

BALIK ve BALIKÇILIK

Kuruluşu : 1953



İÇİNDEKİLER

Dünya Denizlerindeki Köpek Balıkları (Kısım V)	1	Yunanistan'da Balıkçılık Endüstrisinin Gelişme İmkânları ve Presperktifleri (Kısım 1)	17
Balıkçılıkta Kullanılan ambalajlar ...	8	Dünya Balıkçılık Âlemi	23
Norveç'in Gırgırcılıktaki başarısı (Kısım 2)	12		

CİLT : XV

SAYI : 6

AĞUSTOS 1967

ET ve BALIK KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TARAFINDAN YAYINLANIR

BALIK ve BALIKÇILIK

Sahibi : ET VE BALIK KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Bu Sayıda yazı işlerini fiilen
idare eden

SUAVİ ATTILÂ

Adres ve Müracaat Yeri

Abone Şartları :

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

YILLIK	15	LİRA
HARİCE	30	LİRA

İlan Ücretleri Müdürlükle
kararlandırılır.

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

Kapak Resmi: Haziran 1967 sonlarında İstanbul'a gelerek Et ve Balık Kurumunun Beşiktaş'taki Soğu Deposu rıhtımında bağlı duran 2800 tonilâtoluk Sovyet araştırma gemisi «Akademik Knipovich» görülmektedir.

Baskı tarihi: 31/8/1967

BALIK ve BALIKÇILIK

Kuruluşu : 1953

ET ve BALIK KURUMU TARAFINDAN HER AY YAYINLANIR



CİLT: XV

Sayı: 6

AĞUSTOS 1967

DÜNYA DENİZLERİNDEKİ KÖPEK BALIKLARI (Kısım V)

Yazan: Emekli Koramiral
Şeref KARAPINAR

Familya (3) Orectolobidae :

Bu familyaya bağlı *Orectolobus*, *Chiloscyllium*, *Stegostonea*, *Ginglymostoma*, *Rhinodon* gibi genusler mevcut isede müracaat ettiğim kaynaklarda pek az species tesbit edebildim.

Bu familyaya mensup genusler üst dudak boyunca gelerek ağız ve burunla birleşen bir çift oluğa sahip olmakla teferrüd ederler. *Orectolobus* genişliği Avusturalya ve Japonya sularında bulunmakta ve geniş yassı kafalı ve vücutlarının yanlarında ince zaif kanatları olan speciesleri ihtiva etmektedir. Diğer genuslere bağlı balıklar ise umumiyetle dip balıkları olup Dogfish'lerin görünüşüne sahiptirler. Yalnız *Rhinodon* genişliği (Whale shark) pelajiktir.

Şimdi bu familya mensuplarından bazılarını inceleyelim :



dır. Marmarada mercan oltalarına sık sık takılan kedi balıklarına Türk balıkçılar (benekli köpek balığı) da demektedirler.

Bu familya mümessilleri yavrularını yumurta dökerek meydana getirirler. Mart ve Nisan aylarında 30 - 60 metre derinliklere çekilir, ve yumurtalarını dökerler. Yumurtaları büyük ve ağır tohumlu olup 4X12 santimetre ebadında boynuz dokulu beyzi bir kese içinde bulunur. Bu kesenin dört köşesinde iplik şeklinde lifler mevcut olup bunlar yumurtanın dibe yapışmasını ve tutunmasını temin ederler. Yumurtaların kuluçka müddeti onbeş gün kadar sürer. Çıkan yavrular 10-15 santimetre boyunda olur.

Bu familyaya mensup köpek balıklarının eti sert ve biraz da kokulu olmakla beraber çok lezzetlidir. Bir çok batı memleketlerinde yenir, Türkler bu balıkların etine iltifat etmezler. Karaciğerinden endüstride istifade edilen bir yağ çıkarılır. Yalnız karaciğerlerinde birtakım cilt iltihaplarına sebep olan bir zehir bulunanları olduğundan ciğerlerinin yenmemesi lâzımdır.

Bu familyaya mensup bazı türleri inceleyelim:

SCYLIORHINUS CANICULUS (Lesser spotted dogfish) :

SCYLLIUM CANICULA, SQUALUS CANICULA gibi başka ilmi isimleri de olan bu tür (Kedi balığı) adı ile Türkiye sularında da bulunmaktadır. İngilterede (Rough hound), (Robin Huss) ve (Cat fish) gibi isimleri olan bu hayvan ufak boylu dip balıklarındandır. Normal olarak 2 ve en fazla 3 kadem boyunda olur. Asıl vatanı Atlantik ve bilhassa Şimal denizidir. Akdeniz, Ege ve Marmara sahillerimizde ve nadir olarak Karadenizde de bulunur.

(Larger spotted dogfish) türünün en yakın akrabası olan bu balıkların rengi sırtta sarı, karında beyazdır. Vücudunun ve yüzgeçlerinin üzerinde çok sayıda yuvarlak, boz renkli lekeler bulunur. Ağızlarında bir kaç sıra çok sayıda ufak dişleri vardır. Burun delikleri başın yan taraflarında, burun lopları birleşmiş olup ağzı örtmektedir. Ağız, kafanın alt kısmında hilâl şeklindedir. Galsama yarıkları orta büyüklükte ve başın iki yanında olup beşer adettir.

Derisi, diğer birçok köpek balıklarında olduğu gibi kabadır. Ve mobilyacılık sanayiinde zımpara kâğıdı yerine kullanılır. Derideki bu kabalık, derinin içine anormal bir şekilde gömülü olan pullardan neşet etmekte olup vücudun geri kısımlarında meyilli dikenler halinde meydana çıkmaktadır. Bu tip balık pulları en primitiv pul şeklindedir.

Oviparousdurlar. Yavrularını yumurta ile meydana getirirler. Yumurtalarını daima çift bırakırlar. Her bir yumurta kehribâ rengi sert dokulu bir kese içinde bulunur. Bu kese kısmen şeffaf olup içindeki yav-

ru sürfe halinde iken kolayca görülebilir. Hatta kalp çarpıntıları dahi vazih olarak görülmektedir. Yumurta kapsülünün dört köşesinde birer tel mevcut olup önde bulunan teller daha yumurta dişinin kanalından çıkmadan evvel dışarı uzanırlar. Bu sırada dişi fert bir yosun kümesinin etrafında dolaşır ve bu teller yosuna takılınca yumurtayı bırakarak gider. Yumurta, yavru tamamıyla neşvünümâ bularak meydana çıkıncaya kadar yosunda takılı kalır.

Eskiden Kuzey Avrupa memleketlerinde ve bilhassa İngilterede bu balıkların eti, ancak başka balıklar az olduğu zaman pek ucuz fiyata müşteri bulabilirdi. Şimdi ise derisi yüzülerek (Rock Salmon) adıyla satılmakta ve umumî lokantalarda büyük ölçüde istihlâk edilmektedir. Geçen sene Mayıs ayında beynelmilel limanlar kongresine katılmak üzere gittiğim Londra'da hemen hergün yediğimiz İngilizlerin millî yemeği ad edilen (Kızarmış balık ve patates) beyaz etli, nefis bir balık filetosundan yapılmakta idi ve cidden nefis idi. Sonradan gezdiğim Balık pazarlarında ve Department store'ların gıda kısımlarında satılan bu balıkların kâmilen Dogfish olduğunu hayretle öğrendim.

Bu balıkların karaciğerinde yenildiği takdirde ciltte iltihaplı kızarıtlar yapan ve sonra da deriyi pul pul döken bir zehir mevcut olduğu ifade edilmektedir. Hafif amonyak kokulu olmasına rağmen cidden lezzetli bir ete malik olan bu balıkların karaciğeri kat'iyen yenilmemelidir. Bu balıkların kan seromu da memeliler için zehir tesiri yapmakta isede pişirilme ile bile tesirini kaybetmediği söylenen bu zehir maddesi midenin hazım sularıyla parçalanarak zararsız hale geldiğinden etinin yenilmesinde bir mahzur tevhit etmemektedir.

SCYLIORHINUS STELLARIS (Larger spotted dogfish) :

Diğer ilmî isimleri SCYLLIUM STELLARE, PRISTIURUS STELLARE olan bu species'in İngilterede (Nurse hound) ve (Bull Huss) veya yahut (Cat fish) gibi isimleri de vardır. (Kedi balığı) adı ile Türkiye sularında da bulunan bu balık en yakın akrabası olan (Lesser spotted dogfish) türü ile hemen hemen aynı evsafı taşımaktadır. Renkleri, üremeleri, fizyolojik vasıfları bakımından farkları yoktur. Bunlar bir az daha büyükçe olurlar. Vücutlarında daha az leke bulunur. Boyları 3.5 kademe ulaşır. Burun lopları birleşmemiştir, ve üst dudağı örtmezler. Daha nadir balıklar olduklarından daha az görülürler. Bu tür hakkında Frank Buckland isimli yazar:

«Okyanusların serseri gezicileridir. Her tarafta sinsi sinsi dolaşır ve önüne gelen her avı kaparlar» demektedir.

