeli kıldığı 3 mümeyyiz önünde yapılan imtihan sonunda 113 kişi kursu muvaffakiyetle bitirmiş ve 1/8/958 günü belgeleri tevzi edilmiştir. Uhdesine tevdi edilmiş olan bu görevi çok büyük bir titizlik, gayret, feragat ile ifa etmiş bulunan öğretmen SAFİYE SÜER, %94 gibi müsbet bir neticenin alınmasına yol açmıştır. Kendisini tebrik ederiz.

\* Dr. ÜLKER NALBANTOĞLU ve Dr. ALTAN ACARA'dan müteşekkil bir heyet, Çeşme önlerinde görülen Red Tide adı verilen hâdiseyi mahallinde incelemek üzere 9/8/1958 de İzmir'e hareket etmişlerdir.

Hatırlardadır ki, geçen sene de İzmir körfezinde hâsıl olan kırmızı renkli su tabakaları, balık kırğınına sebebiyet vermiş, NATO kumandanının davetlisi olarak İzmir'e gitmiş bulunan adı geçen iki ilim adamımız, tetkiklerde bulunmuşlardı. Aynı hâdisenin Çeşme civarında tekerrürü do-



layısıyla bu kere, "Gezer" gemisiyle, bol miktarda lâboratuvar malzemesini de beraber alarak, tetkiklerde bulunacaklardır.

\* Hidrobioloji Araştırma Enstitüsü uzmanlarından Dr. FETHİ AK-ŞIRAY, Küllük Dalyanında ve İskenderundaki Gölbaşı gölünde incelemelerde bulunmak ve balık üretimi üzerinde tavsiyelerde bulunmak üzere 2/8/1958 tarihinde hareket etmiştir.

\* Dr. MUZAFFER DEMİR, kolyos balıklarının yumurtlama sahalarını tesbit maksadiyle "Bulur" gemisiyle 8/8/1958 tarihinde Marmara denizine hareket etmiştir.

\* "Arar" balıkçılık araştırma gemisi, Pelâjık Balıklar Lâboratuvarı şefi, balıkçılık bioloğu İLHAM ARTÜZ idaresinde 29 Temmuz 1958 tarihinden itibaren 8 gün kadar sürmüş bulunan bir tetkik seyahatine çıkmıştır. 160 istasyondan, alınan su ve plâkton nünunelerinin değerlendirilmesini müteakip, Karadenizden Marmara denizine sonbaharda vâki olan balık akmiyle, mezkûr denizde hüküm sürmekte olan fizikî, kimyevî ve biolojik şartlar arasından bir münasebet tesis edilebilecektir. Diğer taraftan, Marmara denizinin 16 tane arzanî ve tulânî kesitleri alınmış olup, ileride bu kesitlere yenileri de ilâve edileceğinden, Marmara denizinin dip maketi hazırlanabilecektir. Bu heyete, Et ve Balık Kurumu araştırma kadrosuna bir iki seneye kadar iltihak edecek genç üniversiteli öğrencilerden, VEFİK ARAS, ERTAN PINAR, FETHİ ÖZPULAT, GAZİ SUN ve AHMET TABBAN, ayrıca, başlanmış bulunan balıkçılık araştırmaları mevzulu bir filmin ikmalî için RIDVAN TEZEL de iştirak etmişlerdir. Alınan yüzlerce nünunenin analiz ve değerlendirilmesini müteakip, ilmî bir rapor yayımlanacaktır.

\* Haftalardan beri Boğaziçinde ve Karadenizde görülmekte olan köpük hakkında yapılan araştırmalar, bu köpük teşekkülünün balıklar üzerinde herhangi bir menfî tesirinin bulunmadığını ortaya koymuş bulunmaktadır. Köpük teşekkülü ilgili mütehassıslarımız tarafından, Karadenizde son zamanlar zarfında şimaldeki nehirlerden dökülen fazla miktarda tatlı suların getirdikleri kireçli maddelerle meydana geldiği kabul edilmektedir. Hakikatte de bu köpüklü suların tuzluluğu binde 14 civarında olarak tesbit edilmiştir.

\* Türkiye'de ilk defa, 1955 senesinde hamsi üzerinde tecrübe edilmiş ve oldukça iyi neticeler sağlamış bulunan bir avcılık metodunu, tatbikatta intikal ettirmek üzere sardalya üzerinde Marmara ve Ege denizinde kullanmak üzere teşebbüse geçilmiş bulunmaktadır. Ticarî mânada da iyi netice alındığı takdirde, bu usul balıkçılığın memleketimiz sularında yayılması hususunda teşebbüse geçilecektir. Bu av usulü gerek tek, gerekse çift gemiden yapılmak suretiyle hangi usulün daha verimli olacağı da tet-

kik edilecektir. Bu tecrübeler için lüzumlu ön - etüd'leri yapmak üzere "Yunus" gemisi Marmarada çalışmaya başlamış bulunmaktadır.

\* Merkezimiz 3 millik yasak bölge haricinde bulunan ve zengin oldukları tahmin edilen trawl sahalarının dip vasıfları ve balıkçılık verimini tesbit etmek üzere teşebbüse geçmiş bulunmaktadır. İlk olarak Karadenizde İstanbul Boğazı ile Ereğli arasında 3 mil dışındaki sahalarda geniş bir çalışma programı tatbik sahasına konacak ve balıklara talep üzerine böyle sahalarn evsafını belirten haritalar verilecektir.

\* İzmir Enternasyonal Fuarına gelecek malzemenen balıkçıya yapılması mukarrer malzemenin evsaf ve takribi miktarlarını tesbit etmek üzere Kurumumuz, İstanbul Şube, Balıkçılık Araştırma Merkezi, Ağ Fabrikası ve muhtelif balıkçı teşekkülleri ile müştereken yapılan toplantılar ve B.A.M. Müdürlüğünce piyasada yapılan tetkikler neticesinde aşağıda gösterilen listelerdeki ihtiyaç maddelerinin teklif edilmesi kararlaştırılmıştır. Üst makamların tasvibine arzedilen bu maddeler temin edildiği takdirde tahsis şekli alâkalı makamlarca tesbit ve tayin edilmek şartı ile balıkçılarımızın istifadesine arzedilecektir.

1 — Amerikadan 196.000 liralık echosounder ve Elektronik seyir aletlerine ayrılan kontenjandan av ve araştırma gemilerimiz için:

a) 3 adet FISH FINDER

2 adet » Atlas-Werke A-G" tip 9 AZ 34 C V.110 D/C

1 adet » Simrad-Simonson Radio

A/S Oslo - Norway " (110 D/C) aletlerine monte edilecek şekilde

b) 1 adet milimetrik taksimatlı "Double marino sextant"

1 adet mikrometreli sextant

c) Radar "P.P.1." havi 110 V. D/C

d) 2 adet deph recorder (Hidrografik mesahaya elverişli) 24 V Dk.

e) Telsiz telefon şebekesi:

Bu husustaki ihtiyacımız 17/6/1958 tarih A. 10/1. 3598 - 742 sayılı yazımızla arzedilmiştir.

