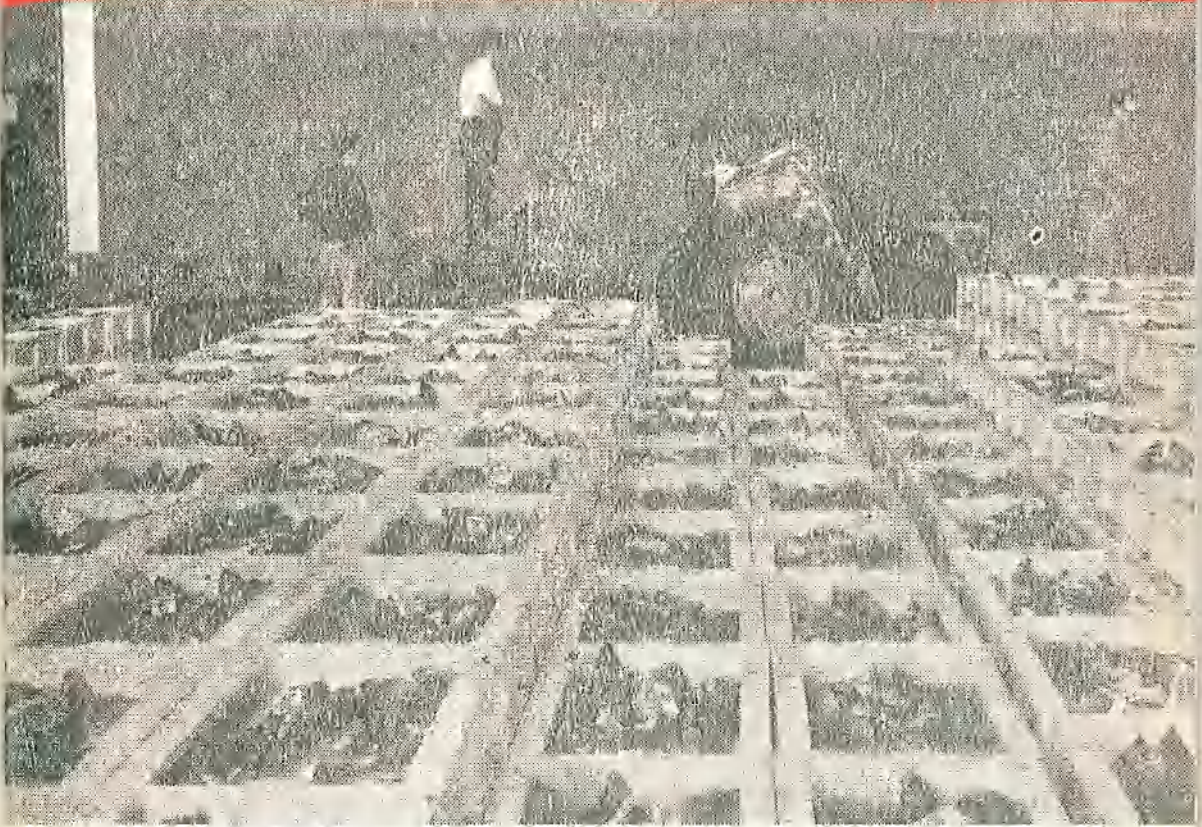


BALIK ve BALIKÇILIK

BALIKÇILIK : 1958



İÇİNDEKİLER

Balık Avcılığı Yönünden İç Sularımızın Genel Durumu	1
Kalkan Balığı	5
Akdeniz Balıkçılık Biyolojisi ve Oseonografi Deniz Üstü Çalışmaları (Kıs. 2)	8
Balıkların Tasnifi ve Balık Gruplarının Beden Yapılışı	13
Alabalıklar (Kısım VIII)	18
Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyinin Son Toplantısı Hakkında (Kısım 3)	21
Dünya Balıkçılık Alemi	25

CİLT : XVII

SAYI : 3

MART 1969

ET ve BALIK KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TARAFINDAN YAYINLANIR

BALIK ve BALIKÇILIK

Sahibi: ET VE BALIK KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Bu Sayıda yazı işlerini fillen
idare eden

ORHAN KARAATA

Adres ve Müracaat Yeri

Abone Şartları :

ET VE BALIK KURUMU
BALIKÇILIK
MÜESSESESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BEŞİKTAŞ — İSTANBUL
Telefon: 47 39 30

YILLIK	15	LİRA
HARİCE	30	LİRA

İlan Ücretleri Müdürlükle
kararlaştırılır.

Not : Basılmak üzere gönderilen yazılar, Heyetçe incelenir, uygun bulunanlar basılır.

Kapak Resmi : Avrupanın modern soğuk depolarında balığın plastik Kaplarla muhafazası ve Kapların taşınmasında kullanılan araç.

Baskı T: 29/3/1969

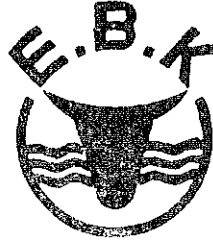
21 Nisan 1969

DEVLET KURUMU

BALIK ve BALIKÇILIK

Kuruluşu: 1953

Et ve Balık Kurumu tarafından her ay yayınlanır



CİLT: XVII

SAYI: 3

MART 1969

BALIK AVCILIĞI YÖNÜNDEN İÇ SULARIMIZIN GENEL DURUMU

Remzi GELDİY*

E.Ü.F.F. Genel Zooloji Kürsüsü

Türkiye'de deniz balıkçılığının büyük problemleri yanında oldukça büyük bir ehemmiyet arzeden bir de dahili su balıkçılığı vardır. Dahili su balıkçılığı, göl, baraj ve nehirlerimize inhisar eder. Bunların yanında nehir ağızlarında bulunan dalyanlarımız da büyük bir yekûn tutar.

Türkiyede halen ufak büyük 200 kadar göl mevcuttur. Bu göllerin 70 kadarı ekonomik önemi haiz balıkla meşbû olup, avlanma ve daha kıymetli balıklar yetiştirmeye elverişlidir. Bu sebeple, bu göllerin çoğu Hazine Genel Müdürlüğü tarafından 3-5 senelik periyotlarla mültezimlere kiraya verilmektedir. Kira bedelleri son senelere kadar 5 senelik periyotlar için aşağı yukarı 50.000 ile 5.000.000 lira arasında değişir.

*) E.Ü.F.F. de Genel Zooloji Kürsü Profesörü ve Deniz Biyolojisi Araştırma ve Tatbikat Laboratuvarı Müdürü.

PRODÜKTİVİTENİN ARTTIRILMASI

Mezkûr göllerin, aşağıda açıklanacağı vechile içinde bulunan balıkların kalite ve kantite bakımından cinslerinin ıslâhı ve verimlerinin artırılması ile bugün hazinenin dahili su balıkçılığından sağladığı gelirin 5-10 misline kolaylıkla çıkartılması mümkündür. Diğer taraftan henüz içinde gıda noktai nazarından elverişli sayılabilecek balık bulunmayan 130 kadar dahili su, gerek rehabilitasyon ve gerekse ilkâh laboratuvarlarında yetiştirilmek suretiyle ekonomik önemi yüksek ve aynı sulara kolayca adapte olabilecek balıklarla stok edilecek olursa, dahili su balıkçılığı problemi yarı yarıya halledilmiş olur.

Halihazırda memleketimizde istihlâk edilen hemen hemen bütün tatlı su balıkları, tabiatıta kendi kendilerine yetişen yabani formlardır, oysaki bugün Avrupa, Amerika ve Uzak Şark memleketlerinin hiçbirinde yabani balık yenilmemektedir. Bunun yerine piyasaya özel olarak ilkah laboratuvarlarında üretilmiş ve sonra çeşitli yemlerle beslenerek büyütülmüş çiftlik balıkları arz edilir. Mahallî balık piyasalarında revaçta olan ağırlık memlekettten memlekete değişir. Meselâ Batı Avrupada bir sazan balığı için bu ağırlık 1000-1500 gr. iken Endonezyada yalnız 75 gr. dır. Batı Avrupadaki üretimlerde ve bilhassa Almanyada istihlâk balığı 3 sene de elde edilirken Uzak Şark memleketlerinde bu müddet 6 ay gibi kısa periodlarla sağlanır.

Yabani balık ile, yetiştirme balık arasında etin lezzeti, ve kılçık miktarı bakımlarından çok fark vardır. Yetiştirme balıkta aranan vasıflar şöyle hülâsa edilebilir: balığın eti sıkı fakat çok yağlı olmaz, baş küçük olup, vücudu pek az miktarda kemik ve kılçık ihtiva eder. Sırt bölgesi geniş, dolgun ve vücut yüksek olur. Bu sebepten dolgun etli, iri vücutlu tıknaz balıklar piyasada daha fazla revaç görür.

Yabani olarak tabiatıta yetişen bir sazan balığı ise kılçıktan yene mediği gibi eti de hiç lezzetli olmaz. Halbuki yabani bir sazan balığında tabii olarak çok bulunan bu kılçıklar, seleksiyonla elde edilen damızlık formlarda büyük bir redüksiyona uğratılabilir.

Hal böyle iken, artık denizlerde olduğu gibi, tatlı sularda kendi kendine yabani olarak yetişen balığın bilhassa yetiştirici memleketlerde piyasada yeri yoktur. Kaldı ki, tatlı sular zaten mahdut hacim ve genişlikte su parçaları oldukları için yetiştirme ciyetine gidilmiyecek olursa kısa zamanda kurutulmaya mahkûmdurlar. Bu bakımdan bilhassa aşağıdaki hususların Devlet Plânlama Dairesince dikkate alınması dahili sularımızın balık prodüktivitesini arttırma noktai nazarından mühimdir.