Filhakika bu hayvanlar denizde rastladıkları her canlıyı yerler. Hiç bir şey bulamadıkları zaman uzun burunları ile denizin dibini kazarak buldukları molüskler ve deniz kurtlarıyla beslenirler.

Birçok köpek balıklarında olduğu gibi bu hayvanlar da daimi olarak bir takım parazitlerin tacizi altında yaşarlar. Bağırsak parazitlerinden başka bir çok da dış parazitler vardır. Bunlar ekseriya krüstaselerin mini mini akrabaları olan parazit Copepodlardır. Bu parazitlerin ondan fazla genişünün hayatlarını bu hayvanların sırtında geçirmesi bu köpek balıkları için ciddi bedbahtlıktır. Bu parazitlerden bazıları hayvanın vücudunu saran yapışkan zar tabakasına taarruz ederler. Bir kısmı ise erkek ve dişilerin cinsiyet organlarına yapışırlar. (Galsama kurdu) adı verilen en zararlıları ise hayvanın galsama yarıklarına gömülerek kan cereyanını emerek beslendiklerinden nihayet ölümüne sebep olurlar.

SCYLIORHINUS CAPENSIS (Dogfish) :

Aynı genüse bağlı olup Güney Afrika sularında yaşayan bir (Kedi balığı) türü olup hakkında fazla bilgi mevcut değildir. Türkiye sularında bulunmaz.

SCYLLIUM CATULUS (Cat shark) :

Bir başka ilmi adının CATULUS RETİFER olduğunu tahmin ettiğim bu tür Amerika denizlerinde yaşayan yegâne (Kedi balığı) dir. Açık kahverengi zemin üzerine dört köşe ağ gözleri şeklinde siyah çizgilerle benekli rengi dolayısıyla diğer bütün balıklardan kolayca tefrik edilmektedir. Golf Stream içinde oldukça derin sularda bulunurlar. Sahillere ve sığ sulara yaklaşıp yaklaşmadığı kesin olarak bilinmemektedir. Boyları 2 kademi tecavüz etmez. Kuyrukları diğer bazı köpek balıklarında olduğu gibi kuyruk sapından itibaren birdenbire yukarıya doğru diklenmektedir. Yavrularını yumurta ile dünyaya getirirler.

Türkiye sularında yoktur.

CEPHALOSCYLLIUM UTER (Cat shark) :

Küçük köpek balıklarındandır. Sırt yüzgeci iki adet olup kuyruk kısmına daha yakındır. En fazla 3 kadem boyunda olurlar. Balıkla beslenirler. Ağız büyük olduğundan büyükçe balıkları rahatça yutarlar.

Kozmopolittirler, bütün dünya denizlerine yayılmışlardır. Güney Pasifik, Hind Okyanusu ve Meksika körfezinde fazla görülürler. Eti yenildiği zaman pürgatif tesir yapar.

Türkiye sularında yoktur.

CENTROSCYLLIUM FABRICII (Black dogfish) :

Derin su balığı olduğundan sığ sularda nadir görülür. Kozmopolit olup bütün dünya denizlerine yayılmışlardır. En fazla 3.5 kadem boya ulaşırlar.

Türkiye sularında yoktur.

PSEUDOTRIAKIS MICRODON (False cat shark) :

Çok nadir görülen iki türle temsil edilen bir genüse bağlıdır. Bu genüsün dorsal yüzgeçlerinin anormal şekli hayvanın süratle tefrikini mümkün kılmaktadır. Birinci dorsal yüzgeç uzun ve alçaktır. İkincisi ise çok yüksektir.

İki türden biri Portekiz sahillerinde diğeri Birleşik Amerikanın Long İsland sularında bulunurlar. Amerikadaki tür daha büyük olup 10 kadem boya ulaşanları görülmüştür.

Galsama yarıkları pektoral yüzgecin ön kısmında bulunur. Caudal yüzgecin kök kısmı çukur değildir. Spiracle fazla inkişaf etmiştir.

Türkiye sularında yoktur.

PRISTIURUS MELANOSTOMUS (Black - mouthed dogfish) :

(Lekeli kedi balığı) adıyla Türkiye sularında da bulunan bu balıkta ikinci dorsal yüzgecin arkasından itibaren kuyruk sapına kadar ince dikenler bulunur. Yumurta kesesinin dört köşesi boynuz şeklinde sivrilmiş olup uçlarında yumak şeklinde lifler vardır.

Aşağıda isimleri yazılı daha bir çok kedi balığı speciesleri mevcut ise de bunların bir kısmının hangi familyaya mensup oldukları hakkında maalesef bilgi elde edemedim:

SCYLIORHINUS PROFUNDORUM (Dogfish)

ANARHICHAS MINOR (Spotted catfish, Spotted wolffish)

ANARHICHAS LUPUS (Blue catfish, Atlantic wolffish)

FELICHTHYS FELIS (Topsail catfish, Gaff)

GALEICHTHYS MILBERTI (Sea catfish)

İCTALURUS LACUSTRIS (Channe catfish, Spotted catfish, Silver. catfish) Tatlı suda yaşar.

İCTALURUS (Blue catfish) Tatlı suda yaşar.

PILODICTIS OLIVARIS (Flat-head catfish) Tatlı suda yaşar.

AMEIURUS CATUS, İCTALURUS CATUS (White datfish) Tatlı suda yaşar.

(Devam edecek)

BALIKÇILIKTA KULLANILAN AMBALAJLAR

Fehmi Ersan
Kimyager

Son onbeş yirmi yıl içinde balıkçılık ile ilgili her hususta büyük değişiklikler oldu. Her geçen yılda da bir çok yenilikler tatbik eden Avrupa balıkçılığı son zamanlarda özellikle balık ambalajları üzerinde durmaktadır.

Bilindiği üzere, balık sevk işlerinde balıkçılık tarihindenberi hasır-dan, daldan ve tahtadan yapılan sepet, çövalye, sandıklar kullanılmaktadır. Bunun ekonomik, ve sıhhi mahzurlarını etüd eden memleketlerin başında İtalya gelmektedir. Balıkçılıkta çok eski bir mevkii olan bu ülke bugün artık bu tip ambalajları terk etmiş bulunmaktadır. Bunun yerine modern plastik kaplar kullanılmaktadır. On seneye yakın bir zaman içinde bu cins ambalaja karşı emniyetsizlik duymuş olan balıkçı ve bu işin ticaretini, sanayiini yapanlar da bu cins sevk kaplarının daha ekonomik ve kullanışlı olduğunu anlıyarak artık plâstik ambalajları tercih etmeğe başlamıştır. Esasen bu hususta kanun çıkarılmış ve standartlar vaz edilmiş bulunmaktadır.

Bizde tatbik edilen ve artık modası geçmiş olan tahta sandık ve çövalyeler ile balık sevkinde en büyük mahzur sıhhi yöndedir. Bilindiği gibi tahta, suyu emerek bakterileri bünyesinde muhafaza eder. Kapların, sevkiyattan sonra yıkanmasile tahtaya nüfuz etmiş bakterileri temizlemek mümkün olamaz. Bundan başka buz suyu ile ağırlaşan sandıkların sevklerdeki ağırlık farkı büyük miktarlar için nakliyyede maliyeti yükseltir. Sandıklar plastik kaplara göre de ağır dara teşkil eder. Diğer yandan, bu tip nakliyyat ile konserve fabrikalarına gelen balıklar mikropları tazelik niteliklerini daha çabuk kaybederler. Bu ise, mamulün lezzetine etki eder, sterilizasyonu güçleştirir ve bazı halde tehlikeye sokar. Plastik nakil kapları ise bu mahzurları emniyetli bir surette ortadan kaldırmaktadır.

İlk zamanlarda, cam elyafa bir nevi emprenge edilmek suretile hazırlanan bu sunî maddeden yapılan ambalajlar hem daha pahalı olmakta ve hemde çarpmaya, ezilmeye karşı hassas olmakta idi. Fakat sonraları, yapılan bir çok deneyler ve tādiller ile islah edilen ham madde ile yapılan plastik kutular son derece sağlam olmaktadır. Kırılmaya karşı dayanmaları çok yüksek derecededir (Bir santimetrekare için 250 Kg). Bu tip am-

balâjda ancak 127 C derecede yumuşama görülür. 20 litrelik bir kabın ağırlığı da 1,3 Kg. dan ibarettir. Yani dansite 0,95 olup sandık 18 Kg. ile su üstünde yüzebilmektedir. Bu plastik kapların ham maddesi polietilen denilen kimyasal bir maddedir. Bir çok tecrübeden sonra çok iyi fiziksel niteliğe getirilebilmiş bulunmaktadır. Buzu daha iyi muhafaza eden, temizlenmesi çok daha kolay olan bu sandıkların ağırlıklarının az olması büyük parti sevkinde avantaj sağlamaktadır.