NOT: Bu aletlerin bedeli 196.000 T.L. sını doldurmadığına göre, balıkçıların ihtiyacı için, filika pusulası ve ufak ebadda trawl vinci getirtilebilir.

2 — Fransa'dan 280.415 lira, İtalyadan 196.000 lira almak üzere cem'an 476.415 liralık kontenjandan dahilindeki naylon ağları ihtiyacı aşağıdaki tablolarda belirtilmiştir.

**İpliğin Kopma**

kilo ba- şına met.	mukave- meti Kg.	Miktarı Kg.	Göz açıklığı	Ağm derinliği	Ağ boyu	Sal- vedge	% İp Meramet
20.000	2.1/2	4	iplik olarak	—	—	—	—
10.000	5.1/4	5	—	—	—	—	—
6.500	9.00	50	17 mm	—	—	—	15
4.500	12.3/4	17	15 mm	—	—	—	15
2.500	21.1/2	12	15 mm	—	—	—	15
serden 85	62.1/4	12	Sardon	—	—	—	13

NOT:Göz açıklığı düğümünden düğüme renk yeşil veya beyaz.

3 — İtalyadan 50.000 lira, Macaristandan 98.000 lira olmak üzere cem'an 148.000 liralık kontenjandan temin edilecek galvanizli tellerin miktarı ve kalınlıkları aşağıdaki cetvelde gösterilmiştir.

DÜZ TEL: (48.000 liralık)

Kafes Tel: 80.000.— T.L.

mm. kutru

%

Göz açıklığı:

%

4	40
5	30
6	30

5 cm.	60
6 cm.	40

Sürekli yumurtaların muhafazası için (20.000.— T.L. tutarında)

4 — İtalyadan alınacak olan lüks lâmbalarının ve teferruatının miktarı evsafı aşağıdaki cetvelde gösterilmiştir.

Mum	%
500	50
1000	30
2000	20

NOT: 196 bin liranın 46 bin lirasının lükse tahsisi ve bu 46 bin liranın %85 inin ise cam, gömlek ve meme'ye tahsisi uygun mütalâa edilmiştir. Lâmbaların hepsinin dibe ışık verecek cinsten olması elzemdir.

5 — Rusyadan ayrılan sun'î mantar kontenjanı dahilinde getirtilecek sun'î mantarların evsafı aşağıda belirtilmiştir.

Levha kalınlığı	İhtiyaç %
18 — 20	10
22 — 30	25
40 — 50	60
60 — Yukarı	5



6 — Polonyadan ayrılan karina boyaları için 198.000 lira, anliyen boyaları için 98.000 liralık kontenjan dahilinde karina ve sulyen boyalarının evsafı aşağıda gösterilmiştir.

Karina boyaları (198.000 T.L.)

%

Anfifoling	70
Anticarronif	30
Sulyen	98.000 liralık

\* Et ve Balık Kurumu tarafından Yeni Zellândadan üçüncü parti olarak, 610 tonluk donmuş koyun eti ithal edilmiş bulunmaktadır. Bu etler Kurumun frigorifik nakliye gemileriyle, Beşiktaş Soğuk Deposunda soğuk muhafazaya alınmıştır.

Türkiyenin Yeni Zelânda etlerine karşı yeni bir alıcı olarak ortaya çıkmasını önemle karşılıyan Yeni Zelânda hükûmeti, Yeni Zelânda Meat Producers Board (Yeni Zelânda Et İstihsal Dairesi) Londra şubesi Müdürü D. L. M. MARTIN'i de gemiyle beraber Türkiyeye göndermiş bulunmaktadır. Yeni Zelânda Başvekilinin şahsı dostu olan ve bu memlekette hayvancılığın gelişmesi için büyük hizmetleri sebkat etmiş olan Mr. MARTIN, İstanbulda bulunduğu müddetçe, Et ve Balık Kurumu, İstanbul şubesiyle temaslarda bulunmuş, Kurumun Zeytinburnu Et Kombinasyonu ve Soğuk Depolarını gezmiş, Et ve Balık Kurumunun et istihsal ve muhafazasında kısa bir zamanda yapmış olduğu ilerlemelerden hayranlıkla bahsetmiş bulunmaktadır. Bu münasebetle okuyucularımıza Yeni Zelânda'nın hayvancılığı hakkında kısa bir bilgi vermeği faydalı bulmaktayız. Yeni Zelânda'da koyun nüfusu 42.000.000 baş olup, en makbul koyun cinsleri Romney ve Carriedale'dir. Senelik dondurulmuş koyun eti ihracatı 4.000.000 tondur. Sığır nüfusu, 2.000.000 baştır. Halen Mr. MARTIN'in ifadesine göre, Wellington'da 16.000 koyun kesecek, dünyanın en büyük koyun mezbahasının inşasına başlanmış olup, bu mezbaha 3.000.000 Sterlin'e malolacaktır.

Mr. MARTIN, Türkiye ile iş münasebetlerinin idamesine Yeni Zelânda hükûmetinin büyük ehemmiyet atfetmekte olduğunu ifade etmiş ve Türkiye'den gelecek her türlü talebi evleviyetle ve tercihan is'af etmeğe çalışacaklarını sözlerine ilâve etmiştir.

## Memleketimiz Balıkçılığının Dünya ve Akdeniz Balıkçılığındaki Yeri x

K I S I M : III

M. İLHAM ARTÜZ

Dünya balıkçılık istihsalinin terkibine bir nazar atfedecek olursak, meselâ 1953 senesinde F.A.O. nun bu hususta neşretmiş olduğu istatistik bülteninde, o seneki 27.100.000 tonluk istihsalin:

23.100.000 tonunun balıklar = % 85,24  
3.500.000 tonunun omurgasız hayvanlar = % 12,92

tarafından teşkil edildiği görülmektedir. Bu %12,92'lik kısım ise %9,23 yumuşakçalar, %2,95 kabuklular, %0,74 diğer omurgasızlardan müteşekkildir. Umumî balıkçılık istihsalinin %1,84'ünü ise deniz yosunları (Algler) teşkil etmektedir.

Bundan evvelki paragraflarda da sırası geldikçe arzetmiş olduğumuz gibi, Türkiye'de balıkçılık istihsal sahalarında son seneler zarfında büyük ilerlemeler kaydedilmiş oluşu calibi memnuniyettir. Bu tempo ile gidildiği takdirde memleketimizin Akdeniz'de balıkçılık sahalarında istihsal liderliğini alamaması için bir sebep mevcut değildir.

Ancak yukardaki tablodan da görüldüğü gibi balıkçılık istihsalinin denince akla ilk defa gelenden çok daha geniş mânada bir istihsal kastedilmektedir. Memleketimizin bir Müslüman ülkesi oluşu dolayısıyla hemen hemen hiç dokunulmamış deniz servet kaynaklarından bazılarının ve bilhassa dünya piyasasında rakipsiz bir mevki işgal edecek evsiftaki midye kaynaklarımızın işletilmesi sayesinde ihracat ve istihsal rakamlarımız şimdiki seviyeyi rahatça aşabilecektir.