- 1) Türkiyede büyük problemleri olan deniz balıkçılığının gelişmesini engellemek ve geliştirilmesi tamamiyle ayrı plân metod ve özel amenajmana lüzum gösteren tatlı su balıkçılığını yetiştir-

- tirici memleketler seviyesine çıkartabilmek için bu mevzuun ayrı bir statukoya bağlanması şarttır.
- 2) Halihazır tatlı su balıklarımızın taksonomik tesbiti. Ekonomik önemi olanların ayrılması, yemlik balıkların ve bilhassa bugün için hiç bir işe yaramıyanların tesbiti. (Göl baraj ve nehirlerde ayrı ayrı). Bu meyanda prodüktivite bakımından kritik göllerin ihtiva ettiği suyun kimyevî durumu, azot ve fosforik asit bileşimlerinin miktarı hakkında birer raporun hazırlattırılması.
 - 3) Tatlı su balık prodüktivitesinin arttırılması için mevcut balık türlerinin ıslâhı ve ekonomik olanlarla değiştirilmesi lâzımdır. Bunun için de iki usul teklif edilebilir:
 - a — Mevcut Ekosistem içinde Rehabilitasyon ile yani halihazırda işletilmekte olan göl ve barajlarımızda işe yaramıyan formları gıda zincirini bozmadan başka yerlerden getirilebilecek (yurt dışındanda olabilir) işe yarıyan balıklarla rehabilite etmek.
 - b — İçlerinde balık bulunmayan fakat balık gıdasının bol olduğu sularda, ilkah laboratuvarlarında yetiştirilebilecek (hem alabalık ve hem de diğer sularda yaşıyan tatlı su levreği, turna, sazan v.s. gibi iktisadî önemi haiz balıklar gibi) balık yavruları ile stok yapılması. Bunun için de memleketin muhtelif yerlerinde muvakkat veya daimi sun'î ilkah laboratuvarları kurulabilir.
 - 4) Bu işlerin başlatılabilmesi için hiç olmazsa bu sahada çalışacak personelin ikişer aylık kurslarla yetiştirilmesi.
 - 5) Denizlerden tatlı sulara, tatlı sulardan denizlere geçen balıkları (Kefaller, Tirsiler, Yılan balıkları v.s.) sürüler halinde gezme içgüdüsünden faydalanarak bunların doğdukları ve gençliklerini geçirdikleri yerlerden yavru olarak mebzul miktarda yakalamak suretiyle istenilen tatlı sularda örf ve adetleri birbirlerine çok benziyen diğer zararsız formlarla bir arada bulundurmak suretiyle havuz, bahçe kanalı drenajlar v.s. gibi sularda besliyerek büyötmek suretiyle muayyen periotlarla piyasaya arz etmek (İsrail balıkçılığının esası bu usule dayanır.)

GÖLLERİN BUGÜNKÜ DURUMU

Türkiye'de bütün göller (yalnız Sökede Bafa gölü sahiplidir) Hazine Genel Müdürlüğünün malıdır. Bu sebepten Maliye Vekâleti tarafından bu göller münakasa yolu ile kiraya verilirler. Kira bedelleri, kira müddetleri içinde bölünen muayyen zamanlarda taksitlerle alınır. Hal böyle iken göllerimiz mültezimler tarafından kira müddeti zarfında san-

ki kiraladığı gölün son bahğını da tutması icab ediyormuş gibi gayret sarfedilerek göl, gelecek periyotlar için adeta verimsiz hale sokulur. Diğer taraftan göllerde ne mültezimler ve ne de Hazine Genel Müdürlüğü tarafından rehabilitasyon veya yetiştirme cihetine gidilmediği için produktivite gün geçtikçe düşer.

Hazine Genel Müdürlüğü gölleri kiraya verdiği halde, işletmecilikle uzaktan veya yakından ilgilenmediği için elinde mevcut bu suların balık değeri hakkında bir envanteri yoktur. Bunun için de kiraya vereceği gölleri değeri fiatna kiralamak için mültezimlere aydınlatıcı bir döküman verilmez. Netice olarak kapasite verimi katiyetle bilinmeyen bu göller mültezimler tarafından gayet ucuz olarak kiralanırlar. Halbuki hazine mahalli idare kanalı ile pekalâ bu göllerden tutulan balığı kontrol altına alarak (nasılki deniz balıkçılığında balıkhaneye kaydolmayan balık satışa arz edilemezse) gölün verimini istatistiki olarak kontrol altına alabilir, bu suretle, ihale zamanı gölün geçmişteki ve halihazır durumu, içindeki balık cinsleri ve yıllık balık produktivitesi v.s. gibi tamamlayıcı malûmat verilmiş olurki bu suretle mevzubahis göllerin bugünkünden daha fazla bir fiatla kiraya verilmesi ve dolayısıyla Hazinenin dahili sularımızdan bugünkü gelirin 3-5 mislini kolayca sağlayabilmesi imkân dahiline girer. Tabii bu verimin yetiştiricilik cihetine gidilmek suretiyle daha da çok artırılabilceği aşıkârdır.

KONTROL VE MUHAFAZA MESELESİ

Türkiyede göllerin kontrolu mahalli idareler jandarma teşkilâtına munzam bir görev olarak verilmiştir. Jandarma teşkilâtının esas gaye ve görevleri yanında bu işler adeta bir külfettir. Kaldıki jandarma bu iş için yetiştirilmiş bir personel değildir. Diğer taraftan tatlı su balıkları (Alabalıklar hariç) umumiyetle Mayıs-Ağustos ayları arasında yumurta bırakırlar. Yumurta, sığ ve ılık sulara bırakılır. Bu sebepten ilkbahar ve Yaz ayları içinde göllerin bulunduğu rakıma göre değişen aylarda olmak üzere Mayıs-Ağustos ayları aarsı, balık tutumu yasak edilir. Bu müddetin başlangıç tarihi yüksek rakımlı göllerde Haziran sonuna kadar uzar. Alçak rakımlı göllerde ise su daha çabuk ısındığı için yasak tarihi Mayıs 15 ten Ağustos 15'e kadar devam eder.

Kanaatime göre bu regülasyon tekrar bir gözden geçirildikten sonra öylece kalmalı ve fevkalâdeden bir lüzum hasıl olmadıkça ve ilmi esaslara dayanan bir sebep zuhur etmedikçe sık sık değiştirilmemelidir.

Yabancı memleketlerde ve bilhassa Amerika Birleşik Devletlerinde dahili su balıkçılığı ve av hayvanlarının kontrolü ile meşgul olan bakanlık mesabesinde bir teşkilât vardır. Bunun adı «Fish and Wild Life Department» dir. Bu departmanın Amerika Birleşik Devletlerinin 50 eyaletinde de eyalet merkezleri bulunur. Bu merkezlerin de mevcut göl, nehir

ve barajların dağılışına göre o bölgelerdeki şehirlerde şubeleri vardır. Bu teşkilât bütün dahili sularda balık yetiştirilmesi, rehabilitasyonu ve yeni yeni sulara balık stokları yapılması gibi işleri yapmakla mükelleftir. Bu arada her türlü av hayvanı seksiyonları tabiatı daimi surette kontrol altında bulundurarak azalan av hayvanlarını ya diğer eyaletlerden veya yabancı memleketlerden damızlık getirtmek suretiyle takviye ederler. Balıkçılık babında, her göl, baraj ve nehirde yaşayan balık cinsi ve aşağı yukarı miktarı buralarda çalışan balıkçılık biyologları tarafından kontrol altında bulundurularak tutulan protokollar zaman zaman merkeze raporlar halinde bildirilir. Bu biyologlar aynı zamanda bu göllerin kontrol ve muhafazası işi ile de vazifelidirler.

Kanaatimca dahili su balıkçılığı ve hatta kara avcılığı bizde de aşağı yukarı buna benzer bir tarzda teşkilâtlandırılacak olursa, bu sahada eksik olan ve yapılması icab eden daha birçok problemler meydana çıkarılacak ve bunların ikmal ile de bu mevzu lâayık olduğu alâkayı görerek geliştirilmiş olacaktır.

— o O o —

KALKAN BALIĞI

İbrahim BİLGE

Bugünlerde balıkçı dükkânlarında kancalara asılı yassı ve yuvarlak kalkan balıkları bol bol görölmektedir. Kalkan mevsimi başladı demektir. Kalkan, hafif ve lezzetli balıktır. Büyük küçük herkes tarafından zevkle yenir. Mart ve Nisan ayları kalkan balığının en güzel zamanıdır.

Kalkan balığı, yerli balıklardandır. Mahdut bir bölgede gezinir. En büyük hareketi yazın sıg, kışın derin sulara gidip gelmesidir. Karadenizde çok boldur. Anadolu'nun Karadeniz kıyılarında, Samsun-Sinop çevresinde en güzel cinsleri yakalanır. Karadenizin Trakya kıyılarında da bol miktarda avlanır.

Vücut yapısı bakımından değirmi-yuvarlak bir şekil gösterir. İnce denecek kadar yassı balıktır. Başı, vücuduna kıyasla küçüktür. Bu küçük başta körüklü, kocaman bir ağız vardır. Hareket kabiliyetinin ağır olması sebebiyle avlarını bu büyük ağız sayesinde yakalar.

Yassı vücudunun bir tarafı tahini bir renk taşır. Balığın rengi, bulunduğu yere yani kayalık, midyelik, veya kumluk yerlere göre açılıp koyulaşabilir. Sırt tarafı denen yanında çivi veya düğme de denen bir takım kemikçikler vardır. Balığın her iki gözü sırt taraf dediğimiz sol tarafta üst üste teşekkül etmiştir. Dil ve pisi balıklarında ise sırt taraflar ve gözler sağ taraftadır.

Sırt yöndeki deri biraz serttir. Balğın bütün vücut sathıyla dibe yapıştığı sağ tarafı çok yumuşak, âdetâ beyazdır. Bu taraftaki çiviler sırtta nazaran daha azdır. Erkek kalkanın çivileri dişi kalkana nazaran daha çok ve sıktır.

Balğın yüzgeçleri hayvanın vücudunu çepeçevre çevirmiştir. Ensesinden kuyruğuna, göğsünden yine kuyruğunun altına kadar bütün çevresini yumuşak bir saçak gibi çevreler. Kalkan, bu yüzgeçler ve vücudunun yardımı ile kendini ancak 50-60 santim kadar dipten kaldırır ve plâne bir yzşle gidebildiği kadar gider. Yüzme denen bu hareket de nihayet bir abalamadan ileri gitmez.

Bizim sularımızda tutulan kalkanların 10-12 kilo kadar olanları varsa da yenebilecek kalkan 4-5 kilo gelen ve dört parmak kalınlığında olan boylarıdır.

Kalkan balğın 25 sene yaşadığı tesbit edilmiştir. 3-6 yaşlarında olgunlaşırlar. Erkek kalkanlar, dişilerden daha erken kâhil olurlar. Nisan - Mayıs aylarından itibaren Temmuz ortalarına kadar yumurtasını bırakan dişileri takip eden erkek kalkanlar sütlerini bu yumurtaların üzerlerine dökerek ilkahı temin ederler. Dişi kalkan bir seferinde 500.000 — 750.000 yumurta dkerse de bu yumurtaların bir çoğu ilkah göremez. Bu yumurtalar diğer balıklar tarafından yenir.

Yumurtalar, dipte değil, denizin üst sularında yüzer. Yumurtalardan çıkan yavrular evvelâ küçük kurt biçimindedir. 5-6 santim oluncaya kadar plântonlarla yaşarlar. şekillenmeye başlayan yavrular yavaş yavaş dibe inerek dip yaşantılarına başlarlar.