Tahtanın yukarıda izah edilen mahzurları sebebi ile bu cins ambalâj bir defa kullanıldıktan sonra geriye iadesi çok defa düşünülmemekte idi. Meselâ, İtalya'da olduğu gibi av teknelerinin güvertelerinde çok değerli ve mukavemetsiz tahtadan ambalajlar imâl edilerek içine konan balıklar sahile çıkarılır ve malın pazara intikalinden sonra da sandıklar imha edilirdi. Bu şekil ise maliyeti yükseltecek bir faktördür.

Diğer yandan, plastik ambalâj eb'adının standart olması satışlarda kolaylık ve emniyet temin etmektedir. Çünkü ayrıca dara almaya lüzum kalmaz. Böylelikle de bazı hileciliğe, aldanmalara meydan verilmemiş olur. Bu ve buna benzer hususları göz önüne alan bir çok Avrupa ülkesi sık sık toplantılar, kongreler yaparak kararlar almakta ve müşterek standartlar tesis etmektedirler. Bu kongrelerin bir defasında alınan karara göre sandıkların niteliği şu standartlara bağlanmıştır:

Sandık eb'adı içten $47 \times 28 \times 10$, dıştan $57 \times 38 \times 12$ cm. olup bu eb'adlar için boy ve ende % 3 tolerans vardır.

Kapların üzerinde plastik maddenin cinsine göre ağırlıkları yazılmalıdır. Bir sandıkta en az 6 drenaj deliği bulunmalıdır. Kapakta bulunacaklar için delik eb'adı 2×3 cm. olmalıdır. Sandığın tabanında en az iki drenaj kanalı yivi bulunmalıdır. Kabın iki dar yanları üstünde en az iki kulp olmalıdır. Bunlar tabana paralel gelecek surette iç veya dış dönük olarak en az 2×10 cm. eb'adında bulunmalıdır.

Bu sandıklar 60 C derecedeki sterilizasyona dayanıklı olduklarından büyük bir temizleme tesisatında yıkanabilirler. Onsekiz kilo ağırlıkla üç metreden düşecek kaptaki hiç bir kırılma deformasyon görülmez.

Plastik balık ambalâj kaplarının piyasalarda teammüm edebilmesini bir çok ülkede kooperatifler sağlamıştır. E.İ kurullar kanalı ile balıkçıya intikal eden malî yardımların realize edilmeleri sırasında meblağlardan kesilecek % 0.50 gibi cüz'i bir kısım karşılığında plâstik ambalâj teslim edilmesi en uygun tedbir sayılmaktadır. Bu da Devlet balıkçılık teşkilâtına düşen fonksiyonlar meyanında mütalaa edilebilir. Birleşmiş Milletler Teşkilâtının yayımlarına göre, Devletçe etüd edilerek tatbikatı karar altına alınan her türlü balıkçılık hareketlerinde icra organını kooperatif-

ler teşkil etmektedir. Ancak bu hususlardaki standartlar, teknik şartlar vesaire Devlet balıkçılık idaresince tesbit edildiği gibi tatbikatın safhaları ve sonuçları da yine bu idare tarafından takip ve kontrol altında tutulmaktadır.

Bizdeki durum gözden geçirilirse, içlerinde her türlü su ürünü sevkinin yapıldığı balık kasalarının imal edildiği tahta ve diğer cins kereste fiyatları gün geçtikçe artmaktadır. Buna, özellikle yurd çapındaki inşaat hareketleri etki etmektedir. İnşaatın gelecek yıllardaki hızı düşünülürse, bu fiyatların daha da yükseleceği beklenebilir. Diğer yandan pek yakında her çeşit plastik sanayi ihtiyaçlarına cevap verecek bir ham madde fabrikasının kurulacağını duymaktayız. Bu itibarla bizde de balık sevkinin plâstik ambalajlarla yapılması içm şimdiden etüdlere başlanması ve yurdumuz ekonomisine en uygun şeklin tesbit edilmesi bir çok fayda sağlayacak nitelikte görülmektedir.

Özellikle, ihraç tipi filetolar için plastik ambalajlar çok ideal niteliktedir. Son zamanlarda Avrupa ve Kanada'ya sevk edilmeye başlanan sudak ve yılan balıkları için 2 kg lık şeffaf plastik kutular kullanılmaktadır. Çünkü dış piyasa artık bu tip ambalaja alışmıştır. İçindeki malı gösteren ve kapağında rengârenk yazılar, resimler bulunan bu sandıklar donna tünellerinin suhnetine veya dışarı alındığı zaman hararet farkına gayet dayanıklı olmaktadır. Kapların formaları, iyi bir şekilde istif edilerek az yer işgal etmelerini mümkün kılmaktadır.

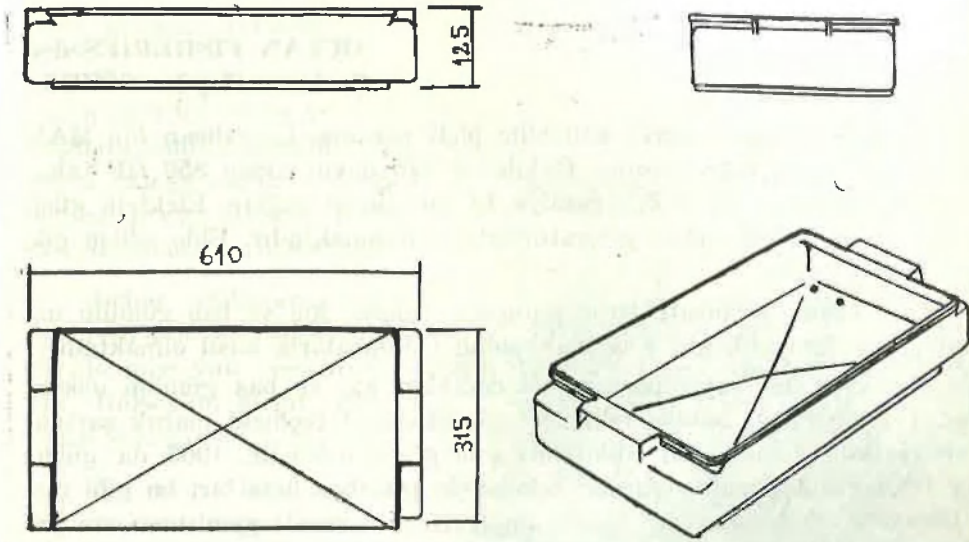
Boş olarak geri sevk edilecek sandıklar iç içe geçirilerek tahta tiplerine göre çok az yer içinde istiflenirler. Bundan başka, tahta sandık veya çövalyeler boş halde satış yerlerinde bekletilirken satıcıya derd olurlar.

Bazı tip kutuların kapaklarında otomatik delici (perforatör) ile sayısız delikler açılmıştır. Bir milimetre kadar kutturda olan bu deliklerden muayyen bir hava cereyanı temin edilmektedir. Sevk esnasında eğer sandıklar kapakları biri diğerinin üstüne ters gelecek suretle istiflenirse balıklardan sızacak balık suyu (proteinli) dışarı akar; böylelikle çabuk bozulma önlenmiş olur.

Salyangoz, midye içi, karides ve benzeri ihraçları için de bugün artık bu tip ambalaj kullanılması ticarî zorunluk haline gelişmiş bulunmaktadır.

Bu ara Amerika ve Avrupa'da özellikle tatlı su balıklarını tercih temayülü kuvvetlenmektedir. Bu balıkların dondurulmuş filetoları iyi fiyat bulmaktadır. Bu malın ise şeffaf plastik kaplara ambalajlanması alıcı üzerinde olumlu etki sağlar.

İlgililerin bu önemli konu üzerinde durmaları gelecek için şimdiden atılmış hayırlı adımlardan sayılmalıdır.



Bir plastik ambalaj tipi (20 litrelik 1.3 Kg ağırlığındadır.)