Yosunlar, yumuşakça ve kabuklulardan elde edilebilecek imkânlar ileriye matuf temennilerse de doğrudan doğruya balıklar için dahi istihsal değerlerinin zirvesine ulaşmaktan oldukça uzak bulunduğumuz da bir hakikattir. Hali hazırda memleketimizde kullanılmakta olan av vasıta ve metodları, ancak sahil balıkçılığı çerçevesinde kalmakta, açık deniz balıkçılığı ise hemen hemen hiç yapılmamaktadır. Bu ise balıkçılığımızın balıkların sahile yaklaştıkları mevsimlerde faaliyette bulunmasına imkân vermektedir.

Ayrıca, hali hazırda carî olan balıkçılık mevzuatı balıkçılığın her zaman mümkün olduğu ve yüksek verim sağlayan sahil sularımızda her x

hangi bir faaliyeti yasak etmektedir. Buna misal olarak, Zabıtai Saydiye nizamnamesindeki Trawl'cülük ile ilgili maddeleri zikredebiliriz. Marmara denizi gibi, Karadeniz ve Akdeniz tarafından mütemadi bir şekilde beslenen bir bölgede hali hazır av vasıtalarına nazaran hemen hemen hiç bir dip balıkçılığı yapılmaması hem istihsalimizin yükselmesine, hem de bu deniz balık stoklarının inkişafına engel olmaktadır. Her sene stoka ilâve olan balık miktarı kadar balık iktisadiyatımız için telâfisi mümkün olmayacak bir şekilde kaybolup gitmekte, tabii ölüm sayesinde azaltılmaktadır. Bu mevzuatın ilmî esasların ışığı altında yeniden tesbit edildiği gün hem bu denizin balık stokları kurtarılmış, hem de balık istihsalimiz bir hayli arttırılmış olacaktır.

Aynı vaziyet Marmara denizinin dışındaki sahalar meselâ Ege denizinde ve Karadeniz'de de caridir. Zira balık stoklarımızın hususiyetleri gözönüne alınmaksızın konmuş olan 3 millik istisnasız Trawl yasağı buralarda bulunan gezginci (Kalkan balıkları gibi) balık stoklarının avlanmaksızın tekrar geldikleri sulara dönmelerinden başka bir fayda sağlamadığı gibi, muhaceret yapmayan balıkların dejenerasyonuna da yol açmaktadır.

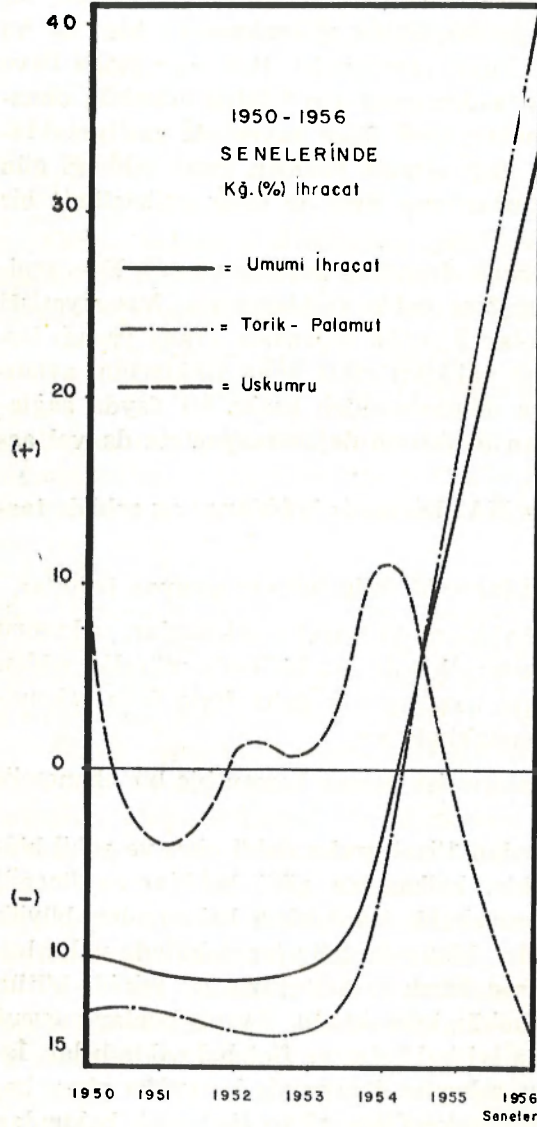
İngiliz balıkçılık âlimlerinden HARDİ, deniz balıklarını şu şekilde tasnif ederek incelemektedir:

1. Aşağı yukarı 500 m.ye kadar sahil bölgelerinde yaşayan balıklar,
2. Pelajik veya açık deniz balıkları, ki buraya orkinozlar, uskumru ve diğer muhacir balıklar ithal edilmektedir. Bu bölümde mütalâa edilen balıklar miktar itibariyle 1'incilere nazaran çok daha fazla fakat ekonomik bakımdan daha az değer taşımaktadırlar.
3. Derin deniz balıkları: Bunların ise hemen hemen hiç bir ekonomik değerleri mevcut değildir.

Balıkçılık ekonomisi bakımından 1'inci gruba dahil olan ve sahil bölgelerinde yaşayan (barbunya, tekir, kalkan v.s. gibi) balıklar en önemli olanlardır. Zira bu balıkların mevsimlik tezahürleri bakımından büyük fluktuasyonlar varit olmamaktadır. Muayyen bölgeler dahilinde vuku bulan mevzii muhaceretleri bunların devamlı ve mütevazin bir şekilde bütün sene boyunca avlanabilmesini mümkün kılmaktadır. Ayrıca bunlar mevcut pazar şartları altında daima daha iyi imkânlar ve fiyat bulmaktadırlar. İşte yukarıda zikretmiş olduğumuz sebepler dolayısıyla bu gruba giren balıklarımızdan elde edilen istifade maalesef asgarî ve ekonomik bakımdan zararlı sınırlar içersinde kalmaktadır.

İkinci gruptakilere gelince daha evvelce de arzetmiş olduğumuz veçhile, elde mevcut imkânlar, bu balıklardan ancak sahil suları yani 50 kulaca kadar (azamî) olan derinliklerdeki sulara girdiklerinde avlanmalarına müsaade etmektedir. Bu ise ancak senenin belirli zamanlarında ve ekseri-

yetle çok kısa bir müddet için imkân dahiline girmektedir. Balıkçılığımıza yeni usullerin girmesiyle bu balıkları halihazır avcılık sınırları dışında da



takip ve avlamak mümkün olacaktır. Meselâ açık sular- da seyreden torik, orkinoz, uskumru v.s. sürülerine Nor- veç veya Kanada tipi purse- seine ağlarını memleketimiz sularına göre modifiye ederek tatbik etmek mümkün olabi- lir. Nitekim bu hususta Ba- lıkçılık Araştırma Merkezinde yapılan ilk denemeler müsbet neticeler vermiş bu- lunmaktadır.