Kalkan balıklarının gıdalarını hamsi, istavrit, kıraça, izmarit, tekir, barbunya, uskumru, gümüş gibi balıklar teşkil eder. Çok zaman kaya, mazak ve derviş balıklarını da yerler.

Hareketleri ağır olan kalkan balğı cıva gibi küçük ve hareketli balıkları yiyebilmek için çok güzel bir taktik kullanır. Kendisini kum veya çamura maharetle gömer. Yalnız gözleri dışarıda kalır. zerinden geçen hangi balık olursa olsun birdenbire yükselerek büyük ağziyle kapar ve yer.

Kalkan balğı, kalkan ağı ve kalkan paraketsi ile yakalanır. Olta balğı değildir.

Kalkan ağı: İri gözlü ve 50-60 santim yüksekliktedir. Kurşun yakası dibe oturduğu zaman dipte bir duvar gibi durur. Balık daha fazla ykselemediğinden herhangi bir tarafa geçiş ânında ağa yakalanır. Ağlar, 100-200 kulaçlık tonozlar halindedir. Bir çok tonozlar birbirine eklenmek suretiyle açık denizde kilometrelerce mesafeye bırakılır. Her tonozun birleştiği yerde büyük bir mantar şamandıra (filos), denizin yüzüne çıkacak şekilde bir bandıra ile bağlanır.

Şubat ve Mart aylarında 50-100 metre derin sulara bırakılan kalkan ağları Nisan ve Mayıs aylarında daha sığ sulara döşenir. Sular ısındıkça kalkan balığı sığlara, çok vakit 10 kulaca ve daha kıyılara sokulur. Zira avları da havaların ısınması ile kıyılara gelmiştir.

Kalkan paraketesi : Ana hatları diğer paraketeler gibi olmakla beraber gene de kendine has bir hususiyet taşır. Karadenize bırakılan paraketeler 1000-2000 iğnelik büyük takımlardır. 500 iğnelik parçalar, mevsime ve suyun durumuna göre birbirine eklenerek derin veya sığ sulara bırakılır. Kalkan paraketesi Nisan-Mayıs aylarında sığ sularda daha rahat çabşır.

Kalkan paraketesinin binlerce iğnesini yemlemek, denize bırakmak, hattâ denizden toplamak çok maharet ister. Evvelâ paraketeyi yemlemek büyük bir sabır işidir. Denize bırakmak son derece ustalık ister. Meselâ, parakete denize bırakılırken sepetteki iğnelerden birisinin diğer bir iğneye takılıp takımı karıştırmaması, bırakılan ve bırakılacak bütün paraketeyi mahveder.

Parakete denize bırakılırken kürekçiye çok büyük iş düşer. Sepet başındaki arkadaşının çalışmasını, ara taşlarının bağlama zamanını dikkatle takip ederken, suların akıntısını da hesap etmesi ve ona göre kürek kullanması lâzımdır.

Parakete, mevsimine göre, hangi akbalık mevcutsa onunla yenilir.

Kalkan balığı Karadenize has bir balık olmakla beraber, Marmarada da güzel kalkan yatakları mevcuttur. Karadeniz kalkanı daha etli ve daha lezzetlidir. Ayrıca Marmaraya hâs ve çivisiz kalkan ismi verilen bir nevi küçük kalkan türü daha vardır. Çivisiz kalkanın vücudunda çivi — düğme yerine yer yer kahverengi benekler vardır.

Vücudu daha ziyade ovale kaçar. Daha incedir. Tanımayanlar, çivisiz olduğundan dişi kalkan veya ufak olduğundan pisi zannederler.

Kalkan balığının lezzet bakımından dişisi ile erkeği arasında hiç fark yoktur. Bilenler yumurtası ile olmak şartıyla dişisini tercih ederler. Balıkçılar dişi kalkanı atarken yumurtasını elçabukluğu ile aldıklarından, yumurta keselerinin yerleri etsiz kalır. Alıcılar da etli erkek kalkanı tercih ederler. Yumurtasıyla beraber alınan dişi kalkanın yumurtası da ayrı bir yemek olur.

Kalkan balığının tavası çok nefis olur. Jelâtini bol bir balık olduğundan paça yerken olduğu gibi insanın parmakları birbirine yapışır. Bu sebeple çok kere çocuklara tavsiye edilen bir balıktır.

Kalkan Tavası : 4-5 kiloluk ve 4 parmak kalınlığında bir kalkan, normal dilimler halinde kesildikten sonra sudan geçirilerek iyice temizle-

nir. İki bez arasında suyu alındıktan sonra güzelce unlanır ve iyice kız-
mış bol yağlı tavaya kızarmak üzere usulca bırakılır.

Meraklılar, unlanmış parçayı bir tas içindeki suya süratle sokup
çıkararak tekrar unun içinde yuvarlarlar. Bu şekilde balık dilimi iki kat
unlanmış olur. Parça, derin bir tenceredeki kızgın yağına atılarak
kızartılır. Bu şekilde tencerenin dibine temas etmeden kızgın yağda ser-
bestçe kızaran kalkan parçası iki kat unun içinde midye tavası kadar
yumuşak ve lezzetli olur.

— o O o —

AKDENİZ BALIKÇILIK BİYOLOJİSİ VE OSEANOĞRAFİSİ DENİZ ÜSTÜ ÇALIŞMALARI

(Kısım 2)

Necla GÜRTÜRK
Biolog

5 — Çalışma konuları (Devamı) :

b) İhtiyoloji Laboratuvarı çalışmaları

Bu laboratuvarda bilinen av sahalarının devamlı müşahedesi ve bi-
linmiyen yeni av sahalarının aranması gayesi ile avlanan balık-
lar üzerinde biometrik analizler yapılmaktadır. Müşahede edilen veya yeni
aranan sahada devamlı echo survey yapıp, trawl çekilerek sahanın araş-
tırıldığı, neticelerin harita üzerine işlendiği izah edildi.

Sahanın balık durumunu tesbit edilebilmek için, ağdan çıkan balık-
lara göre av kompozisyonu tesbit edildikten sonra, specieslere göre ay-
rılan balıkların, ağırlık ölçüleri, mide muhteviyatları, cinsiyet ve olgun-
luk dereceleri tesbit edilip otolitleri alındı. Balıkların sahadaki olgunluk
ve yaş durumlarına göre «izolaynlar» çizilerek, bunların harita üzerin-
deki dağılımları, muhitteki yumurta durumları ile karşılaştırılarak yu-
murtlamanın nerede olduğunun tayinine yaradığı izah edildi. Larvaların
müşahedesinden migrasyon, gençlerin müşahedesinden o sene içindeki
yumurtadan çıkıp hayatta kalabilen balık miktarının anlaşılacağı be-
lirtildi.

Bu seminerde Tunus kıyılarında yaşayan balık faunasının sistema-
tik listesi (German Regan) taksonomik sınıflandırılmasına göre hazır-
landı. 80 çeşit balık tesbit edildi. Ekseriyetin sardalyalar, istavritler, bar-

bunyalar, trançalar, mercanlar, kupesler ve İzmiritler olduğu müşahede edildi. Barbunyalara, sardalyaların, istavritlerin ve kupeslerin dağılımları harita üzerinde gösterildi. Boy frekansları çizildi. Barbunyalarda ekseriyetin 11 cm sardalyalarda 12 cm. istavritlerde 9 cm. olduğu görüldü.

Gabes Körfezinde gece yapılan trawl avlarında 25-50 metrede karideslerden (*Penaeus kerathurus*) un iyi av verdiği görülmüştür, en fazla av saatte 70 kg. olarak hesaplanmıştır. Buna göre sahanın ticarî karides avcılığı için prodüktif olduğu, çünkü Meksika Körfezinde yapılan aynı çalışmada saatte 20-25 kg. olarak hesaplanan av ile hayli kârlı balıkçılık yapılmakta olduğu belirtilmiştir.

Av yapılan sahanın dip yapısı, akıntı istikameti, beslenme sahası yumurtlama sahası, göç patronu harita üzerine işlenerek avın nerede büyük olacağı görülmektedir.

Beslenme etüdlerinin karnivor balıklar (balık, zooplankton, v.s. yiyerek yaşayan balıklar) için çok önemli olduğu, besinin beslenmeye tesir ettiği, beslenmenin olgunluğa tesir ettiği, olgunluğun fekondasyona tesir ettiği ve çoğalmayı arttırdığı, balık miktarının dolayısıyla avın artmasının da ticarî balıkçılığa tesir ettiği anlatıldı.

Denizdeki balık stoklarının durumuna, miktarına, muhit şartları tesir etmektedir. Muayyen temperatür değişikliğinin, tuzluluk, PH derecesi ve diğer kimyevî faktörlerin çok genç safhalarında balıkların ölümüne sebep oldukları, bazı meteorolojik şartların da balıkların hayatına tesir ederek ölüm nisbetini arttırdığı, bunlardan başka predator'ların (düşman formların) çokluğu veya azlığının da stok miktarına tesir eden faktörlerden biri olduğu, ölüm miktarı artışının stokdaki balık miktarının azalmasına sebep olduğu belirtilerek, stok tayinlerinde çeşitli şartların müşahedesine lüzum olduğu ifade edilmiştir.

Bunlar stok miktarına tesir eden tabii şartlardır. İnsan tarafından yapılan, belli bir ölçünün üstündeki aşırı balıkçılıkta stokdaki balık miktarının azalmasına sebep olmaktadır. Bundan dolayı bilinen av sahalarındaki balık durumunun da kontrolüne ihtiyaç vardır denilmektedir. Fakat aşırı balıkçılığın başladığı limit'in tayin edilmesinin de çok güç olduğu zikredilmiştir.

Stok miktarının yıldan yıla değiştiği ve ticarî balıkçılık da bu miktarın «belli bir zamanda yapılan av için sarf edilen gayret» birimi ile ölçüldüğü belirtilerek, stok tayinlerinin markalama metodu, echo survey metodu ve yaş analizleri metodu ile yapıldığı bildirildi.

c — Markalama çalışmaları

Bunlardan deniz altında yapılan markalama tecrübeleri seminerin en ilginç çalışmaları oldu. Çeşitli markalama usullerinden bahsedildikten

sonra, markalanan balıklarda optimum canlı kalabilme miktarını temin edebilmek için deniz altında markalama tecrübeleri yapıldı. Markalanan balıkların hepsinin canlı kalabilmesi temin edildi. 27 metre derinliğe iki adet yarım küre şeklinde kafes indirilerek muayyen yerlerde tespit edildi. Trawl ağının torba kısmına ilâve edilen ikinci torbada biriken balıklardan bir kısmı markalanarak kafesin içine konuldu. Bir kısım markalanmamış balık da kafesin içine konarak 6 saat kafesin içinde bekletildi ve bu müddet sonunda balıkların hepsinin canlı ve normal oldukları müşahade edildi, deniz altında yapılan bu tecrübelerin hepsi filme alınarak müşahadeler tesbit edilmiş oldu. Şimdiye kadar ilk defa FAO uzmanınca denenilen bu usulün etkili bir metod olduğu görüldü.

d — Slectivity çalışmaları

Gabes körfezinde 10 günde 24 trawl çekilmiştir. Kasımın 14-15-16 sında yoğun trawl çalışmaları ağ gözleri seçiciliği ve Tunus'un Hanoun araştırma gemisi ile mukayeseli trawl avcılığı çalışmaları için yapıldı.