— o o o —



NORVEÇ'İN GİRGİRCİLİKTAKİ BAŞARISI (Kısım 2)

«OCEAN FISHERIES»den
Çeviren: Haydar SÖZER

Dolsoy gemisi kontrol edilebilir piçli pervane ile çalışan bir MAK dizel motoru ile mücehhezdir. Dakikada 375 devir adedli 850 HP takatındaki 6M451A tipi motor gemiye 12 mil sür'at sağlar. Elektrik gücü ayrı dizelle tahrik edilen jeneratörlerle sağlanmaktadır. Eldé edilen güç 37 ve 54 kva dır.

Ağı çekme teçhizatı, balık pompası, vinçler, kış ve baş gömülü uskurlar için hidrolik güç ana makinadan tulumbalarla hâsıl olmaktadır.

Norveçlilerin seyir pervaneleri dedikleri kış ve baş gömülü uskurlar, Norveç gırgır balıkçı tekneleri için standart teçhizat olarak şartnamelere daha fazla dahil edildikleri gibi görünmektedir. 1966 da gırgır av faaliyetinde vazifelendirilen teknelerin takriben üçte biri bu gibi teçhizatla mücehhez olup, ağ çekme faaliyetleri sırasında gemi manevra yaparken çok fayda sağladıkları görülmüştür. Bunlar, aynı zamanda, teknelerin havuzlara girmesinde veya çok kısa mesafelerde manevralarda da çok istifadelidir.

1964 de Norveç'in Harstad şehrinde bulunan Kaarbos Mek. Verksted tarafından inşa edilmiş olan İzlanda purse-seine gemisi **Hofrungr III**, yukarıda izah edildiği şekilde teçhiz edilmiş ilk gırgır teknesidir. Bu orijinal tesis, Batı Almanya'nın Hamburg şehrinde Pleuger Unterwasser Pumpen GmbH tarafından imal edilen 50 HP takatında elektrikle işleyen iki üniteden ibarettir. O zamandan sonra, iki Norveç imalâtçısı yüksek basınçlı hidrolik tertibatı haiz seyir pervanelerinin patentlerini almışlardır. Bu iki imalâtçı Norveç'in Ulsteinvik ve Molde şehirlerinde sırasıyle Ulstein Propeller A/S ve Brodr. Bruncoll Motorfabrik'dir.

Şilljo ve **Dolsoy** gemileri, her biri 105 HP takatında seyir pervaneleri ile teçhiz edilmiş bulunmaktadırlar. Her iki teknenin kış ve başlarına yakın olmak üzere enine tünellerde bu gibi pervanelerden iki tane vardır.

Bu yeni tip iki Norveç gırgır gemisindeki seyir pervaneleri ve diğer bütün güverte makinaları 540 HP kombine takata lüzum göstermektedir. Ana makinanın ön tarafından alınan dört kuvvet çıkışı, yüksek basınç hidrolik kış ve baş gömülü uskurlar ağ vinci ve balık pompası için;

güverte makinalarına ait zincir transmisyona hidrolik tulumbarları için olmak üzere total 450 HP takatında ve takriben 300 dakika devir adedindedir.

Bu, seyir pervaneleri ve gırgır vinci tamamen çalıştırıldığı zaman, diğer güverte makinalarının kullanılması lüzumunu ortaya koymaktadır; ve ağ vinci ağı toplamak için çalıştırılmadan önce kurşun yaka halatının alınması tamamlanmış olmalıdır.

Silljo sınıfı gemilerde gırgır ağ vinci uzunluğuna gladorada ön tarafta ayrı bir yerde yerleştirilmiş olup, kontrol av köprüsünde pruva direğinde kontrol konsolundan yapılmaktadır. 2.25 inç kutrundaki kursun yaka istinga halatı doğrudan doğruya gırgır vincinin iki ana tamburasından pruva direğine tesbit edilmiş makaradan geçtikten sonra istinga mataforasına verilmektedir.

Beher tamburanın kapasitesi 600 kulaç tel olup dakikada 28 metre hızla 16 ton bir cer icra eder. Ağın atılışında veya çekilmesinde vincin frenlenmesi vinc operatörüne dümen evinden bir oparlörle yaptırılmaktadır. **Dolsoy**'un gırgır, yük, demir ve palamar vinçleri Norveç'in Brattvaag şehrindeki A/S Hydraulik müessesesindedir.

Norveç ve İzlanda purse-seine teknelerinde mütat olduğu gibi, ağın bocilik kısmı peçesi toplanıp baş tarafta sancak parmaklığına monte edilmiş kısa bir bumbaya (2.50 metre) bağlanır. Ağın mapa halkaları matafora üzerindeki makaraya geldiğinde matafora dikey vaziyete gelir ve mapa halkalarını ve sapanlarını birlikte küpestenin iç tarafına alır.

Silljo gemisi bir Hov Hydraulisk Industri Tip A yüksek basınçlı hidrolik bir ağ vinci ile teçhiz edilmiştir. **Dolsoy** gemisi ise, bir GA 12 tipi Abas ağ vinci ile mücehhezdir. Aukra Bruk A/S firması tarafından imal edilmiş olan bu vincin cer kapasitesi 4 tondur ve ağ vinci esas itibariyle bir şakûli mesnedi ihtiva etmektedir ki bu mesnet üzerinde üstte yanakları kauçuk ve motor gücü ile çalışan bir makara, alttada bir avara kasnak vardır. Makara ve avara kasnak en tesirli ağ çekme açısına getirilebilmektedir. Mesnet şakûli mihver olarak kullanılmaktadır.

Motor gücü ile çalışan yanaklı makaraya ağın gelişi istikâmetini karşılamak üzere istenilen meyil hidrolik olarak verilebilir.

Alma sırasında ağ bir motor gücü ile çalışan yanaklı makara üzerinden geçer ve aşağıdaki avara kasnağın altından istikâmet alır. Avara kasnak ağ üzerindeki basıncı idame ettirir. Böylece ağı motor gücü ile çalışan yanaklı makara içinde gergin tutar. Ağ avara kasnaktan diagonal olarak geçer yukarıda borda üzerinde kıç direk üzerine asılmış üçüncü bir role üzerinden döner. Bu role keza motor gücü ile çalışır. Ağ kal-

dırıp geminin kıç üstü sancak tarafına ağ tablasa üzerine istife yarar.

Silljo ve **Dolsoy** gemilerine yerleştirilmiş olan iki ağ vincinden başka Norveç'te en az iki başka ağ vinci imal edilmiştir. Bunlardan biri Langoy pr. Krostiansund şehrinde bulunan J. Bjorshol Mek Verksted tarafından imal edilmiş Triplex, ve diğeri Bodo şehrindeki A/S Rapp Fabrikker tarafından imal edilmiş X-2 ağ vincidir.

Triplex teçhizatı, üç âdet kauçuk kaplı ve paralel şaftlar üzerinde dönen kasnağı ihtiva etmektedir. Böylece ağ önce birincinin üzerinden, sonra ikincinin altından ve nihayet üçüncünün üzerinden geçer.

Rapp firması Birleşik Amerika Devletlerinin Seattle şehrinde bulunan Marine Construction and Design Co «Marco» nun mamullerinin İskandinavya'da lisanslı imalâtçısıdır. X-2 ağ toplama tertibatına ilâveten, ağ toplama ameliyesinde bir yenilik teşkil eden Puretic power block da imal etmektedir. X-2 ağ toplayıcı kauçuk kaplı ve motor gücü ile hareket eden ve paralel ufki şaftlar üzerinde dönen iki yanaklı makarayı ihtiva eder. Ancak borda dışındaki yanaklı makara hafifce biraz daha yüksekce satıh üzerindedir. İki yanaklı makara hidrolik olarak istenilen ufki açıda meyillendirilebilir.

Geçen sene balık pompaları Norveç purse - seine balıkçılığında standart bir teçhizat haline getirilmiştir.

Dolsoy gemisi Norveç'te Badala şehrinde imal edilmiş bir Rapp-Marco pompası ile teçhiz edilmiştir. Bu U-700 tipi pompanın nazarı kapasitesi saatte ağdan ambara 300 tondur. Rapp-Marco modelinde pompa ve hidrolik motoru tek ünite halindedir. Ve borda ağın bociliğine indirilir. Balıkları kauçuk hortumdan kıç ve baş ambarlara geçirir.

Silljo ve **Dolsoy** gemilerinin her birinin mürettebatı 15 kişidir. Yatacak yerleri dört kişiye büyük bir salon, iki adet 2 şer kişilik kabin ve gladora üstünde beş kişiye tek kişilik kamaradan ibarettir. Ayrıca üst güvertede dümen odasının altında bir adet iki kişilik oda vardır.