Torik, uskumru ve orki- noz gibi süratli olmayan ve yakalanmaları bir hayli daha kolay olan hamsi ve sardalya sürülerine ortasu Trawl'leri tatbik etmek çok faydalı ola- caktır. Bu hususta da Mer- kezce yapılan ilk denemeler çok verimli olmuş bulunmak- tadır. 3'üncü grupta kalan balıkların herhangi bir eko- nomik değeri bulunmadığın- dan üzerinde daha fazla dur- mayacağız.

Demek oluyor ki, balık- çılık sahasında son seneler zarfında kaydedilen büyük inkişaf ve istihsaldeki sürat- li artışa rağmen, balık kay- naklarımızın zenginliğine na- zaran ulaşılan seviyeden çok daha fazlasına erişmek im-

kân dahilindedir. Ayrıca şunu da belirtmek icap eder ki 1956 senesinde el- de edilmiş olan istihsal rakamları memleket nüfusuna taksim edilecek olursa adam başına düşen balık miktarı pek de sevindirici durumda değil- dir. Bu miktar haftada 125, yani günlük 18 gram civarındadır. 140.000 to-

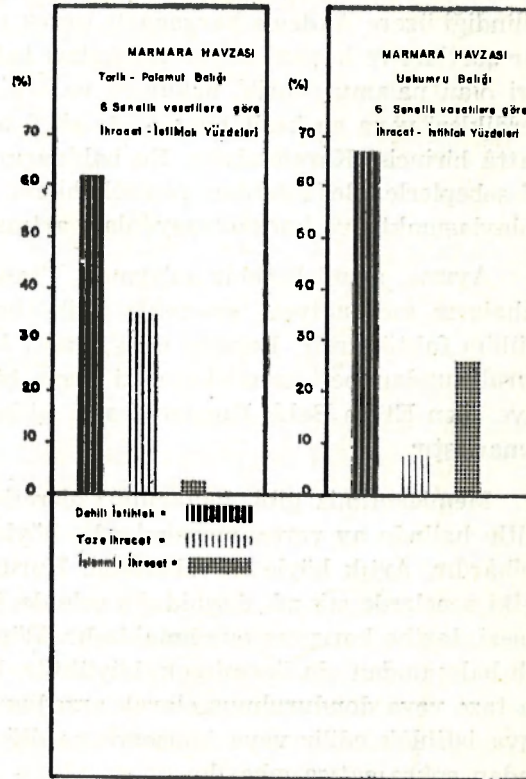
nu aşan son istihsal durumumuza nazaran, ihracatın da sür'atle artışı dolayısıyla, dahilî istihsal hakikatte çok daha düşüktür. Umumiyetle denebilir ki, İç Anadolu bölgesi balık yememekte, istihsal yapılan yerlerde, yani sahil bölgelerinde, istihlâk nispeti de artmaktadır.

Ihracatımızın son seneler zarfında büyük bir sür'atle artması muhakkak ki memleket hesabına sevindirici bir hâdisedir. 1950/56 senelerinde balıkçılık ihracatımızda en önemli yer işgal eden iki balık nevimiz, torik, palamut ve uskumru balıklarının ihracat durumları (Şekil - 4) de gösterilmiştir. Şekilden de görüleceği veçhile 1954 den bu yana uskumru istihsalı ve buna bağlı olarak ihracatındaki sür'atli azalmıya rağmen umumî balık ihracatımızda zait tarafa doğru büyük bir sapma görülür. Bunun sebebi tabiatıyla, bu devrede mühim miktarlarda palamut ve sonraları torik istihsal ve ihraç edilebilmiş oluşundadır.

(Şekil - 5) bu iki mühim ihracat balığımızın Marmara havzası itibariyle istihlâk, taze ve işlenmiş olarak ihracat durumlarını göstermektedir.

Et ve Balık Kurumu Balıkçılık Araştırma Merkezi tarafından son yapılan araştırma ve incelemelere göre, dünya standartlarının kat kat fevkinde olan ve lâyiki veçhile işlendiği takdirde büyük bir rağbet kazanacak olan torik ve palamutlarımızın, son senelerdeki bolluğa rağmen, 6 senelik vasatilere göre, ancak %2 gibi çok düşük bir nispette işlenmiş olarak ihraç edilmiş oluşu üzülecek bir vaziyettir. Bu işlenmiş balıkların mühim bir kısmını da tuzlu balıklar teşkil etmektedir.

%35 civarında olan donmuş balık ihracatının büyük bir kısmı İtalya ve Yugoslavya gibi balık sanayii gelişmiş, fakat kendi istihsalı istihlâk ve ihracat taleplerini karşılamaktan uzak bulunan memleketler tarafından talep edilmiştir ki bu



memleketler ekseriyetle müsait şartlarla aldıkları balıklarımızı konserve ederek yeniden ihraç etmekte ve bu aracılık sayesinde mühim menfaatler temin etmektedirler.

Uskumruya gelince, son senelerde hemen hemen hiç avlanmamış olan bu balığın önümüzdeki senelerde yeniden ehemmiyet kesbetmesi imkân dahilindedir. (Şekil - 5)'e nazaran uskumruların durumu biraz daha farklıdır. Bu balığın işlenmiş olarak ihracatı, torik ve palamutunkine nazaran çok daha yüksektir. Yalnız burada da bu artış, konserve şeklinde olmayıp, ciroz tarzında kurutulmuş balık ihracından meydana gelmektedir. Gerek uskumruların, gerekse torik ve palamutların ticarî mânada steril konservelelerinin yapılarak ihraç edilmesi mümkün olduğuna göre, balıklarımızı bu usullerle ihraç etmekte büyük menfaat melhuzdur.

Memleketimiz Akdeniz memleketler camiası içersinde coğrafi vaziyeti dolayısıyla, balıkçılık bakımından çok müsait bir mevki işgal etmektedir. Bilindiği üzere Akdeniz havzasında gerek miktar bakımından, gerekse pazar şartları ve konservasyon imkânları bakımından en müsait balık nevi-leri olan palamut, torik, uskumru ve orkinoz gibi balıkların en fazla av verdikleri veya en kesif bir şekilde sürü teşkil ettikleri denizlerden birisi hattâ birincisi Karadenizdir. Bu balıkların muayyen mevsimlerde muhtelif sebeplerle, Boğazlardan geçerek hicret etmeleri hasebiyle avlanmaları kolaylaşmakta ve konsentrasyonları artmaktadır.

Ayrıca, memleketimiz sularında, Trawl'cülük bakımından işlenmemiş sahaların mevcudiyeti, gelecekte istihsalimizin artmasında âmil olacak mühim faktörlerdir. Bundan başka kesif bir program çerçevesi dahilinde kuruluşundan beri memleketimizi geniş bir soğuk depo şebekesiyle takviye eden Et ve Balık Kurumu balık istihsalinin artışında en büyük rolü oynamıştır.