Ağ gözleri, pazarlanacak büyüklükteki balıkları avlayıp, ticarete elverişli büyüklüğe erişmemiş balıkların avlanarak ziyan olmasını önleyip avlanacak boya erişinceye kadar büyümelerini temin gayesi ile ayarlanır. Bu seminer sırasında ağ gözlerinin seçiciliği (gear selectivity) çalışmaları barbunya balığı için yapıldı. Ticarî kıymeti olan büyüklükteki barbunya balıklarını avlamak için Gabes Körfezinde kaç mm. lik ağ gözünün kullanılması icab ettiğinin araştırılması gayesiyle gemide 30 mm. lik 40 mm. lik 500 mm. lik ağ torbaları bulunduğundan 30 metre uzunluğundaki trawl ağının torba kısmının üzeri sıra ile bu torbalarla kaplanarak trawl çekildi. Her çekişde ne kadar balığın ağ da kaldığı müşahade edildi. Her çekişde yakalanan kilogram miktarı 50 mm. de 107, 40 mm. de 135, 30 mm de 160 olarak hesaplandı.

e — Echo survey çalışmaları

Akustik âletler (echo sounder-sonar-fish lup v.s.) balık sürülerini bulmak ve kesafetlerini tayin etmek için kullanılırlar.

Bu sefer sırasında echo survey yapılan sahada 14 defa balık sürüsü izlerine rastlanmıştır. Bunların ilk yedisi kuzey, güney diğer yedisi de doğu-batı istikametinde alınmıştır. Survey'lerde «Kalmar» marka Rus yapısı echo sounder kullanılmıştır. Gemide fish lup ve sonar balık bulma âletleri de mevcuttu. Balık izlerine sığ suda rastlandığından, sonar ile aranacak pelajik balık sürüsü izlerine rastlanmadığından, sonar âleti kullanılmamıştır. Fish lup'un balık yoğunluğunun çok olduğu yerlerde balık yoğunluğunu tayin için kullanıldığı belirtilmiştir.

Survey sırasında çeşitli mahalde kaydedilen balık izlenimlerinin,

trawl çekilmek suretiyle hangi balığa ait olduğu tesbit edildi. Yoğun izlerin istavrit ve sardalya sürülerine ait olduğu görüldü.

Balık sürülerinin kesafetinin a) Echo kağıdı üzerinde muayyen bir alandaki balık izlerini sayarak hesaplamak suretiyle b) resim çekmek suretiyle veya c) sun'î balık sürüleri düşünülerek hazırlanan formülleri tatbik etmek suretiyle anlaşılabilceği ifade edildi.

Seminerde yapılan 10 günlük tecrübî balıkçılık faaliyetlerinde 24 defa trawl çekilmiştir. Bunlardan 12 si echo'da görülen balık sürüsü izlerinin kontrolü için yapılmış, diğerleri ağ gözlerinin seçiciliği çalışmaları, deniz altında markalama tecrübeleri ve Hanoun ile mukayeseli avcılık tecrübeleri için yapılmıştır. Trawl çekme sürüleri birer saattir.

f — Teknoloji çalışmaları

Seminerde balıkçılık teknolojisi çalışmalarına da yer verilmiştir. Tecrübî balıkçılık çalışmaları sırasında üç ağdan çıkan balık spesieslerinin teksonomik tayinleri yapıldıktan sonra, teknolojik analizleri yapılarak % 48 et ihtiva ettikleri anlaşılmıştır.

Teknoloji laboratuvarının bu gemide bulunuş sebebinin yeni av sahalarında, avdan çıkan çeşitli balıkların protein, yağ vitamin muhtevaları v.s. lüzumlu teknolojik analizlerin yapılarak hangi tip işleme ve muhafazaya elverişli olduklarının tesbiti olduğu bildirildi. Genel olarak kısaca balıklarda dondurma, tuzlama, tütsüleme, konserve, balık unu yapılmasından ve alglerin kullanılmasından bahsedildi.

Bu sefer sırasında avlanan sardalyalardan takriben 200 kilosu donmuş muhafazaya alındı ve bilahare bu donmuş sardalyalar bursiyerler tarafından konserve yapıldı.

g — Mevkii tayini

Yıldızların yüksekliğinden sekstant ile mevki tayini yapıldığı, radyo kullanarak, ses dalgalarından faydalamp mevki tayin edildiği. (Bu sistemden faydalanılarak yapılan Loran-Decca radyo direckion finder'in gemilerde en çok kullanılmakta olduğu)

Güzel havalarda gözle görülen uzaklıklardan nirengi seçip harita üzerinde mevki tespit edildiği izah edildi.

Radyo Locater denilen sonar gibi bir âletle bir kaç objenin radar sayesinde gemiye olan mesafesinin ölçülmesi ile geminin pozisyonunun tesbit edildiği gösterilmiştir.

6 — Sonuç

Balıkçılığın geliştirilebilmesi için, ister kıyı balıkçılığı, ister açık deniz balıkçılığı olsun seminerde gösterilen çalışmaların yapılmasına zaruret vardır.

Balıkçılık için yatırım yaparken, balıkçılık endüstrisi kurarken balık ihracatçılığına kalkışırken, evvelâ ne miktar balık istihsalinin mümkün olabileceğinin hesaplanması icab eder. Sadece av vasıtalarını av usullerini değiştirerek, modernleştirerek, sularda mevcut balık miktarından fazla miktarda balık avlanabileceğini düşünmek imkânsız bir husus olsa gerektir.

Bu sebeplerle Balıkçılık Müessesemizce,

1 — Pelajik ve demersal balıkların bolluklarının tayini için balıkçılık araştırmaları yapılmasını,

2 — Saatte tutulan balık miktarını belirterek, balıkların nisbi bolluklarını gösteren mevsimlik balık haritalarının hazırlanmasını,

3 — Midyelerin nisbî bolluklarının müşahedesi çalışmalarına devam edilmesini,

4 — Karidesin önemli bir ihrac maddesi olması münasebetiyle üzerinde durulmasını, tavsiyeye değer görmekteyiz.



Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilâtının teşebbüsü ile tertiplenen Deniz Üstü Balıkçılık çalışmalarını FAO Direktörü olarak Sayın Erdoğan Akyüz başarı ile idare etmiştir. Erdoğan Akyüz 1954-1957 yılları arasında Türkiye'de Et ve Balık Kurumu Balıkçılık Araştırma Merkezi Müdürlüğü, Demersal Balıklar Laboratuvarı Şefi olarak başarılı çalışmalar yapmıştır. 1958 yılından beri FAO Balıkçılık Şubasının geçirdi kısımlarında Deniz bioloğu olarak vazife görüp, halen de Balık Kaynakları ve İşletmesi Bölümünde Biolojik Data Kısmının Şefliğini yapmaktadır. 1967 yılında aynı şekilde FAO tarafından tertiplenen Deniz Üstü Balıkçılık çalışmalarını idare etmiş olup, 1969 da Karib Denizi'nde yapılacak çalışmaları yöneteceği öğrenilmiştir.



BALIKLARIN TASNİFİ ve BALIK GRUPLARININ BEDEN YAPILIŞI

Nuri BARLAS
Veteriner Hekim

Evvelce ampirik olarak balıklar kıkırdaklı ve dikenli balık nev'ileri şeklinde iki grupta mütalâa edilirdi. Fakat birçok balıklar bu iki gruptan farklı karakter gösterdikleri cihetle bu ayrım aşağıdaki şekilde sonradan sınıflandırıldı.

- 1) Yuvarlak ağızlı balıklar,
- 2) Pulları parlak balıklar,
- 3) Kemikli balıklar,
- 4) Yassı balıklar,

Fakat pratikte tatlı su ve deniz balığı olarak ayırmak ta mümkündür. Şimdi bu gruplara dahil muhtelif balık familyalarının beden yapılarına göre durumlarını izaha çalışalım.

Mersin balıkları familyası :

Bu gruba dahil balıklar hem kıkırdaklı ve hem kemiklidir. Ciltleri parlak sedef manzarasındadır. Pulları mevcuttur kuyrukları hetoreserkerdir. Dişlerinin yumurtaları çok kıymetlidir. Takriben 500 Gram kadar balık yumurtasında 68.000 yumurtacıklar vardır. Memleketimizde Sakarya, Yeşilirmak, Kızılırmak'ın denize döktüğü yerlerde avlanır.

Sazan Balığı Familyası :

Beyaz balık nev'idir. 30 kadar alt familyaları vardır. Yakın einsleri birbirleriyle ilka yaptıklarından adetleri daha çok artar sakin balıklardır. Pulları sikoloittir ve sabittir pullar sistematik olarak muntazam sıralanmıştır. Yügeçleri dikenlidir. Yemek borusu barsağa kadar uzanır ağızları dişsizdir kör bağırsak yoktur, İlkbahar ve yaz aylarında yumurtlar ağızlar küçük dudaklar kalındır sırt yüzgeci kaidesi geniş karn yüzgeci dardır. Her iki yüzgecin ilk parçaları kemiklidir. Cinsi uzuvların ihraç kanalı vardır. Memleketimizde bir çok sularda ve bilhassa Terkos gölünde tesadüf edilir 25 Kg. kadar olanlarına rastlanmıştır. En iyi Sazanlar küçük baş geniş sırtlı olanlardır. Fazla kılçıklı olduğu için eti makbul değildir.

Yayın Balıkları Familyası :

En büyük tatlı su balıklarıdır. 200 Kg. kadar ve daha yukarı olanları vardır. 3-4 metre uzunluğunda olanları mevcuttur. Baş geniş ve düz-

dür ağız geniş dişlidir. Üst çenede iki alt çenede 4 büyük sakal vardır sırt yüzgeçleri küçük kuyruk yan taraftan basık ve yuvarlaktır. Pulsuzdur renk muteliftir. Eti yumuşak çamur kokusu lezzeti vardır.