Silljo sınıfındaki gemilerdeki âletler birinci sınıftır ve bilhassa tekneyi tam balık sürüsü üzerine getirmedeki tesirliliği için seçilmiştir. Bu hususla ilgili olarak, **Silljo** ve **Dolsoy** gemilerinde 2500 metre menzil sahası bulunan bir adet S.B. 2 Simrad sonar ve iki adet Simrad EH2C eko-sounder bulunmaktadır. Geminin baş tarafında sonar teçhizatı için hususi şekilde ısıtılan bir oda vardır.

Seyir teçhizatı meyanında RM316 tipi Decca radar, loran, Taiyo direction - finoler otopilot, elektrikli dümen, Simrad 100-W radyotelefon verici ve alıcısı bulunmaktadır. Dümen tertibatı elektro Hidrolik bir seyir

makinası ile çalıştırılmaktadır. Seyir pervaneleri ana dümen piçi kaptan köşkünden kontrol edilmektedir.

Purse seine balıkçılığında Norveç'in girişmiş bulunduğu yeni hamlelerin bir kısmına yapılmakta bulunan tadillere biraz dikkat edilmelidir. Antartik balina avcılığının tahdidi sonucu birçok balina av gemisi atıl kalmıştır. Bunların ağla balık avlama teknesine tadilleri uygun görülmüş ve bu yola tevessül edilmiştir. Bu tekneler kuvvetli olup denize elverişlilik ve ambar kapasiteleri bakımından çok müsaittirler.

157 kadem boyunda Star sınıfı balina av gemileri purse seine sanayi tarafından tercih edilmektedirler. Tadil işleri hemen hemen tamamlanmış olup gemiler yeni makineler, modern balık ağ teçhizatı, elektronik balık bulma aletleri ve genellikle seyir pervaneleri ile donatılmışlardır. Tadil ve yeniden teçhizatlandırma masrafları, balina teknelerinin 250.000 - 400.000 Norveç Kronu mübayaa fiatları dahil, 2 ilâ 3.5 milyon Norveç Kronuna balığ olmuştur.

Eski **Star 8** olan **K. Vaage**, Kristiansands Mek. Versted tarafından tadil edilen bir balina av gemisidir. 1200 HP takatında yeni bir Wichman dizelinin yerleştirilmiş olduğu bu gemi ayrıca sonar, ekosaunderler, Decca radarı, diğer elektronik teçhizat, Abas ağ vinci ve Hydema/Hidrostal balık emme tulumbası ile teçhiz edilmiştir.

Bugünkü ağlar hakkında birşeyler söylemek icap etmektedir.

Bu ağlar, iki yardımcı ağ motorlarının kullanıldığı devirde istimal edilenlerden malzeme bakımından farklıdır. Esas fark, bociliğin ortadan ağın peçe tarafına alınmış olmasıdır. Keza, ağların eb'adları çok büyümüştür.

Silljo 1966 da balık avcılığına başladığında Finmark açıklarında «Lodde» (**Mallotus villosus**) üzerinde çalışmıştır. Bu küçük balıklar çok kesif sürüler halinde görülmekte ve kurutuncaya kadar pek ağırdırlar. Böylece, bu balıkların avında ringa veya uskumru için kullanılan ağlardan daha küçük ağlar kullanılır. **Silljo** gemisinin **Mallotus villosus** avında kullandığı ağın boyu 176 derinliği 40 kulaçtır ve kurşunlar, halatlar ve şamandıralar dahil, ağırlığı 5 tondur.

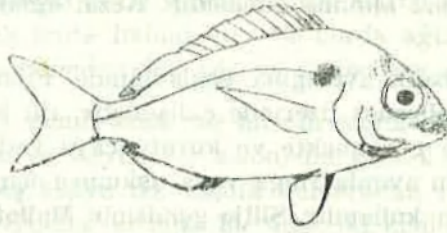
Ringa avcılığı için, **K. Vaage** gemisi tek düğümlü ve düğümsüz gözlerden meydana gelmiş boyanmış ve katranlaşmış bir naylon ağla mücehhezdir. PVC şamandıralar ve poliester halatlar kullanılmaktadır. Boyu 310 kulaç, derinliği 87 kulaç olan ağ 10 tondur. **Dolsoy** gemisinin ağı da aynıdır. Bu ağların hepsi Norveç'in Bergen şehrinde bulunan Arctic Norsenet Ltd. müessesesi tarafından temin edilmiştir.

Her iki ağın iki peçesi uçlarda daralmaktadır. Böylece bocilikteki daralma balığı kurutmaya yardım eder. Mukabil peçe ağı kaldırma terti-

batına verildiği yerde üçgen şeklindedir. Bu da ağı kaldırma cihazına vermeği kolaylaştırır. Herhangi bir cins ağ kaldırma teçhizatı üzerinde kullanılmakla beraber, buna Norveç'te «Power block kurtağzı» denir. Bu gibi daralmış uçlu ağlar Arctic Norsenet'in spesialesidir.

Burada bildirildiği üzere, son zamanlarda Norveç purse seine balıkçılığında meydana gelen gösterişli değişiklikler, teçhizat ve avlama usullerinde olduğu gibi balıkçılık terim ve lûgatında da yenilikler getirmiştir.

On sene evvel tek bir purse seine teknesi tarafından bir yılda karaya çıkarılan 40.000 hektrolitrelik ringa ve diğer satih balıklar fevkalade addolunurdu. 1966 da 120 ilâ 140 kadem boyundan modern purse seine tekneleri arasından birçoğu ilk on ay içersinde takriben 100.000 hektrolitrelik balık karaya çıkarmıştır. Bu devredeki rekor, 170 ayak boyunda eski bir balina gemisi olan **Olav Trygvason**'a aittir. Bu miktar hemen hemen 16.000 tondur.



YUNANİSTAN'DA BALIKÇILIK ENDÜSTRİSİNİN GELİŞME İMKÂNLARI VE PERSPERKTİFLERİ (Kısım 1)

La Pêche Maritème'den
Çeviren : Şadan Barlas

Her ne kadar Yunanistan uzun bir sahile sahipse de, bu ülkede kara sularında deniz balıkçılığını geliştirmek için elverişli şartlar mevcut değildir. Bir taraftan kıt'a sahanlığının çok dar olması ve diğer taraftan Akdeniz sularının nisbeten düşük biyolojik produktivitesi sebebiyle, Yunanistan sularındaki av sahalarının randımanı arz üzerindeki diğer denizlerin çoğunun randımanından aşağıdır. Yunanistan sularından önemli miktarlarda göçmen balıkların geçişi bir istisna teşkil etmekte isede bundan henüz faydalanılamamaktadır.

Buna rağmen, kara sularında mevcut kaynaklar göl ve balıklı sular da mevcut kaynaklarla müşterek olarak Yunanistan'da balıkçılık endüstrisinin inkişafının temelini teşkil edebilecektir.

Halihazırda bu ülkede yıllık balık üretimi 105.000 tonu aşmaktadır. Yunanistan balıkçı filosunun Atlantik kıyılarında elde ettiği sonuçlara göre Akdeniz dışında uzak sulardaki balıkçılık sektörü, balık yetiştiriciliğine ve diğer balıkçılık faaliyetlerine paralel olarak pek çok miktarda dondurulmuş balık temin edebileceğinden, üretimde bundan sonra artış imkânları hemen hemen hudutsuzdur.

İkinci dünya savaşından önce balıkçılık endüstrisinin durumu

Çok eski zamanlardanberi Yunan halkı denizden kaynaklarının büyük bir kısmını elde etmiştir. Birbirini izleyen bütün tarihsel devirlerde edebiyat ve sanatta balıkçılığa önem verildiği görülebilir. Deniz; yarımada şeklinde olan, dağlık arazisi büyük ölçüde az verimli olan Yunanistan için eski zamanlarda bol fakat nüfus arttıkça daha sınırlı bir gıda kaynağı teşkil etmiştir.

1920 ye kadar balıkçılık, genellikle kıyıya yakın çalşan ve gırgırlar, saçmalar, daldırmalar, vinterler, alkarnalar, vs. gibi sabit veya sey-yar, geniş ve dar gözlü büyük veya küçük her türlü ağ kullanan sadece artizan balıkçılar tarafından yapılmıştır. Bundan dolayı Yunanistan'da balık üretimi yılda 18.000 tonu aşmamıştır.

İçlerinde gırgır ağlarıle göçmen balıkların avcılığında büyük tecrübe sahibi olan pek çok balıkçının da bulunduğu göçmenlerin Küçük

Asya'dan Yunanistan'a geçmelerinden sonradır ki, balıkçılık endüstrisi gelişme kaydetmiştir. Yelkenli küçük trol teknelerle balık avcılığını Yunanistan'da uygulayanlar işte bu balıkçılardır.