Memleketimiz gibi, balıkçılığı hicretlere bağlı olan, memleketlerde, kütle halinde av veren mevsimlerde böyle soğuk depoların ehemmiyeti aşikârdır. Artık böyle mevsimlerde, Kurumun faaliyete geçmesinden evvelki senelerde sık sık duyulduğu şekilde, balıkların denize dökülmesi hâdisesi, tarihe karışmış bulunmaktadır. Böyle soğuk depoların dahilî istihlâh bakımından da önemi çok büyüktür. Bilindiği gibi balıklar piyasaya, ya taze veya dondurulmuş olarak arz edilir. Bu balıklar ya doğrudan doğruya istihlâk edilir veya konserve ve diğer mamuller şeklinde işlenir ve ondan sonra satışa çıkarılır.

İstihsalin yapıldığı sahil bölgeleri istisna edilecek olursa, coğrafi durumu dolayısıyla mutedil ve hattâ sıcak iklim sahasına düşen memleketimizde balıkların dondurulmaksızın her mevsimde uzak mesafelere nakli ve oralarda satışı, hemen hemen imkânsızdır. Dondurulmuş olarak sevki-

yat ve ihracat çok daha kolaydır. Fakat bu şekilde de istihsal merkezlerinden başlayarak iç pazarlara doğru bir soğuk zincir şebekesinin kurulması elzemdir. Bu ihtiyacı gören Et ve Balık Kurumu 1953 senesinden beri yurdun muhtelif bölgelerine serpiştirdiği geniş çaptaki soğuk depolarıyla bu zinciri tamamlamak üzeredir. Yalnız donmuş balık asırlardan beri teessüs etmiş geleneklere, belki de ilk nazarda aykırı düşeceğinden, bu yeni arz şeklinin yayılıp umumileşebilmesi için, bir miktar propaganda ve bilhassa sabıra ihtiyaç olacağı da muhakkaktır.

Aşağıdaki tablo (Tablo - 5) 1953/56 devresinde istihsal edilen balıkların (daha doğru terimle su mahsullerinin) kullanılış şekilleri hakkında bir fikir vermektedir.

**Tablo - 5**

Türkiye'de 1953 - 1956 senelerinde istihsal edilen balıkların kullanılış tarzlarını gösteren cetvel (F.A.O. 1956 balıkçılık istatistiklerinden)  
1000 metrik ton olarak

	1953	1954	1955	1956
Taze istihlak	63.4	77.3	72.1	98.6
Donmuş	1.5	2.6	4.2	4.5
İşlenmiş	26.0	27.5	25.0	27.1
Konserve	1.4	2.2	1.2	1.3
Reduction	10.1	9.0	8.5	7.1
Diğer işler				
Sünger v.s.	0.1	0.8	0.5	0.9
<b>Yekûn</b>	<b>102.5</b>	<b>119.4</b>	<b>111.5</b>	<b>139.5</b>

Tablo - 4'de görüldüğü veçhile 1953'de 1.500 ton olan donmuş balık miktarı 1956'da 4.500 ton yani 1953'deki miktarın üç mislini bulmuştur. Tablodaki reduksiyon tâbirinden kastedilen balık yağ ve unlarıdır.

## VI. N E T İ C E

Bu yazıda belirtmek istediğim husus, gerek biyolojik görüş noktasından, gerekse ekonomik ve teknik zaviyeden bakıldığı takdirde umumî olarak denizlerden insanlığın elde etmekte olduğu istihsalin biyolojik total prodüksiyona göre pek cüz'î kaldığı ve zamanla nüfusun artışına muvazi olarak artması icap ettiğidir. Her ne kadar son senelerde dünya ve memleketimiz balıkçılığında, mevcut imkân ve vasıtalarla dahi evvelki devrelere nisbetle rekor teşkil edecek istihsal seviyelerine ulaşılmışsa da bu vasıta ve metodların yeni ekonomik ihtiyaçların ışığı altında ve balıkçılık ilminin yardımıyla ıslâh ve tekrar gözden geçirilmesi balık kaynaklarından faydalı bir şekilde çok daha yüksek istihsali mümkün kılacaktır.

Balıkçılık mevzuatını tesbit edenlerin hiç bir zaman unutmamaları icap eden bir husus, balık kaynaklarının, petrol veya maden yataklarının aksine, kendi kendilerini yenileme kabiliyetinde oluşlarıdır. Bir devre zarfında avlanmaksızın kendi mukadderatına terk edilen balık stokları tabii ölüm hâdisesi dolayısıyla memleket ekonomisi için bir daha geri gelmemek üzere kaybolup giderken, hayatî ihtiyaçları için kullandıkları ve belirli olan gıda materyelini de telâfisi imkânsız zararlara uğratmaktadır. Meselâ hemen hemen modern mânada hiç bir dip balıkçılığı faaliyeti mevcut bulunmayan Marmara denizinde memleket iktisadiyatı için her gün kaybolan protein miktarı ancak binlerce ton olarak ifade edilebilir. Aynı hal Karadeniz, Ege ve Akdeniz sahillerimiz için de varittir.

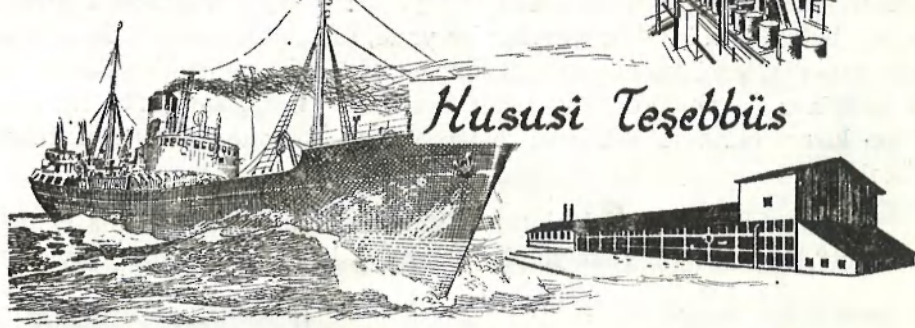
Gene unutulmaması icap eden bir husus ilmi esaslara dayanmaksızın yapılan her türlü balıkçılığın zararlı olabileceğidir. Nitekim İskenderun körfezinde herhangi bir esasa dayanmaksızın senelerden beri yapılan fazla kesif ve zararlı tarzdaki Trawl'cülük faaliyeti bir Overfishing hâdisesi meydana getirmiş bulunmaktadır.

Denizlerimizde sağlam kaidelere istinat eden ve stoklara zarar vermeksizin en faydalı bir şekilde en fazla istihsal yapmanın emin yolları her zaman mevcuttur ve bu hususta misaller dünyanın her tarafında bol bol görülebilir.





*Balıkçılık Davamızda*



*Hususî Teşebbüs*

## «DENİZ» KONSERVE FABRİKASINI ZİYARET

Gemimiz Marmara adasına doğru yaklaşırken, göze modern bir tesis (Şekil - 1) çarpıyor. İnsan, gayri ihtiyarî yanındakilerine soruyor:

“— Acaba bu ne fabrikası biliyor musunuz?”