Ringa Balıkları Familyası :

Bilhassa Şimal memleketlerinde tesadüf edilir. Muhtelif cinsleri vardır. Etleri itibariyle asil balıklara yaklaşır bizim denizlerde bu familyadan en fazla bulunan Tirsi balıklarıdır. 4 Kg. kadar ağırlığında olanları vardır etleri kılıktır. Yağlı ve fazla lezzetlidir. Bu bakımdan makbuldür. Sırtları zeytin yeşili rengindedir. Karın beyaz galsama kapakları kırmızı ve parlaktır.

Ala Balıklar Familyası :

Aynı sınıftan çeşitli Ala balıkları bulunur. Ağırlıkları 5 - 10 Kg. kadar olanları vardır. Berrak sularda yaşarlar vücutları yuvarlak baş sivri değildir. Ağızları ufaktır sırt ve baş tarafında gayri muntazam lekeler benekler mevcuttur.

Turna Balıkları Familyası :

Baş uzun ve düz sırt yüzgeçleri geriye doğrudur. Ağız yuvarlak ve geniştir ağızda dişler mevcuttur. Çok hassas ve kurnazdırlar. Halk arasında tatlı su canavarı derler kuyruğu nihayetine kadar bütün sırt uzun pullarla örtülüdür. Renkleri sarıdır. Yeşil renkli olanları da bulunur. Sırt esmer kırmızı renkte lekeli. Alt çene uzundur. Gagaya benzer gözleri büyüktür memleketimizde bir çok sularda bulunur. Etleri lezzetlidir.

Yılan Balıkları Familyası :

Vücutları uzun üstüvane biçimindedir. Baş küçük ve sivri karın yüzgeci yoktur. Sırt yüzgeçleri kuyruğa kadar devam eder pulları küçüktür. Sırt koyu yeşil karın kısmı yazın sarımsı kışın beyazdır, nehir ve göllerde bulunur. Ekserisi dişidir. Erkekleri suların denize döküldüğü yerlerde bulunur. Memleketimizde iki cinsi vardır biri siyah renkli diğeri zeytin yeşili renktedir. En fazla 1,5 metre uzunluğunda ve 4 Kg. ağırlığındadır. Bunlar doğururlar.

Gümüş Balıkları Familyası :

10 - 15 Cm. uzunluğundadır. İlkbaharda çok lezzetli et verirler vücut uzun yuvarlak ve şeffaftır. Sırt yüzgeci iki tanedir. Ağız küçük alt çene öne doğrudur. Göz büyük ve siyahtır. Yazın daha ziyade yeşil renk alır Karadeniz ve Marmarada çok bulunur.

Kefal Balıkları Familyası :

Bu grupta bulunan balıklarda vücut uzun yuvarlaktır pullar büyük ağız dişsizdir. Sırt yüzgeci iki tanedir. Sırt koyu mavi karın beyaz renktedir. Etleri beyaz yağlı lezzetlidir. Kışın daha iyi et verir.

Levrek balıkları Familyası :

Yüzgeçleri dikenli balıklardır. İki sırt yüzgeci vardır. Yele dikenlidir. Pullar sitenoit şeklindedir. Galsama kapakları sivri bir uçla nihayetlenir. Vücut oldukça yuvarlak takriben 30 Cm. kadardır. Baş koni yanları basık renk koyu mavi yan tarafları beyaz ve siyah geniş şeritler bulunur. Eti çok lezzetli ve çok makbul balıklardır.

Karagöz Balıkları Familyası :

Vücut yassı ve geniştir. Oldukça oval şekildedir. Pullar büyük ağız ufak dişler geniş her iki çene dardır. Sincabi renktedir. Sırt kısmında siyah uzun hatlar bulunur. Karın beyazdır. Kuyruk üzerinde siyah bir leke vardır. Eti çok makbul değildir.

Barbunya Balıkları Familyası :

Vücut oval baş büyük gözler birbirlerine yakındır. Göz nar çiçeği renginde kırmızıdır. Ağız küçük galsama kapakları geniş alt çenede kısa iki sakal vardır. Pullar büyük fakat çabuk düşer alt çenede yalnız dişler vardır. Sırt ve yan tarafı kırmızı rengindedir. Karın kısmı açık pembe renkte sırt yüzgeçleri iki tanedir. Galsama kapakları sarı, kırmızı, mavi renklerle süslüdür. Kuyruk yüzgeci altın sarısı rengindedir. Eti lezzetli ve hazmı kolaydır.

Kaya Balıkları Familyası :

Bu gruptaki balıkların karın yüzgeçleri birbirleriyle birleştiğinde vantuz şeklini almıştır. Vücut siyah zeytuni renktedir. Baş büyük pullar yumuşak yüzgeçlerde diken ve kemik yoktur. Her iki çenede diş vardır. Vücutların orta kısımları hafif çukurdur.

Kırlangıç Balıkları Familyası :

Baş büyük yekpare ve yüzgeçlerle örtülüdür. Ön yüzgeçleri ile karın yüzgeçleri arasında üç adet ince ayak vardır. Renkleri umumiyetle kırmızıdır. Karın yüzgeçleri muhtelif renktedir. Ağız büyüktür. Her iki gözün arası geniş renkli pullarla süslüdür, dil yoktur. Umumi olarak baş ve boyun kısmı koyu kırmızı kahverengindedir. Vücudun bazı taraflarında yeşil hatlar vardır. Yelek küçük sırt yüzgeci kuyruğa kadar devam eder.

İskorpit Balıkları Familyası :

Muhtelif renkli olanları vardır. Fakat umumî olarak renkleri kirli kırmızıdır. Üzerinde siyah halkalar vardır. Uzunlukları 20-25 Cm. Baş-büyük vücudun 1/3 ünü teşkil eder. Başta yanaklarda ve kulak kapaklarında dikenler ve kemikli halkalar vardır. Gözler pembe ve birbirlerine yakındır. Bel ve sırt yüzgeci birleşmiştir. Dikenleri zehirlidir eti serttir.

Mercan Balıkları Familyası :

Sırt yüksek gözler büyük bel ve sırt yüzgeci birleşik kuyruğa kadar sırt çukurdur. Göğüs yüzgeçleri dar kahn gözler büyük ve yuvarlak baş kırmızı sırt daha koyun renktedir. Pullar büyük ve vücuda iyice yapışmıştır. Eti lezzetlidir.

İstavrit Balıkları Familyası :

Vücutlar yassı kuyruktan itibaren vücudun yarısına kadar uzun buradan itibaren başa doğru hafif bir kavis teşkil eder dikenlidir. Pulları vardır. Renkleri uskumru ve kolyos kadar parlak değildir. Sırt koyu mavi yeşil renklidir. Gözler büyüktür ve iki gözü arası çukurdur, alt çene biraz uzundur. Sırt yüzgeçleri kuyruğa kadar devam eder.

Uskumru Balıkları Familyası :

Vücut uzun üstüvane şeklindedir. Gözler ufak renkleri mavidir. Kasım ayından Mart ayının sonuna kadar avlanır. Nisan ve Mayıs aylarında yumurtlar. Sırt yüzgeçleri kuyruğa kadar devam eder. Vücudun ortasında baştan kuyruğa kadar siyah renklidir. Karın gümüş rengindedir. Eti lezzetli ve memleketimizde en çok halk arasında tutulan balıklardır.

Morina Balıkları Familyası :

Bunlar da Kemikli balıklardır. Yüzgeçleri yumuşak karın yüzgeçleri beyaz ve boğaz nahiyesinde bulunur. Vücut uzundur. Pullar küçük üç tane sırt yüzgeci iki adet ânus yüzgeci vardır. Ağızlarında sivri dişler bulunur. Saldırcı balıklardandır. Baş oldukça büyük alt çene üst çeneye nazaran biraz geride kalmıştır. Ve siyah kalın bir sakal bulunur. Ağızları geniş açılır. Zeytin yeşili kirli sincabi renktedir. Vücutlarının bir çok yerlerinde kırmızı esmer lekeler bulunur. Karın kısmı beyazdır. Atlantik denizlerinde 10-20, Şimal denizinde 5-7, Baltık Denizinde 2,5 Kilogram kadardır. Yumurtlamaları senenin ilk üç ayındadır. Büyüklük ve ağırlıklarına göre ticarete tasnif edilir. Üç ve daha fazla olan büyük, 1 - 3 Kg. kadar olanlar orta, daha ufak olanlar küçük gruba girerler. Morina balığının avlanması açık deniz balıkçılığında olur. Bunlar için 40 - 50 met-

re uzunluğunda 30 - 35 metre genişliğinde bir ağ kullanılır. Her 6 saatte bir ağ denizden dışarı alınır. Yakalanan balıklar hemen hazırlanır. Kilo-larına göre ayrılır. Karaciğerleri ayrıca toplanır ve balık yağı hazırlanır. Yumurtası kıymetsiz olduğundan tuzlanır. Yem olarak Sardalya balığı avcılığında kullanılır.

Yassı Balıklar Familyası :

Bu gruptaki Balıklar Kemiklidirler. Yüzgeçleri yumuşaktır. Karın yüzgeçleri boğaza yakın olarak bulunur. Vücut yan taraftan basık ve muntazam değildir. Gözlerin biri bir tarafta diğeri diğer taraftadır. Bu cins balıklar ilk zamanlarda diğer balıklar gibi dik olarak yüzerlensede zamanla şekillerini değiştirip ya sağ veya sol tarafı üzerinde yüzerler uzun müddet denizde kalan kısmı beyaz olduğu halde üst kısmı daha koyu renkli bir hal alır. Yüzme keseleri yoktur ağızları küçük sırt ve ânus yüzgeci kendi hatlarını takip eder ve kuyruğa kadar devam eder yan tarafta göğüs yüzgeçleri bulunur. Bunlardan en mühimi olan ve memleketimizde bulunan Kalkan ve nev'ileri vardır. 10 Kg. kadar olanları bulunur. Diğer yassı balıklara nazaran bunların gözleri sol taraftadır. Vücutta kemik şeklinde çiviler vardır. Dişilerde bu çiviler çok daha azdır. Denizde yatan kısmı düz siyahtır. Uzunlukları iki metre kadar olanlara rastlanmıştır. 7,5 Kg. geçen kalkanlara ticarete ekstra kalkan adı verilir, etleri beyaz ve çok lezzetlidir. Mart ve Nisan aylarında yumurtlar. Erkek olanları makbuldür. Memleketimizde Karadeniz ve Boğazlarda avlanır.