Yelkenli teknelerin yerine mekanik propülziyonlu daha küçük gemilerin tedricen ikamesi sonucu, balıkçı teknelerinin faaliyet alanı genişlemiş ve global balık üretimi 1939 da 25.000 tonu bulmuştur. Aynı yıl içerisinde Yunanistan balıkçı filosunda takriben yüzseksen adet motorlu trol teknesi, kıyı balıkçılığı yapan beşbinden fazla küçük tekne mevcuttu.

1941 - 1945 İkinci Dünya Savaşı sırasında balık üretiminde gerileme olmuştur. Fakat bu dönemden sonra, savaş öncesi üretim seviyesine ulaşmak ve sonra geçmek için büyük çabalarda bulunulmuştur.

HAZIR DURUM

Son dünya savaşını izleyen yıllarda balık üretimi çok önemli miktarlara balığ olmuştur. 1948 de üretim 33.600 ton iken 1965 de 106.573 tona yükselmiştir. Üretimdeki yıllık artış % 7.7 olmuştur. 106.573 tonun 4.000 tonu Akdeniz (Kuzey Afrika kıyıları), 41.365 tonu karasuları (trol ve gırgır tekneleri), 27.180 tonu artizanal, 27.073 tonu okyanus (uzak deniz) ve 6.955 tonu göl ve laguna balıkçılığında elde edilmiştir.

Aşağıdaki tabloda görüleceği üzere, 1956 ilâ 1965 yılları arasında balık üretiminin terkinde çok büyük değişiklikler olmuştur.

Tablo 1

Balık üretimindeki gelişim (1956-65)

İşletme sektörleri	Üretim (ton olarak)		Yıllık gelişim hızı	Global üretimin dağılımı	
	1956	1965			
Okyanus balıkçılığı	1360	27073	39,2	2,3	25,4
Akdeniz balıkçılığı	1540	4000	12,5	2,6	3,7
Karasuları balıkçılığı	29500	41365	4,4	49,9	38,8
Artizanal balıkçılık	17700	27180	5,5	29,9	25,6
Göl ve laguna balıkçılığı	9000	6955	3,9	15,3	6,5
Toplam	59100	106573	7,7	100,0	100,0

Okyanus balıkçılığında ve salisen Akdeniz balıkçılığında elde edilen üretimde, balıkçılık işletmeciliğinin diğer sektörlerinin zararına olarak, çok büyük bir artış görülmektedir.

Bununla beraber şimdiki üretim miktarları önemli gibi görünmekle

beraber, gerçekte kifayetsizdir. Balık üretimi 1965 yılında insan başına 12,5 kg. mı geçmemiştir.

MUHİT İLE İLGİLİ FİZİKSEL ŞARTLAR VE BALIKÇILIĞIN MAHİYETİ

Deniz balıkçılığı

Yunanistan'da balıkçılığın karakteristikleri şunlardır:

Yunanistan'da kıyılar toprakların yüzeyine kıyasla daha uzundur (takriben 15.000 kilometre) ve Pire, Patros, Selânik, Kavala, Chalkis, vs. gibi önemli limanlar vardır. Fakat bugün balıkçılık endüstrisinin ulusal ekonomideki yeri önemsizdir.

Kıyıların şekli ve büyük bir alan kaplayan kayalık dipler küçük balıkçılığın yâni ağlarla, paraketalarla, vs. ile yapılan artizanal balıkçılığa devam edilmesini açıkca teşvik etmektedir. Kıt'a sahanlığının az veya çok düz olan, yumuşak çamurla ve kumla (kumlu dipler) örtülmüş olan diplerinin bulunduğu kısımlarda sadece küçük trol teknelerile balık avcılığı bir bakıma teşvik göstermektedir. Her hâlükârda Ege kıyıları ile Yunanistanı çevreleyen diğer denizlerin (İonyen denizi, vs.) kıyılarında yapılan trolculuk ancak Termiakos, Selânik, Kavala körfezlerinde ve Dedeağaç limanındaki denizde biraz geniş olan kıt'a sahanlığının sınırlı eb'adları yüzünden, az önemlidir. Buralarda genellikle 30-40 gros tonluk küçük trol gemileri balık avlayabilmektedir. Fakat aşırı derecede işletilmiş olmalarından dolayı diplerin randımanı yüksek değildir. Kıyıların bazı yerlerinde 200 kulaçlık diplerin hattı kıyından 1000 metreden daha az mesafededir. Ve binnetice trolculuk oldukça dar bazı kıyı bölgelerinde yapılmaktadır.

Olta balıkçılığı, paraketa balıkçılığı kıyı boyunca kayalar arasında kürekli veya az güçte motorlarla teçhiz edilmiş kayıklarla yapılmaktadır. Paraketalar, ağlar, difana ağları, lâmbalı zıpkınlar, çevirme ağları ve daldırmalar kullanan diğer küçük gemi veya kayıklar kıyından az uzakta balık avlamaktadırlar. Bunlar ve Yunanistanda kullanılan voli tekneleri çok iyi kalitede balık karaya çıkarmaktadırlar. Fakat üretim miktar itibariyle önemli değildir.

İonyen denizinde ve diğer deniz bölgelerinde tatbik edilen balıkçılığın karakteristikleri Ege denizi için bildirilmiş olan karakteristiklerin aynıdır.

Trolculuğa elverişli dipler az gelişmiş ve Epir kıyıları boyunca ve Korfu, Lökad, Zanta adaları etrafında yayılmış bulunmaktadır.

Pelajik balıkçılık (sardalya, hamsi, vs.) sahildeki av sahalarında ve kıyından 500 ilâ 2000 metre uzaklıkta yapılmaktadır. Bu cins balıkçılıkta kullanılan gereç tipi gırgırdır. 25 ilâ 40 HP gücünde bir motorla ça-

lıştırılan 13 ilâ 15 metre uzunluğunda nisbeten küçük bir gemi ve bu geminin yedekte çektiği kürekle müteharrik 6 ilâ 7 metre boyunda daha küçük bir tekne, ve nihayet herbirinde balığı cezbetmek için 2000 mumluk asetilen lâmbası bulunan dört veya beş adet kürekli kayıktan müteşekkil bir tekneler grubu bahis konusudur. Bu teknelerde gırgır ağları kullanılmaktadır. İlbahar ve yaz, sardalya ve diğer clupeidae'ler mevsimidir. Sonbahar gittikçe ehemmiyetini kaybeden sonuçlar vermektedir. Esasen, üretimde her sene büyük tahavüller meydana gelmektedir. Hamsi hemen hemen bütün yıl (dokuz, on ay) son derece değişik miktarlarda tutulmaktadır. 80 kulaç boyunda 18 kulaç derinliğinde hususî gırgır ağları palamut avcılığında kullanılmaktadır (mayıs ilâ eylül). Uygun gırgır ağlarıyla teğhiz edilmiş birkaç trol teknesi mayıs ilâ ağustos aylarında göçmen balıkların (sardalya, istavrit, hamsi) avında kullanılmaktadır.

Çevirme veya voli ağları ve Yunanistan kıyıları boyunca oldukça yayılmış olan dalyan tipi diğer sabit ağlar, bilhassa kılıçların palamutların ve orkinos familyasının diğer türlerinin avında kullanılmaktadır. Uskumru (*Scomber scomber* ve *Scomber colias*) avcılığı hususî surette hazırlanmış kolidiktia denen ağ ile yapılmaktadır.

Daha yüksek tonajda ve iyi donatılmış balıkçı tekneleri (trol tekneleri) Yunanistan'dan uzak yerlerde Kuzey Afrika bölgesinin bazı kıyı kısımlarında (Bingazi, vs.) balık avlamaktadırlar. Buna, Akdeniz balıkçılığı denir.

Uzak deniz balıkçılığı (Akdeniz dışında) ayrıca tüm veya kısmî dondurucularla teğhiz edilmiş otuzdört adet büyük trol gemisile yapılmaktadır. Büyük bir liman olan Pire'de bulunan özel teşebbüslere ait bu gemiler Mauretanya (Atlantik) ve Hint Okyanusundaki av sahalarında çalışmaktadırlar.

Balıkçı filosu

İkinci Dünya Savaşı sırasında Yunanistan balıkçı filosunun % 35 i tahrip edilmişti. Yeniden inşa çabalarına rağmen, gemi mevcudu hâlâ yetersizdir. Teğhizatlarının kifayetsiz veya fena olması yüzünden işletilmesi rantabl olmayan pek çok gemi vardır.