“— DENİZ konserve fabrikası...”

Burada kullandığım modern tam mânasıyle. Hattâ siz isterseniz buna bir de şirin bir fabrika diyebilirsiniz. Marmara adasının manzarasını âdeta süsleyen bu fabrika birkaç kısımdan müteşekkil. İdare binası, misafirhanesi ve ambarlarıyla esas fabrika kısmı...

İlk işim fabrikayı gezmek için müsaade almak oldu. Gerçekten baştan aşağıya kadar yepyeni. Makineleri gıcır gıcır (Şekil - 2-17). Beni gezdiren rehberim, lüzumlu izahatı veriyor. Bir saat sonra fabrikadan ayrılırken, tesisin genişletilmekte olduğunu da öğreniyorum. Gemimiz hareket ederken, Marmara adasının yamaçlarına âdeta yaslanmış olan bu fabrikayı, iftiharla, göğsüm kabararak seyrediyorum.

\*  
\*\*

DENİZ fabrikası hakkında teknik bilgi almak için, İstanbula geldiğim zaman, fabrikanın bânilerinden ve şirketin idare meclisi âzası bulunan, teknik müşavir sayın TAHSİN FURTUN'u ziyaret ediyorum. Odaya girdiğim zaman, rengârenk konserve kutularıyla süslenmiş raflar insanı gerçekten cezbediyor. Soruyorum:

“— Beyefendi, fabrikanız ne zaman tesis edildi?”

“— ENDER konserve fabrikası, bidayette, yani 1933 senesinde küçük mikyasta olmak üzere inşa edilmişti. 1934 senesinde bir zelzele, tesisi tamamen yıkmıştır. Aynı sene yeniden ve tevsian, betondan bir fabrika inşa edildi. Bu fabrikada, 1952 senesine kadar, muntazaman çalıştık. 952

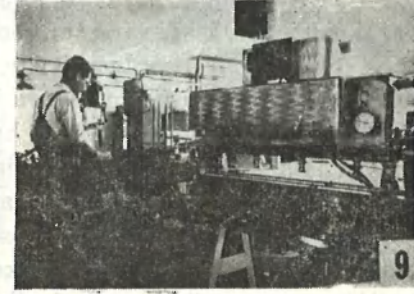
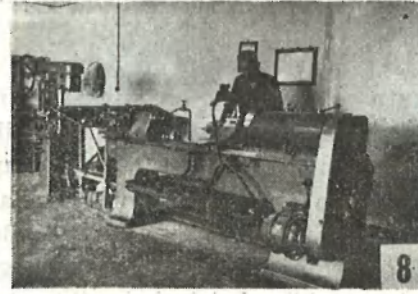
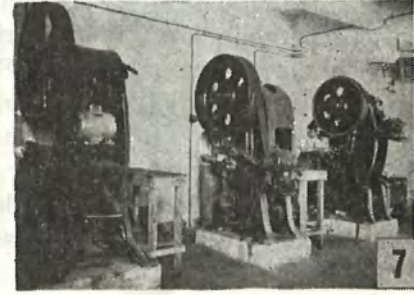
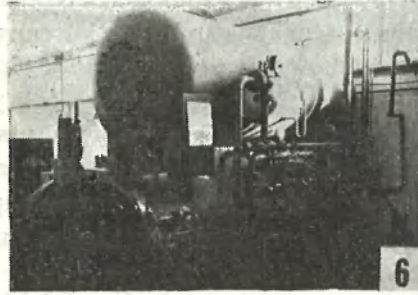
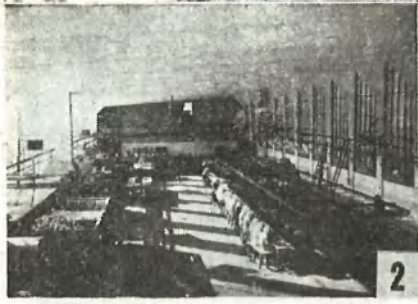
senesinde, Sanayi Kalkınma Bankasıyla, bir anonim şirket teşkil ederek, DENİZ marka namı altında, Balık Sanayii Türk Anonim Şirketi, faaliyete geçmiş bulunuyor. Mezkûr seneden bu yana, fabrika mütemadî bir şekilde genişletilerek, yeni kısımlar ve makineler ilâve edilmiştir. Fabrikanın arka tarafında, yapılmakta olan kısmı, her halde görmüşsünüzdür. Bu ilâve edilen kısım bilhassa sebze ve hazır yemek üzerine faaliyetini teksif edecek.”

Evvelce hazır yemek denince, aklımıza sadece yalancı dolma gelirdi, değil mi? Bugün, akla gelmiyecek yemekleri, konserve halinde piyasaya



Şekil 1 - "DENİZ" konserve fabrikasının denizden görünüşü: öndeki bina idare ve muhasebe kısmı, solda, misafirhane, arkada fabrikanın esas binası görünmektedir.

sevketmenin mümkün olduğunu öğreniyorum. Madem ki dolmadan başladık, bunlara domates, patlıcan, biber dolmalarını ilâve etmek lâzım geliyor. Patlıcan beğendisini de unutmalıyım. Ya barbunya fasulyesi, iç bakla, sütle döğülmüş patates püresi ve çeşitli garnileri, istediğimiz zaman, açıp, hazır bir vaziyette tabaklara koysak fena mı olur? Sonra herkesin malî kifayeti, ahçı ve hizmetçi tutmağa müsait mi? Halbuki konservele hazırlıyanlar mahir ahçılar. Yapılacak iş, mevsimi olup olmadığına bakmadan, kutuyu açıp, tabağa boşaltmağa ve bazan da ısıtmağa kalıyor. Sayın TAHSİN FURTUN devamla,



Şekil 2 - Fabrikanın dahilinden umumi bir görünüş. Şekil 3 - İmalattan bir görünüş. Şekil 4 - Haşlama kazanlarından bir kaçı. Şekil 5 - Konserveler otoklâva girmeden evvel. Şekil 6 - Otoklâvdan bir tanesi. Şekil 7 - Pres makinelelerinden bir kaçı, Şekil 8 - Tamir atölyesinde bir torna makinesi. Şekil 9 - Kutulara otomatik olarak zeytinyağı dolduran ve ağzını kapatan makine.

“— Listenizi kapamayınız. Lâboratuvarımızda, İzmir köftesi, et rostosunu bile konserve halinde bir müddet muhafaza ettikten sonra, açıp, lezzet ve çeşni muayenesine tâbi tuttuk. Lezzetinden hiç bir şey kaybetmediğini zevkle müşahede ettik.”