ALABALIKLAR (VIII)

Yazan : Emekli Koramiral
Şeref Karapınar

BLACK SEA-TROUT (SALMO TRUTTA) — Devamı — :

Normal ağırlıkları 5-7 kilo arasında isede deniz formlarında 24 kilolukları avlanmaktadır. Bu türün en büyük özelliği ihtiyatlı bir balık oluşundadır. Bu yüzden avı önemli sporlardan addedilir. Bu özelliği sayesinde daima düşmanlarından kurtularak uzun müddet yaşayabilir ve dolayısıyla yaşadıkları sulara göre gayet büyük boya ulaşır ve büyüklük bakımından alabalıklar arasında rekor teşkil ederler. Hazer denizinde avlanan 51 kilo ağırlığında bir fert rekor teşkil etmektedir.

SALMO TRUTTA türü 1758 de biyolog LINNAEUS tarafından Avrupa kıtasının yerli balığı olarak tesbit ve ilim âlemine tanıtılmıştır.

Bu balığın evvelce listemizde isimleri bildirilen alt türlerinden bazılarını kısaca izah edelim :

(SALMO TRUTTA LABRAX) :

Tatlısu türüdür. Vücut rengi yaşadığı muhite göre değişik olur. Vücudunda ve sırt yüzgecinde siyah ve kırmızı lekeler bulunur. 25-28 santimetre boyunda 200-800 gram ağırlıkta olurlar. 1.5-2 kilo gelenleri görülmüştür. Almanya tatlısularında 10 kilolukları avlanmaktadır. Avrupa kıtasındaki tatlısularda, Kafkasya ırmaklarında, Anadolunun ve hatta kuzey Afrikanın bazı tatlısularında yaşar. Dağlardan akan dere sularında taşlı, çakıllı temiz tatlısuların ovalara gelen kısımlarında bulunurlar. 3-4 yaşlarında olgunlaşırlar. Üreme mevsimi ekim ayında başlar. Dişi fert bir seferinde 2000 yumurta döker. 13 sene kadar ömrü vardır. Eti pembe veya beyaz renkli olup çok lezzetlidir.

WHITE TROUT (SALMO TRUTTA MORPHA LACUSTRIS) :

Göl alabalığıdır. Kafkasya ve Çoruh nehri havzasında yayla göllerinde yaşar. 3 kiloya kadar büyürler. Üreme mevsimi sonbahardır. Ekseriya gölle irtibatı olan ırmak ve çaylarda ve bazan da göllerde yumurta döker.

EASTERN GOLDEN TROUT (SALVELINUS AUREOLUS) :

Bir nevi dağ gölü alabalığıdır. SALVELINUS genüsüne mensup olması itibarıyla alabalıkların CHAR türlerinden olmasına rağmen TROUT

adı verilmiştir. İlk defa 1882 de LAKE SUNAPEE gölünde keşfedilmiştir. Bu yüzden SUNAPEE LAKE TROUT da denilmektedir. Ayrıca AMERİCAN SAİBLİNG da denir. Renkleri gümüşü gri olduğundan halk lisanında bu balığa WHITE TROUT adı verilmiştir. Yalnız üreme zamanı renk değiştirerek alev rengi aldıklarından Altun Hâle manasına GOLDEN HALO adıda verilmektedir. Bazı sularda denize muhaceret edenleri vardır. Fakat Californiada LAKE SUNAPEE gölünün denizle irtibatı olmadığından buradakiler daimi olarak tatlısullarda yaşamağa mahkûmdurlar. Kuyruğu pek bâriz çatallı olduğundan birararada yaşadıkları EASTERN BROOK TROUT türünden kolayca tefrik edilebilir.

LAKE SUNAPEE gölünde umumiyetle gölün 100 kademe kadar derinliklerinde yaşarlar. Üreme zamanı olan sonbaharda daha sığ sulara gelerek 20 kadem kadar derinlikteki kayalar arasına yumurtalarını bırakırlar. Üreme faaliyeti daima geceleri olur.

Bu balık da suni üretimle çoğaltılmaktadır. Üreticiler üreme mevsiminde galsama ağlarını balıkların yumurta bırakacakları kayalara bırakarak bunları avlar ve yumurtlarını alarak erkek ferdin tohumu ile ilkah etmek suretiyle tabiate yardım ederler. Yumurtalar dişi fertten çıkarıldıktan sonra bir kaç dakika içinde hayatiyetini kaybedeceğinden ilkah süratle yapılır. İlkah için tohumu fışkırtılacak erkek fertler en sıhhatli ve güzellerinden intihap edilir. Bu ilkah esnasında erkek fert bir dakikadan fazla suyun dışında tutulmaz. İlkah edilen yumurtalar akarsularla üreme istasyonuna gönderilir. Kuluçka müddeti 4 aydır. Çıkan yavrular evvelâ yavaş büyürler. İki yaşında iken 6-8 santimetre boyunda olurlar. Bundan sonra göl dibindeki organizmalarla beslenerek süratle büyümeğe başlarlar. 1949 da avlanan 9.5 libre ağırlığındaki bir fert büyüklük rekoru teşkil etmektedir.

EASTERN BROOK TROUT (SALVELINUS FONTINALIS) :

Kuzey Amerikanın doğu bölgelerinde aslen CHAR sınıfına mensup bir tatlısu balığı olan bu türe CHAR-TROUT yahut SPECKLED TROUT adıda verilmektedir. Bir dağ gölü alabalığıdır. Kuzey Amerikanın kuzeydoğu bölgesinin alabalığı isede suni üretim yolu ile batıya yayılmıştır. Bu sebeple Californiada EASTERN BROCK TROUT adı ile anılmaktadır. Californianın yerli balığı olan RAINBOW TROUT'lara evvelce BROOK TROUT denildiği için doğudan getirilen bu türle karıştırılmamasını temin maksadiyle bu ismin verilmesine mecburiyet hasıl olmuştur. Esasen RAINBOW ve EASTERN BROOK türleri olgunlaşmıca kadar geçen devre zarfında vücutlarındaki lekeler bakımından birbirilerine pek benzediklerinden bunları ayırdetmek zordur.

Bu türün Avrupa, Kuzey Asya ve Kuzey Amerikada çeşitli türleri vardır. Karadeniz havzasında da bir tek türü mevcuttur. Amerikada sunî

üretim yolu ile Californianın bütün tatlısularına ekilmiş ise de yüksek dağ gölleriyle dağ meralarındaki ufak çaylar dışında üreyememişlerdir. 4000 kademden daha az yüksek olan mahallerde bu balık inkişaf edememekte 5000 - 9000 kadem yükseklikteki sularda iyi yerleşmektedir. Sun'î üretimle istihsal edilen yavruların daha FINGERLİNG çağında iken bu yükseklikteki tatlı sulara bırakılması ilersi için iyi bir av balığı olmasını mümkün kılmaktadır.

Californianın CASTLE LAKE gölünde (Yüz ölçümü 48 acre) bu tür ile RAINBOW türleri bir arada yaşamaktadır. Eyaletin balık ve av dairesi bu gölü sun'î üretme tecrübe gölü olarak kullanmaktadır.

Rengi, sırt ve yanlarda koyu zeytuni olup yanlarında açık renkli büyük yuvarlak lekeler vardır. Bu lekeler sırtta dalgalı hatlar şeklinde olup türün özelliğini teşkil eder. Sırt yüzgecide noktalardan ziyade koyu dalgalı çizgilerle kaplıdır. Yanlarda karna doğru kenarları mavi çerçevesi kırmızı benekler mevcut ise de gölde yaşayan bazı fertlerde bu bulunmaz. Karın ve anal yüzgeçlerinin ön kenarları boyunca gayet bâriz beyaz çizgiler vardır. Üreme zamanı bu tür de renk değiştirir. Karın kısmı portakal rengi kırmızımsı olur. Bu hal bilhassa erkek fertlerin fevkalâde güzel renkli olmalarını temin eder. Ağızları ufaktır. Pulları çok küçük olduğundan kolay görünmez. Üreme zamanı erkek fertlerin çene kemikleri uzar. Genç fertlerin vücut nisbetleri erginlere nazaran farklıdır. Birleşik Amerikanın yerli balığı olan bu türün nesli azalmağa yüz tuttuğundan nadir avlanabilmektedir. Bu yüzden sunî üretim yolu ile arttırılmasına çalışılmaktadır. Californiada daimi akarsu kolları azdır. Yumurtlamak için mutlaka böyle akarsulara ihtiyaç göstermeyen bu balık göl dibindeki su kaynaklarının içine yumurta bırakmaktadır. Californiada bu şekilde dibinde su kaynakları bulunan birçok dağ gölleri mevcut olduğundan üretilmeleri mümkün olmaktadır. Aslında bütün alabalıklar gibi bu tür de temiz, soğuk ve süratli akan ufak tatlı sularda üremeği sever. Üreme mevsimi sonbahardır. Bu mevsimde bulundukları göl ve sulardan ırmak ve çaylara girerek yukarıya doğru seyahat ederler. Yolda rastladıkları engelleri aşmak için sudan yükseklerle sıçarlar. Bunlar da SALMON'lar gibi yumurtladıktan sonra ölmezler. Fakat her sene bu maksatla çok yorucu muhaceret yaparlar. Bu bakımdan akarsu bulamayarak göl dibindeki kaynaklara yumurta bırakan göl balıkları daha az yorgun düşerler.

Dişi fert tam olgunluk çağında bir seferde 4000 yumurta döker. Bunlar da bütün alabalık türleri gibi yuvasını çakıl zemin üzerine kurarlar. Kuluçka müddeti en fazla 45 gündür. Birleşik Amerikada bu tür doğu bölgelerinde daha büyük boyda ulaşır. 14.5 libre ağırlıkta avlanan bir fert rekor teşkil etmektedir. Buna rağmen Californianın dağ göllerinde avla-

nan porsiyon balığı büyüklüğündeki fertler bu eyaletteki diğer bütün alabalık cinslerinden daha lezzetli ve makbul sayılmaktadır.

EASTERN BROOK TROUT 1815 de Birleşik Amerikanın **NEW YORK** şehri civarında avlanan bir tür ile biyolog **MITCHILL** tarafından ilim âlemine takdim edilmiş ve menbada yaşayan mânâsına gelmek üzere ilmi adına **FONTINALIS** denilmiştir. **MASSACHOSSETTS** eyaletinde **WOODS HALL** den bu türün kış mevsiminde sahillerde görüldüğü rapor edilmiş ve bu suretle nâdiren denize indiği hakkında bir kanat hasıl olmuş ise de tevsik edilememiştir.