Tablo 2

Balıkçı filosunun 1938 ilâ 1966 başlangıcı arasındaki gelişimi

Tekne nev'ileri	1938	1955	1963	1964	1965
Okyanus balıkçı gemileri	—	2	23	29	34
Karasularında çalışan trol gemileri, vs.	180	377	364	359	329
Gırgır ağları kullanan tekneler	200	271	253	294	275

Trol ve çevirme ağları kullanan tekneler	130	128	139	138	127
Voli ağları kullanan tekneler	426	804	1018	933	792
Dairevî çevirme ağları kullanan küçük tekneler	156	244	156	154	102
Ağ veya paraketa kullanan tekneler	1425	1629	4474	4693	5531
Alkarna kullanan tekneler	70	35	43	43	38
Mekanik propülzyonlu diğer tekneler	100	70	126	129	107
Motorlu kayıklar	2687	3560	6636	6772	7330
Kürekli ve yelkenli kayıklar	6000	8400	9980	10200	10800

2 No.lu tablo Yunanistan balıkçı filosunun 1938-1966 başlangıcı arasındaki gelişimini göstermektedir. Aşağıdaki 3 No.lu tablo motorlu balıkçı teknelerinin dağılımını (1956 ve 1965 yıllarında) göstermektedir.

Tablo 3

Teknelerin dağılımı	Tekne adedi		Tonaj		Total güç (HP olarak)	
	1956	1965	1956	1965	1956	1965
Okyanus balıkçı gemileri	2	34	750	25108	1400	38590
Gırgır ağları kullanan tekneler	256	275	4150	4340	12400	16500
Trol tekneleri	377	324	15700	13067	41000	43740
Gırgır ağları kullanan trol tekneleri	100	127	2750	2646	30500	10160
Artizanal balıkçılıkta kullanılan tekneler	5900	6425	12000	19000	32000	49943
Toplam	6635	7330	35350	64161	117100	158933

Balıkçı filosunun bünyesi 1956 - 1965 yılları arasında çok değişmiştir. Bu dokuz sene zarfında filoya otuzdört adet yeni gemi ilâve edilmiştir. Total gemi mevcudu 6635 den 7330 a yükselmiştir (% 10,5 artış). Ortalama tonaj 35,350 den 64,161'e geçmiştir (% 45,5 artış).

Otuzdört adet yeni uzak deniz balıkçı gemisinden ikisi balık unu imal eden tesislerle teçhiz edilmiştir. Hepsinde dondurma tertibatı ve iki tanesinde balık fileto makinaları vardır. Dondurma tertibatlı trol balıkçı

gemilerinin çoğunun günlük balık dondurma kapasitesi 10 tondur. Uzak deniz balıkçılığında kullanılan teknelerin en büyük kısmı klasik trol tekneleri (yandan ağ döküp toplayan) olup bunlardan sadece sekizi kıçtan trol gemisidir. 1955 de başlamış olan uzak deniz balıkçılığında kaydedilen gelişme, tetkik edilen 1956 - 1965 döneminde Yunanistan balıkçılığında şimdiye kadar görülmüş olan en karakteristik tekâmüldür. Bunun başlıca sebebi, tutulan balık miktarlarında bir azalmayı intaç eden balıkçılık sınırlarının genişletilmesi ve karasularındaki av sahalarında biyolojik değişiklikler yüzünden, karasuları dışındaki denizleri işletmek için artan ihtiyaçtır.

Tatlı sularda balıkçılık

Yunanistandaki verimli tatlı suların yüzeyinin takriben 47800 hektar olduğu tahmin edilmektedir. Bunun 40000 hektarı devlet göllerine, 2000 hektarı baraj göllerine ve takriben 5800 hektarı akar sulara aittir. Başlıca tatlı su balıkçılık merkezleri ülkenin kuzeyinde bulunan göllerdir (Makedonyada Hacı Vasili, Volvi, Kastorya, Prespe, Petersko, Duaran ve Postrov gölleri). Bu göllerde balık üretimi 5000 tonu geçmez. Yunanistan göllerinde mevcut cinsler arasında hâkim balıklar sazan, çapak, akbalık, levrek, kaya, siroz, inci (Hacı Vasili gölü), tirsi (Volvi gölü), gümüşlü, tatlısu kefalı, kızılkanat, karaburun, turna, yayın, yılan balığı, vs..dir. Bazı göller (Ostrov, vs.) sun'î olarak Gökkuşağı cinsi alabalıklarla stoklandırılmıştır. Yunanistan'daki nehir (Evros, Nestos, vs.) ve ırmaklarda balıkçılık önemli değildir.

Balık yetiştiriciliği

Yunanistan'da balık yetiştiriciliği çok ağır terakki etmekte olup 1959 da başlamış olan bu yeni endüstri kolundan elde edilen üretim yavaşça artmaktadır. Şimdi, balık yetiştiriciliği oldukça kârlı görünen alabalık yetiştiriciliğine inhisar etmektedir. 1949 da Yanya bölgesinde (Epir) bir balık yetiştirme istasyonu kurulmuştur. Bu istasyonda İsviçre'den ithal edilmiş alabalık yumurtaları kemale erdirilmiş ve çok iyi bir gelişme oranı elde edilmiştir. Yakın zamanlarda, dikkat balık yetiştiriciliği üzerine teksif edilmiştir. Ostrov göllerine atılacak yavru balıklardan kâfi miktarda üretimde bulunmak ve bu göllerin produktivitesini arttırmak maksadıyla, Yodena'da (Batı Makedonya) diğer iki hiojenik istasyonun inşasına devam edilmektedir.

Göllerin üretimine alabalık yetiştiren özel müesseselerin her yıl istihsal ettikleri 400 tonu da ilâve edecek olursak, üretim takriben 5350 tonu (31.5 milyon T. Lirası) bulabilir.

(Devam edecek)

Dünya Balıkçılık Âlemi

İç Haberler

★ Et ve Balık Kurumu Haziran 1967 ayında balıkyağı ve unu fabrikasyonunda ham madde olarak kullanılmak üzere Zeytinburnu Et Kombinası için 3.2 ton balık mübayaa ederek Kombınada 1.2 ton balık unu üretiminde bulunmuş ve Trabzon Fabrikası mamulü 25.9 ton hamsi yağı, 2.1 ton yunus unu ile Zeytinburnu mamulü 5.8 ton balık unu satmıştır.

Temmuz 1967 de Kurum Zeytinburnu Et Kombinası için 3.4 ton balık mübayaa etmiştir. Kurum, aynı ay içersinde Kombınada 0.9 ton balık unu üretiminde bulunarak bunun hepsini ve Trabzon Fabrikası mamulü 12.0 ton hamsi yağı satmıştır.

★ Et ve Balık Kurumunun 1966-67 av tatbikat programı uyarınca, Akdeniz bölgesinde yerli ve Japon trol ağları ile bilhassa karidesler üzerinde av denemelerinde bulunmak, ve diğer taraftan Mersin bölgesi balık avcılığı ile balıkçılık endüstrisinin imkânlarını incelemek maksadiyle Kuruma ait av gemisi Yunus ile 11.5.1967 tarihinde başlayan sefer 17.6.1967 ye kadar devam etmiştir.

★ Et ve Balık Kurumu Sazan, Turna, Pisi gemileri ve araştırma motoru Bulur ile 17-24 Haziran 1967 ve 3-18 Temmuz 1967 tarihlerinde Marmara bölgesinde ışıkla balık av denemelerinde bulunmuştur.

★ Et ve Balık Kurumunda çalışan Japon balıkçılık uzmanlarının meslekî faaliyetlerinin filmini çekip Japonya'da televizyonda göstermek üzere, Temmuz 1967 sonlarına doğru Japonya'dan bir televizyon ekibi memleketimize gelmiştir.

Ekip, Kurumun İstanbul'daki Şube Müdürlüğünde çalışmakta olan Japon balıkçılık uzmanları ile teşkilât ilgilileri eşliğinde Kurum av, nakliye ve araştırma gemilerinin bağlama yeri olan Boğaziçindeki İstinyeyi ve Boğazın Karadeniz cihetindeki Poyraz köyünü ziyaret etmiştir. Burada balıkçılarla görüşülmüştür. Ekip Baltalimanındaki Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsünü de ziyaret etmiş ve ilgilendiği hususları filme almıştır. Ayrıca, İstanbul'un Azapkapı semtinde Haliç üzerinde bulunan İstanbul Balıkhanesini de ziyaret eden ekip buradaki faaliyetlerin de filmini çekmiştir.

Kurumun İstanbul Şube Müdürlüğündeki balıkçılık kısmının da

faaliyetlerinin filmi çekilen ekip, Japon balıkçılık uzmanları ve bu teşkilâtın ilgilileri ile birlikte Kurum av tatbikat programı uyarınca yapılan ışıkla balık avcılığı seferine iştirak etmiş ve bu seferde kullanılan Japon flüoresan lâmbalar ile İtalyan su üstü, su altı filamanlı lâmbalar yakılarak yapılan ışıkla balık av denemelerinin de filmi çekmiştir.