Geçen sene Amerikalı jeologları ziyaret ettiğim zaman, dağ başı denebilecek bir yerde, çeşitli konservelerle karınlarını doyurduklarını görmüştüm. Hamburger, diye bayıldıkları ve zevkle yedikleri, İzmir köftesinden başka bir şey değildi. İşte DENİZ fabrikası, denediği bu yeni yeni spesiyaliteleri, önümüzdeki senelerde imalât programına alacak. Kahvelerimizi içerken, “Bezelye Sebze Çorbası”, “Kremalı Domates Çorbası” etiketlerini taşıyan kutular gözüme ilişti. Muhatabım,

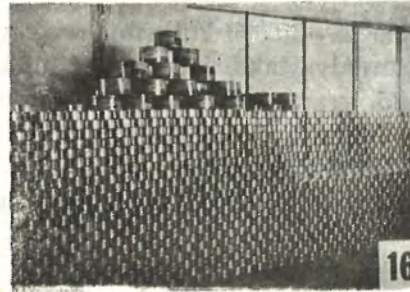
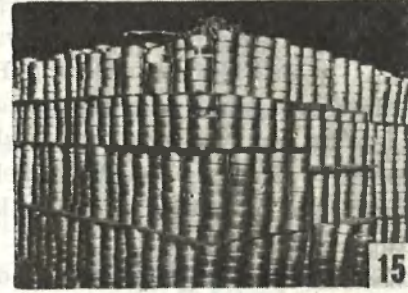
“— Bakınız, bu çorbaların bir hususiyeti de, nekahat devresinde olan hastalara verilmesinde. Zira terkinde Sana yağı, bir de domates ve bezelye var. Hazmı kolay olduğu kadar da gıda miktarı çok yüksek.”

Demek ki yarın, öbür gün, tanıtıldığı zaman hastahaneler ve evlerinde hastaları olanlar için ideal bir yemek. Daha uzağa gitmiyelim, biraz kırgınlığımız olduğu zaman, bir çorba aramaz mıyız? “Bir çorbasını pişirecek kimsesi bile yok...” tâbiri artık dünün malı olmuyor mu?

“— Bakınız şu ecnebî firma, ellerine geçirmiş oldukları ENDER ıstakoz konservesini - zira biz göndermedik - bu mektupla methü sena etmekte... Alınız okuyunuz. İçinde 48 kutu bulunan 30.000 sandık sipariş ediyor. Ancak bu siparişi karşılayamadık. Zira bugünkü maliyet çok yüksek. İstakoz, dahilen taze olarak fazlaca istihlâk edildiği cihetle, mamul konserve de pahalıya mal olmuştur. Bugün ıstakozun tanesi 15 liradan aşağı değildir. Bu itibarla böyle yüksek fiyatla alman ıstakozdan yapılacak konservenin satış fiyatı da yüksektir. İşte bu yüzden vâki olan bu talebi karşılayamadık.”

“— Bir sual daha sorayım, çeşitli spesiyalitelerinizin hepsini birden imal edip, niçin piyasaya arz etmiyorsunuz?”

“— Bunun çeşitli sebepleri var. Evvelâ fabrikanın bu nevi çok olan imalâta intibak etmesi lâzım. Sonra kutu şekilleri, o çeşit konservenin piyasada tutunması, diğer taraftan ham maddenin mevsimi nazarı itibara alınmalıdır. Balık mevsiminde ton işlenirken, ıspanak da boldur. Yapılacak ıspanak konservesi, rostolara garni olarak mükemmelen kullanılamaz mı? Amma ton balığı imalâtına fasılâ verip, ıspanak işliyemeyiz. Bakın görüyorsunuz ki, bunların hepsi yekdiğerine girift mevzular. Sonra, geniş bir imalât programı üzerinden faaliyete geçebilmek için bol miktarda tenekeye ihtiyaç vardır. Bunun ne demek olduğunu, basit rakkamlara icra ederek, izah edeyim. Elimizde tahsis edilmiş, bilfarz beş kilo tenekemiz olsun. Bunun dört kilosunu, bol olduğu cihetle, mutlaka ton balığı imalâtına ve diğer balık çeşitlerimize hasretmek isteriz. Nihayet geriye kalan bir kilo teneke de diğer konserveler arasında taksim olunur. Bu itibarladır ki,



Şekil 10 - Sardalye kutularını otomatik olarak lehimliyen makine. Şekil 11 - Sardalye kutularının gövde kısımlarını otomatik olarak lehimliyen makine. Şekil 12 - Bir otomatik lehim makinesi. Şekil 13 - Balık tuzlama kısmından bir intiba. Şekil 14 - Tuzlu sardalyalar, teneke kutulara yerleştirilmiş halde. Şekil 15, 16 - Mamül ambarından iki köşe. Şekil 17 - Balık unu imal edilen kısımdan bir intiba.

biraz evvel sorduğunuz gibi, bütün çeşitlerimizi bol ölçüde imalât programımıza dahil edemiyoruz.

Bir nokta üzerinde daha durmak istiyorum: konservecilikte esas, ucuz mahsulü alıp bunu değerlendirmektir. Meselâ torik balığını ele alalım. Bazan çifti 40 liraya çıkar. Bazan da bol olduğu seneler, çiftini 2 liradan tedarik ederiz. Bu itibarla, mahsulün bolluğu onun fiyatına, dolayısıyla de konservenin maliyetine tesir eder.”

“— Deniz mahsullerinden kaç çeşit konserve imal ediyorsunuz?”

“— Sadece balık üzerine 4 cins konserve, tuzlu balık üzerine 7 cins, sebze üzerine 9 cins imalâtımız var. Mamafih ilerisi için tasavvur halinde olarak deniz dip mahsullerinden midye ve karides konservesi imali de vardır. Nitekim bu saydığım nevi konserveleri, tecrübî mahiyette olmak üzere imal edip, lâboratuvar analizine tâbi tuttuk. Bu nevilerin muvaffakiyetle konserve edilmiş oldukları tebeyyün etti. Meselâ midyenin pilâkisi gayet nefis idi.”

Bu konuşmalardan anlıyorum ki, akla gelen bütün yemeklerimiz konserve haline getirilebilir. Ancak burada mühim bir nokta var. Masraflı ve emekli araştırmalar bahasına bunların çeşni ve lezzetinden kaybetmiyecek şekilde hazırlanması lâzımdır. Meselâ sayın FURTUN’un ifadesine göre, bir nevi deniz mahsulünden yapılan konserve, gereği veçhile hazırlanmazsa, zehirli bir hale gelebilir. Halbuki başka bir şekilde hazırlandığı takdirde, gayet sıhhî ve piyasada ısrarla aranılan bir mamul teşkil edebilir. İşte bu nokta o fabrikayı meşhur edebilir. Dediğim gibi, bıkmadan, usanmadan, yılmadan tecrübe etmek, masraftan kaçınmamak lâzım gelmektedir. İşte bu sebepten dolayı konserve edilecek yemeklerin listesini kapatmak kabil değildir.

“— Fabrikamızın kapasitesi nedir? Bu hususta bana rakkam verebilir misiniz?”

“— Memnuniyetle. Halen, bir ekiple 25 - 30.000 kutu ton balığı yapıyoruz. Bu rakkam ton çeşidi için. Sardalya takdirinde, gayet tabii olarak değişebilir. Ton konservesine 125 gram balık girdiğini de ilâve edeyim.”