(Devam Edecek)

— o O o —

**AKDENİZ BALIKÇILIK GENEL KONSEYİNİN
SON TOPLANTISI HAKINDA
(Kısım 3)**

Şadan BARLAS

I — Balıkçılık İstatistikleri ve Biyolojik Sampling Çalışma Grubunun raporu, teklifleri ve alınmış olan kararlar : — Devamı —

Grup; Konseyin aşağıdaki hususları onaylamasını teklif etmiştir:

Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyi Dokuzuncu Toplantısı;

Dakik, doğru ve milletlerarası olarak kıyaslanabilecek balıkçılık istatistikleri ile üretim ve karaya çıkarılan ürünlere ait biyolojik sampling'in; stok değerlendirilmesi üzerinde ulusal ve bölgesel etüdler için elzem olduklarını; balıkçılık kaynaklarının sevk ve idaresi, muhafazası için, ulusal iktisadiyatın balıkçılık sektörünün geliştirilmesi ve idaresi için temel bilgiler verdiklerini ve bölgesel kalkınma programlarının hazırlanması için lüzumlu olduklarını kabul ederek,

Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyi 9/67/5F işaretli çalışma belgesini, Dokuzuncu toplantı süresi için kurulmuş özel çalışma grubunun raporunu, deniz kaynakları ve işletme özel çalışma grubunun karar ve tavsiyelerini kaydederek,

Aşağıdaki hususları kabul etmiştir:

2/67 sayılı Karar

Balıkçılık istatistikleri ve biyolojik sampling için «Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyi Çalışma Grubu,» aşağıdaki hususları derhal dikkate ala-

rak, bu yazı dizisinin ikinci kısmında bildirilen çalışma grubu raporunda tafsil edilmiş olan çalışma programını iyi bir sonuca isal etmek için kurulmuştur:

(i) Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyinin istatistik bölgesi sınırları ve alt bölgelerin tarifi, istatistikî ihtiyaçlar için çalışma haritalarının hazırlanması.

(ii) Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyinin istatistik bölgesindeki ticarî ehemmiyeti haiz türlerin ilmi ve ana dilindeki isimleriyle bunların İngilizce, Fransızca, İspanyolca ve bölgedeki diğer dillerde olmak üzere genel ve kısaltılmış listelerinin istatistikî maksatlarla hazırlanması.

(iii) Av ve efora ait bilgilerin tasnifi, strüktürünün tahlili maksadıyla balıkçı filosunun dağılışına ve avlama gereçlerine mütedair çeşitli kriterlerin etüdü.

(iv) Standardize edilmiş rapor ve metodların kabulü için talimatların hazırlanması.

(v) Biyolojik ve stokları değerlendirme maksatlariyle sampling'i yapılmış türler ve cari metodoloji ile rapor sistemleri üzerinde bir etüdün hazırlanması.

(vi) Akdeniz bölgesi istatistiklerine ait bültenler ile biyolojik sampling yıllıklarının deneme mahiyetinde olmak üzere FAO tarafından Balıkçılık Sirküleri serisinde yayınlanması.

Bu yazı dizisinin ikinci kısmında bildirilen balıkçı gemileri ve avlama gereçlerine ait tasarı şöyledir :

BALIKÇI GEMİLERİ VE AVLAMA GEREÇLERİNİN ÖZELLİKLERİ

I. TANITMA

Geminin kütük numarası ve bağlama limanı

Geminin işletme limanı

Geminin adı

Geminin sahibi

Balıkçı gemisi

Taşıma gemisi, v.s.

II. GEMİNİN ÖZELLİKLERİ

Tam boy

Genişlik

Derinlik

Gros rejistered ton

Yapım yılı

Tadilât ve tadilâtın yapıldığı yıl
Buharlı gemi
Motorlu gemi
Dizel elektrikli gemi
Kömürle işleyen gemi
Dizel yağı ile işleyen gemi
Benzinle işleyen gemi
Ana motorun beygir gücü ve gemiye konduğu yıl
Yardımcı motorların beygir gücü
Dakikada devir adedi (pervane), sabit veya değişebilir pervane
Yakıt tanklarının kapasitesi (m³)
Karinenin hangi malzemedan yapıldığı

III. GEREÇLER

Yandan kullanılan kapılı trol ağları
Kıçtan kullanılan kapılı trol ağları
Purse seine'ler
Çevirme ağları
Difana ağları
Orkinos ağları ve dalyanları
Sepetler
Plâj ıgırları
Yüzgeçli oltalar
Pelajik trol ağları
Yüzer oltalar
Dip oltaları
Sabit galsama ağları
Yüzer galsama ağları

IV. AMBAR KAPASİTESİ (m³)

Toplamı kapasite :
Teçhizatsız
İzoterm
Mekanik soğutma
Dondurma
Balık yağı tankları
Karaciğer yağı tankları

V. ELEKTRONİK TEÇHİZAT

Radyo
Çok yüksek frekanslı cihazlar

Dikey eko saunder

Yatay eko saunder

Radar

Otomatik Pilot

Ağın deniz içersinde bulunduğu derinliği gösteren cihaz

(Net Depth sounder)

Ağ halatlarının direncini ölçen cihaz

(Warpmeter)

VI. DİĞER TEÇHİZAT

Vinc tamburası

Power block

Işıklı balık avcılığı

Elektrikle balık avcılığı

VII. MÜRETTİBAT

23 Haziran 1962 tarihli 11136 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 13/6/1962 tarihli 53 sayılı Kanun mucibince kurulmuş olan Başbakanlığa bağlı Devlet İstatistik Enstitüsü, tarım sektörüne dahil balıkçılık alanında da her türlü istatistikî bilgileri derlemek, değerlendirmek ve yayımlamak görevi ile yükümlü bulunmaktadır. Ancak memleketimiz Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilâtı ile Akdeniz bölgesi balıkçılığını kaldırmak amacıyla kurulmuş olan Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyi üyesi olduğundan Enstitünün memleketimiz balıkçılık istatistiklerinin derlenmesinde, değerlendirilmesinde ve yayımlanmasında uyguladığı sistemlerin bu iki milletlerarası teşkilâtın bu alanda vaz etmiş ve edecekleri sistemlere uygun olmasının gerektiği kanaatindeyiz. Bu ahengin iyi taraflarından biri de gerek FAO gerekse Konsey tarafından memleketimiz balıkçılığı hakkında istatistikî bilgi talep edildiğinde bu bilgilerin kolayca verilebileceğidir. Bilhassa Devlet İstatistik Enstitüsü, bir memleketin balıkçılık sanayiinin temelini teşkil eden balıkçı gemileri ve avlama gereçleri hakkında istatistikî bilgi derlerken yukardaki tasarıdaki bilgileri şimdiden nazarı dikkate almalı ve anketlerini buna göre uygulamalıdır.

(Devam Edecek)



Dünya Balıkçılık Âlemi

İÇ HABERLER

★ İstanbul Balık İhracatçıları Birliği tarafından yayımlanan 1968 yılı faaliyet raporunda verilen bilgiye göre Birlik kanaliyle 1968 yılında 39 180 TL değerinde 2374,700 kilogram sünger ihraç edilmiştir.

İhracatın büyük bölümü, üretim bölgesi bakımından İzmir Birlikleri kanaliyle yapıldığı dikkate alınarak bu bölgeden 1968 de 1 962 835 TL değerinde 17849 kilogram sünger ihraç edilmiştir.

Gerek İstanbul Birliğinden gerekse İzmir Birliğinden 1966 ve 1967 yıllarında yapılmış olan sünger ihracatının miktar ve değerleri şöyledir.

Bölge	1966		1967	
	Kg	TL.	Kg	TL
İstanbul	8185,200	931 132	2181,600	342 750
İzmir	24986,—	3 146 263	17220,—	2 473 000

1968 yılında sünger ihracatımızın en büyük bölümü Yunanistan'a yapılmıştır. Diğer memleketler önem sıralarına göre şöyledir: Fransa, Japonya, İtalya, Batı Almanya, Finlandiya, Kanada, Portekiz.

Raporda son iki yıllık sünger ihracatımızın; 1966 yılı ile kıyaslandığında, ihracatın bugün tatminkâr olmaktan uzak bulunduğu halen sünger avcılığımızın iptidai koşullarla ve gelişi güzel yapıldığının, bu sektörde işbirliğinin gevşediğinin, kooperatifçilik zihniyetinin de benimsenmediğinin anlaşıldığına işaret edilmektedir.

★ Et ve Balık Kurumu 1969 Şubat ayında iç piyasada 54.0 ton dondurulmuş palamut balığı satmıştır.

★ Et ve Balık Kurumu Batı Karadeniz bölgesinde Pisi adlı balıkçı gemisiyle Şubat 1969 ayının hava durumu bakımından müsait günlerinde trol avcılığı yapmıştır. Kıyılarımızın üç deniz mili dışında yapılan bu avcılık sırasında kalkan, mezigit, tirsi, dil, iskorpit, kırlangıç, tekir, istavrit balıkları tutulmuştur. Tutulan balıkların hepsi İstanbul Balıkhanesinde satılmıştır.

★ Et ve Balık Kurumu frigorifik taşıt gemileriyle Şubat 1969 da toplam navlun değeri 81 707 TL olan 266.5 ton çeşitli yiyecek maddeleri

taşımıştır. Bu taşımanın 254.0 tonu yabancı memleket limanları, mütebaki 12,5 ton memleketimiz limanları arasında yapılmıştır.

★ Et ve Balık Kurumu, balık unu ve yağı üretiminde ham madde olarak kullanılmak üzere Şubat 1969 döneminde Trabzon'dan 30.9 ton (7.8 ton hamsi, 16.5 ton istavrit, 1.1 ton yunus, 5.5 ton sazan), İstanbul'dan 19.1 ton olmak üzere toplam 50.0 ton çeşitli deniz ve tatlısu balıkları alımında bulunmuş ve aynı dönemde 1.5 ton balık yağı, 7.4 ton balık unu imal ederek 1.7 ton balık yağı, 10.0 balık unu satmıştır.

DIŞ HABERLER

Fransa

★ İstanbul Ticaret Odası yayın organı «İstanbul Gazetesi» nin 7 Şubat 1969 tarihli 545 sayılı nüshasında bildirildiğine göre 12 Ocak 1969 tarihli Fransız Resmî Gazetesi'nde yayınlanan bir kararname ile Fransa'nın Ortak Pazar çerçevesinde Türkiye'den ithal edeceği su ürünleri için ayrılan kontenjanlar açıklanmış bulunmaktadır.

Fransa'nın sözü geçen su ürünlerimiz için ayırdığı kontenjanlar şöyledir: Uskumru (15 Şubat - 15 Haziran), Uskumru (16 Haziran - 14 Şubata kadar) net 100 ton, Ton 25 ton, İstakoz 325 ton, Karides 300 ton, Kalamarya 50 ton v.s....

Tunus

★ Yakında Kerkennah adalarını ziyaret etmiş olan Tunus Cumhuriyeti Başkanı Burgiba, bu bölgede gerçekleştirilecek turistik kompleks, balıkçılığın kalkındırılması, sınaî endüstriler, konservecilik gibi projelerden söz etmiştir. Denizcilik ve Turizm Şirketinin yeni yanaşma rıhtımını, Ulusal Balıkçılık Ofisinin monte ettiği pilot balık satış mağazası ile bir frigorifik odanın resmi küşadını yapmıştır.

«La Pêche Maritime» den

Yunanistan

★ Kanada basınının aksettirdiğine göre bir Yunan balıkçı gemisi Ter Növ bankları üzerinde görülmüştür. Nisan 1968 den beri Büyük Banklar, Corc Bank ve Saint Lawrence körfezinde tecrübî balıkçılık kampanyasında bulunmuş olan Pire'deki Agyra Balıkçılık Kumpanyasına ait «Paros» trol balıkçı gemisi 600 ton balık ile Eylül 1968 ayında bağlama limanı Pire'ye dönmüştür. Eski bir Fransız trol gemisi olup kırk bir kişilik mürettebatı bulunan Paros gemisinin kaptanı, geminin gelecek mevsimde diğer beş ve altı Yunan trol gemisi ile beraber Sen Piyer ve Miquelon adalarına muntazaman uğrayacağını bildirmiştir. Paros'un ha-

mulesi başlıca morina ve iki tür yassı balıktan ibaretti. Kanada basını Japon, İspanyol, Batı Alman, Leh, İsrail ve Fransız balıkçı gemilerinin de Sen Piyer adasını üs olarak kullandıklarını yazmıştır.

★ Yunanistan Plânlama ve Ekonomik Araştırma Merkezinin balıkçılık grubunun hazırladığı bir muhtıra, fazlalık teşkil eden gemilerden bir miktarının, yardımda bulunmak amacıyla, az gelişmiş memleketlerin sahillerinin açıklarında tecrübî balıkçılık faaliyetlerinde kullanılmasını teklif etmektedir.

Bilindiği üzere bu memleketlerin büyük bir bölümü ve özellikle Hindistan, Kongo, Libya, Kenya, Zambia, Suudî Arabistan, Habeşistan, Brezilya, Güney Yemen, Gana v.s. Yunanistan Sanayi Bakanlığı aracılığı ile balıkçı gemisi alanında özellikle Yunan balıkçı trol gemileri ve mürettebat ile ilgili olarak teknik yardım talebinde bulunmuşlardır.

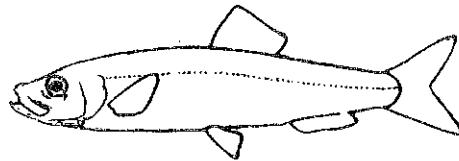
Teklif: Yunan balıkçı filosunun bir bölümünün kullanılmasına, az gelişmiş memleketlerin kara sularında avcılık için ikili anlaşmaların kolayca aktedilmesine, av ürünlerinin ihracına, Yunanistanın balıkçılık faaliyetlerine İtalya, İspanya, Japonya, Tunus v.s. tarafından bir tekelin talep edildiği Libya gibi bazı memleketlerde devam etmesine ve diğer sektörlerde faaliyette bulunmak fırsatının elde edilmesine imkân verecektir.

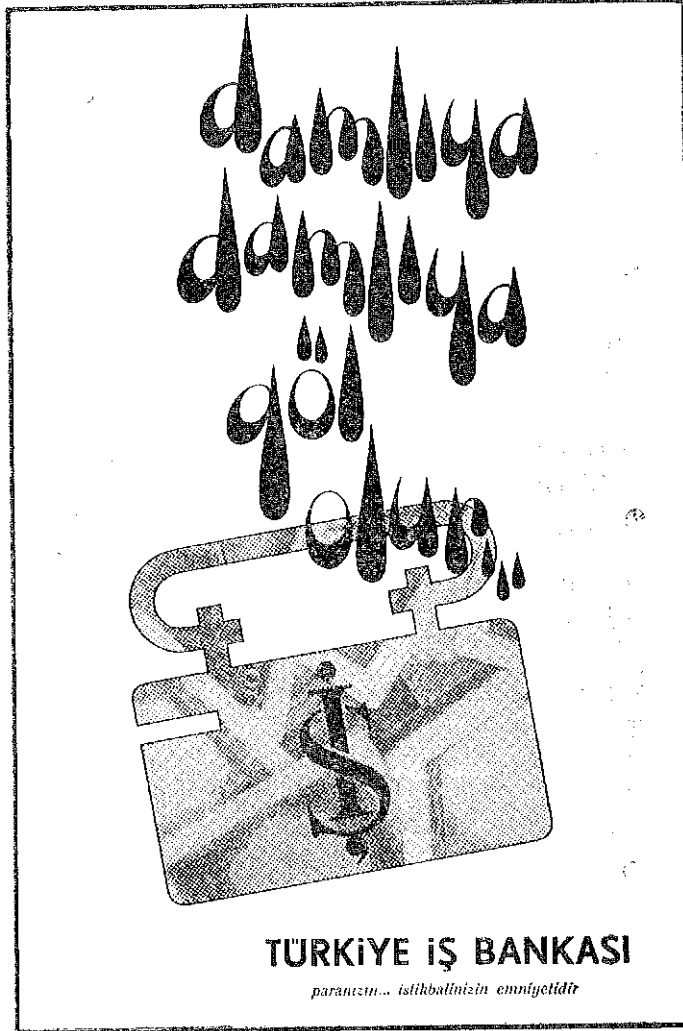
Yunan hükûmeti bu işe üç yıl içerisinde yaklaşık 25.920.000 TL. bir kredi tahsis edecektir. Kredi, istihsal edilen balıkların satışından elde edilecek gelir düşüldükten sonra ilgili teşebbüslerin masraflarının ödenmesinde kullanılacaktır.

★ 1967 yılının ilk onbir aylık döneminde istihsal edilen 28011 ton balık mukabilinde 1968 in aynı döneminde Yunan balıkçı gemileri Atlas Okyanusunda 31277 ton balık istihsalinde bulunmuşlardır. Okyanus balık avcılığı yapan Yunan gemilerinin ortalama üretimi, 1967 ye tekabül eden dönemdeki 2546 tona mukabil 1968 de ayda 2843 ton olmuştur.

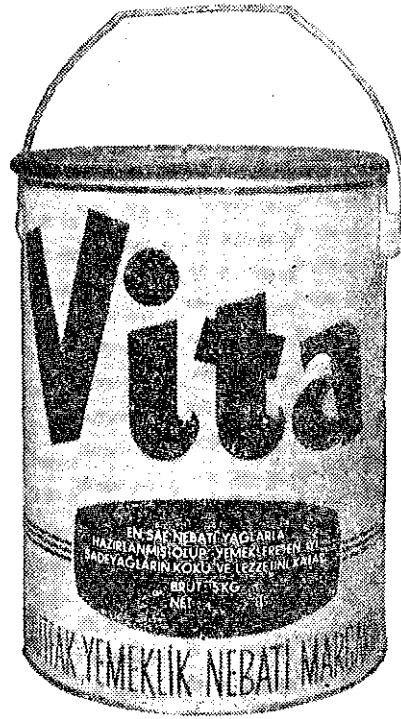
★ 1968 yılının ilk dokuz ayında Yunanistan'da insan başına 2.9 kilogram derin dondurulmuş balık tüketilmiştir.

«La Pêche Maritime»den





**Vita'nızı
şimdi
5 kg.lık
kutularda
alınız...**



Vita'nın 5 kg.lık kutuları kolaylığınız için düşünülmüştür.

• **plastik kapak Vita'nızı taptaze olarak muhafaza eder.**

• **Madenî kulp taşımayı kolaylaştırır.**

Evet Vita'nızı 5 kg.lık kutularda almakta istifâdeniz vardır.

Vita yemeğin lezzeti, midenin dostu.

BAŞAK SİGORTA A.Ş.

Türkiyede Sermayesi ve Teşkilâtı En Büyük Sigorta Şirketi
Sermayesi : 3.000.000

YANGIN — NAKLİYAT — HAYAT — KASKO — TRAFİK
FERDİ VE KOLLEKTİF KAZA — HIRSIZLIK
CAM KIRILMASI — UMUMİ MES'ULİYET
SİGORTALARI

Çabuk İş — Kolay Ödeme

TÜRKİYENİN HER TARAFINDA
T.C. ZİRAAT BANKALARI,
EMNİYET SANDIKLARI ve
TURİZM BANKASI

ACENTELERİDİR

Telefon: 47 12 56 - 47 12 57 - 47 83 54 - 47 56 76

**sıcak, soğuk, ses
izolasyonunda**

İZOCAM CAMYÜNÜ

- * HAFİFTİR
- * ELASTİKİDİR
- * KIRILMAZ
- * YANMAZ
- * ASİTLERE MUKAVİMDİR
- * FİRESİ YOKTUR



İZOCAM TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
BANKALAR CAD. TÜRKELİ HAN KAT 3
TELEFON: 49 84 51 - 52

EBK 17/1969



ET ve BALIK KURUMU

TELGRAF : ETBALIK ETBALIK BEŞİKTAŞ
TELEFON : 11 60 00 47 51 98

ANKARA

İSTANBUL

ET VE BALIK KURUMU, YURT İÇİ VE YURT DIŞI PİYASALARA TAZE VE DONMUŞ ET, DERİ, BAĞIRSAK, ET YAĞLARI, ET MAMÜLLERİ, DİĞER HAYVANİ ÜRÜNLER İLE BALIK, BALIKUNU VE BALIK YAĞI ARZETMEKTEDİR. AYRICA FRİGORİFİK NAKLİYE GEMİLERİNİ İÇ VE DIŞ SEFERLER İÇİN KİRAYA VERMEKTEDİR. ET VE DİĞER ÜRÜNLER İÇİN ANKARA: BALIK, BALIKUNU, BALIKYAĞI VE GEMİLER İÇİN İSTANBUL ADRESİNE MÜRACAAT EDİLMELİDİR.

ET VE BALIK KURUMU OFFERS FRESH AND FROZEN MEAT, HIDES AND SKINS, SHEEP AND BEEF CASINGS, FATS, MEAT PRODUCTS AND OTHER ANIMAL BY PRODUCTS; ALSO FISH, FISH MEAL AND FISH OIL, TO THE DOMESTIC AND FOREIGN MARKETS. IN ADDITION REFRIGERATED VESSELS ARE CHARTERED FOR CARRYING CARGO TO TURKISH AND FOREIGN PORTS FOR MEAT AND OTHER PRODUCTS PLEASE CONTACT OUR ANKARA HEAD OFFICE, FOR FISH, FISH MEAL, FISH OIL AND VESSELS OUR ISTANBUL ADDRESS MUST BE CONTACTED.

EBK 18/1969

ÇINAR MATBAASI

Fiatı: 125 Kuruş

E