“— Meyve işlemek tasavvurunda değil misiniz?”

“— Şimdilik böyle bir tasavvurumuz yok. Mamafih ileride bu da mümkün olabilir.”

“— Balık tuzlaması hakkında da bir rakkam rica edeceğim”.

“— Senede aşağı yukarı 200 tondan fazla balık tuzlamaktayız”.

Bu esnada fabrikadaki tuzlanmış balık fiçileri gözümün önüne geldi. Dünyanın pek az yerinde bu nefasette bulunan balıklarımızın dünya piyasalarında, standart şekillerde arz edildiği takdirde kazanacağı muvaffakiyeti düşünerek, içimde âdeta bir sabırsızlanma hissini şahlandığını duyar gibi oldum.

## Et ve Balık Kurumu Yayınları

K i t a b ı n  A d ı	M ü e l l i f i	F i a t ı (K r ş)
— Etle ilgili faydah bilgileri.	Osman Koçtürk	250
— Yüksek ve alçak proteinli mısırların proteinlerinin biyolojik değerlerinin mukayesesi.	Osman Koçtürk	150
— Etin dondurulması ve dondurulmuş muhafazası.	Osman Koçtürk	100
— Yonca, çayır otu gibi önemli yemlerin muhtelif konserve metodları ile kısa saklanmaları için Ankarada yapılan araştırmalar.	Şükrü Bulgurlu	300
— Bazı önemli yemlerimizin neşvünemalarını bitirmiş, burulmuş Ak Karaman koyunlarının semirtilmesi üzerindeki etkileri.	Kemal Göğüş	450
— Mezbaha kalıntılarının hayvan yemi olarak değeri.	Sabri Dilmen	125
— Hayvan yemi olarak mısır.	Osman Koçtürk	30
— Ordu beslenmesinde donmuş et.	Osman Koçtürk	50
— Evcil hayvanların beslenme esasları ve tekniği.	Sedat Kansu	200
— Karadeniz havzası balıkları (ciltsiz)	Profesör Slastenenko (Hanif Altan)	3500
— Kasaplık canlı hayvan ekspertiz pratiği.	Ragıp Sagunay	300
— Beslenme bilgisi.	Osman Koçtürk	870
— Gıda maddelerinin soğuk ve donmuş muhafazaları.	Osman Koçtürk	135
— Tavuk beslemenin pratik esasları ve vitaminler.	Osman Koçtürk	250

Bu kitaplar Ankara'da Et ve Balık Kurumu Umum Müdürlüğü Konjonktür ve Program Müdürlüğünden ve İstanbul'da Sirkeci Yenivalde Han'da İstanbul Şube Müdürlüğünden temin edilebilir. Talep edildiğinde ödemeli olarak bildirilecek adrese gönderilir.

**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 ve BALIKÇILIK (FISH AND FISHERY)

A monthly publication of the Meat and Fish Office

Vol. VI, No: 9	SEPTEMBER 1958	Kat 5, Yeni Valde Han Sirkeci, İstanbul Rıdvan Tezel, Editor
----------------	----------------	--

## C O N T E N T S

	Page
A Week On the Marmara Sea With the Arar . . . . . RIDVAN TEZEL	1
In this article the author relates his impressions of the eight-day research cruise	
The Place of Turkish Fisheries In the Mediterranean Countries and in the World (Part III) . . . . . M. İLHAM ARTÜZ	16
A Visit to the Fish Canning Factory of the Balık Kalkınma Sanayii A.O. on the Marmara Island . . . . . ★★★	23

## NEWS IN BRIEF

### A DISTINGUISHED VISITOR

The S/S "Taranaki" has brought to İstanbul, the third shipment of frozen mutton consisting of 610 tons purchased by the M.F.O. from New Zealand. On this ship was also Mr. D.L.M. MARTIN, a personal friend of His Excellency the Prime - Minister of New Zealand and the London Manager - designate of the New Zealand Meat Producers Board. We understand that Mr. D.L.M. MARTIN has rendered splendid services to the primary producers organizations in New Zealand and that he is a top-ranking authority in the meat-packing industry. The M.F.O. was happy to welcome this distinguished guest and ambassador of good-will of the New Zealand Government.

During his stay in İstanbul, Mr. D.L.M. MARTIN was shown the meat-packing plant at Zeytinburnu and the cold-storage plant at Beşiktaş. We are pleased to hear that Mr. MARTIN was deeply impressed with what he has seen.

On board the "Taranaki" was also Captain THOMAS, an expert in the handling of refrigerated cargo. His valuable suggestions will be followed in future shipments of New Zealand meat to Turkey.

Both these gentlemen were entertained by Mr. F. POROY, director of the M.F.O. in Istanbul and Messrs. DANON and DANON, Turkey representatives of the vendor of the frozen meat, Messrs. International Packers, Ltd. London.

\*  
\*\*

### TWO NEW PLANTS IN OPERATION

The Giresun cold-storage plant of the M.F.O. has started operating on July 21st. 1958. The capacities of this plant are:

Cold storage - 2 tons of meat, 2 tons of fish, 17.5 tons of vegetables and fruits, 60 tons of general - food stuff.

Ice manufacturing: 2 tons daily

Ice preserving: - 4 tons.

After completion of the cold-storage plants in Rize and Ordu, the last missing two links of the cold-storage chain of the M.F.O. on the Black Sea coast, extending from Rize to Ereğli, will have been put into their place. The cold-storage plants of the M.F.O. on the Black Sea coast will be Rize, Trabzon, Giresun, Ordu, Samsun, Sinop, Zonguldak and Ereğli.

The second Fish-meal and oil plant of the M.F.O. in Trabzon has started to operate on August 1st. 1958. This plant will handle:

130 tons of fish daily for the production of fish - meal and oil and.

25 tons of dolphin oil will be refined daily. The equipment of this plant was supplied by Messrs. BORSIG A.G. Berlin.

With the production of fish-meal in large quantities, the M.F.O. has started a new era in animal feeding. Due to its rich protein content, the fish-meal produced by the M.F.O. makes a valuable diet for poultry and other domestic animals.

\*  
\*\*

The M/S Arar, research and laboratory ship of the M.F.O. has just returned from an eight-day research cruise in the Sea of Marmara. A continuous echo-survey was made and sea-water samples were taken at 160 stations.

\*  
\*\*

A strange phenomenon called the Red Tide has been observed in the waters of Çeşme located about 60 miles from İzmir. Two scientists from the Hydrobiological Research Institute have been sent to search the reasons of this phenomenon. It is the general belief of the scientists that the increase of micro-organisms in the highly saline waters has caused fish mortality, as a result of which this Red-Tide has occurred.



Zeytinburnu Et Kombinasında tarihi bir gün : 130 işçinin okuma, yazma sınavından intibalar.  
Kursa iştirak eden ve sına va tâbi olanlardan bir kısmı.



**I S T A N B U L M A T B A A S I**  
Nuruosmaniye caddesi No. 90 - Istanbul

**Fiat: 75 Krs.**