★ İstanbul Balık Hâlleri Müdürlüğünce verilen bilgiye göre, Haziran 1967 içersinde adı geçen Hâllere 2.113.202 T. Lirası değerinde 303.397 kilogram ile 20.047 adet çeşitli deniz ve tatlı su ürünleri gelmiştir. Bunların cinsler itibariyle miktar ve aylık ortalama toptan kilogram fiatları şöyledir:

Deniz balıkları : Barbunya 2758 kg 3273 krş; Tekir 27052 kg 1158 krş; Kalkan 43493 kg 475 krş; Dil-Pisi 1494 kg 2265 krş; Levrek 1892 kg 2069 krş; Kefal 3877 kg 714 krş; Mezgit 140 kg 822 krş; İskorpit 2426 kg 263 krş; Mercan 2921 kg 1430 krş; Hani, Lâpina, İşkına 1926 kg 577 krş; Lüfer 76588 kg 433 krş; Minakop 8663 kg 977 krş; Kaya 32 kg 400 krş; Kılıç 6945 kg 2078 krş; İstavrit 12237 kg 179 krş; İzmarit 399 kg 208 krş; Sardalya 5524 kg 784 krş; Orkinoz 269 kg 255 krş; Zargana 6 kg 216 krş; Dülger 75 kg 729 krş, Gelincik 1523 kg 320 krş; Uskumru 8963 kg 502 krş; Karagöz kg 743 krş; Çitari 440 kg 637 krş; Kolyoz 22406 kg 327 krş; Tirsi 6 kg 866 krş; Akya 144 kg 551 krş; Kırılancık 1165 kg 1014 krş; Kupes 13 kg 792; Köpek balığı 37 kg 105 krş; Torik 35239 kg (9702 çift) 643 krş; Palamut 17723 kg (11077 çift) 549 krş; Keler 45 adet 1173 krş; Vatoz 3 adet 100 krş; Muhtelif balıklar 1281 kg 427 krş.

İstanbul Balık Hâllerine Haziran 1967 ayında gelen torik ve palamut balıklarının birer çiftinin ortalama aylık ağırlıkları sırasıyla 4900 ve 1600 gramdır.

Tatlısu balıkları: Mersin 376 kg 441 krş; Kefal, Levrek 416 kg 231 krş; Kızılkanat 13 kg 246 krş; Sazan 61 kg 195 krş; Yılan balığı 3 kg 466 krş; Yayın 4043 kg 282 krş; Dere pisisi 38 kg 364 krş.

Krústaseler: 9448 kg 1617 krş; İstakoz 10132 adet 1154 krş; Böcek 71 adet 2042 krş; Pavurya 7961 adet 173 krş; Çağanoz 1600 adet 20 krş.

Molüskler: Kalamarya 2 kg 1150 krş; Sübye 55 adet 165 krş;

★ Karadenizde gırgırla ilk tutulan palamut balıkları (Cingene palamutu) 17 Ağustos 1967 günü İstanbul Balıkhanesine getirilmiştir. 700 çift kadar olan bu palamutların çifti 500-750 kuruş arasında satılmıştır.

Dış Haberler

Japonya

★ Japon Hükümeti bir müddet önce balıkçılık endüstrisinin durumunu

açıklayan yıllık beyaz kitabı kabul etmiştir. Bu raporda üzerinde durulan ve belirtilen başlıca fikirler şunlardır:

- İşlenmiş ürünlerin tüketimi artmakta ve tüketiciler pahalı olan ürünleri tercih ediyorlar. Ulusal üretim gittikçe yetersiz bir hale gelmekte ve talepteki artışı karşılamak için, üretimi artırmak maksadıyla olumlu gayretler sarf edilmelidir. 1965 de, av ürünleri ihracatı ve ithalâtı rekor seviyelere ulaşmıştır. İhraç edilen av ürünlerinin değeri 2.975.400.000 ithal edilenlerin değeri ise 935.100.000 T. Lirasıdır (1964 de ihraç edilen av ürünleri 2.799.000 T. Lirasına baliğ olmuştur. İthal edilenlerin değeri ise 810.900.000 T. Lirası idi). İhracattaki artış som konserveleri ile incilerin satışlarındaki artıştan ileri gelmiştir. Önemli karides ve balık unu alımları ise ithalâtın artmasına sebep olmuştur. Balık fiatları, tevzi safhasında olduğu kadar tüketim safhasında da artış kaydetmişlerdir. Taşıma masraflarındaki artış ve tüketimdeki talep yüzünden, tüketim bölgelerinde artış nisbeti daha yüksektir.
- 1965 de, balinalar hariç, üretim 6.910.000 tona baliğ olmuş ve üretim değeri 10.305.000.000 T. Lirasıdır. Bu, 1964 e nazaran miktarda % 8.8 ve değerde % 11.8 bir artış arz etmektedir. Önemli miktarlarda dip balıklarının ve sübye, uskumru, saury (Cololabis saira, BREVOORT) gibi diğer çeşitlerin üretimi, 1962 de elde edilmiş olan 6.860.000 tonluk rekorun kırılmasına imkân vermiştir. Paraketa ile orkinos istihsali 1964 deki 507.00 tona mukabil 498.000 tondur. Som baliğı üretimi ise 1964 e göre 22.3 bir artışla 115.000 tonu bulmuştur.
- Balıkçılık endüstrisinde çalışanların sayısı, her sene azalarak, 1965 de 612 bine inmiştir. Kıyı balıkçılığında balıkçıların yarısına yakını kırk yaşından yukarı olup balıkçıların yaş ortalaması her sene artmaktadır. Gençlere balıkçılık mesleğini sevdirmek için, gemide güven şartlarını ve karada çalışma ve hayat şartlarını islah etmek lâzımdır.
- 31 mayıs 1966 da hitama eren 1965 malî yıl sonunda balıkçılık endüstrisine takriben 11 milyar T. Lirası kredi açılmıştır. Bu miktar, bir evvelki malî yıla göre % 10 gerilemiştir. Yatırımlarını, büyük malî zorluklarla karşılaşmış oldukları 1963-64 devresindenberi yavaşlatmış olan orta ve küçük teşebbüslerin realize ettikleri envestismanlardaki azalma sebebiyle, kredilerdeki artış nisbeti son beş senenin en düşük seviyesinde bulunmaktadır. **«La Pêche Maritime»den**

★ · Orkinosculuk çevreleri, bazı sektörlerde Japon balıkçı gemilerini sayıca geçen Güney Kore ve Formoza balıkçı filolarının Atlantik ve Hint Okyanusunda devamlı surette genişleyen faaliyetinden endişe duymaktadırlar. Japon iş adamları, balıkçıları tutukları orkinosları Japon şirketlerine teslim eden Formoza ile Japonyanın ihracatlarını bizzat kendileri

yapmayı kararlaştırdıkları takdirde uluslararası piyasalarda orkinos fiatlarında önemli bir düşme olmasından kormaktadırlar. Binaenaleyh Japonya'nın, şimdiden, bu ihtimale karşı icap eden tedbirleri alması münasip olacaktır. Şu husus üstüne nazarı dikkat celbedilmektedir ki, üretimin karaya çıkarılması ve transbordömanı konusunda Japon müstahsilleri nizamnamelere tâbi tutulurken ve milletlerarası rekabete başarı ile karşı koymak için kendi gemilerinin işletme masraflarını azaltmaları gerekirken, Güney Koreliler ve Formozalılar bu gibi tahditlere tâbi olmadıkları gibi ülkelerinde işçiliğin daha ucuz olması sebebiyle tuttıkları orkinosları Japonyadan daha ucuza satmaktadırlar.

Japonya Balıkçılık Kooperatifleri Federasyonları Birliğinin himayesi altında 30 ve 31 mayıs 1967 tarihlerinde Tokyo'da orkinos konusunda bir Konferans aktedilmiştir. Formoza, Japonya, Güney Kore ve Okinawa balıkçılık endüstrileri temsilcilerinin hazır bulunduğu bu konferansta orkinos üretimi, idare ve işçilik durumu, idarî sistemler ve politika, pazarlama ve tüketim, endüstrisinin düzenlenmesi gibi problemler incelenmiştir.

★ Kalifornialı balıkçılar tarafından karaya çıkarılan sarı kanat orkinosunun mühim miktarlarda üretimi ve İtalyan alıcısının bulunmaması sebepleriyle, dondurulmuş orkinosun ihraç fiatları muttasıl düşmektedir. Nisan 1967 de birçok Japon firması ahşası çıkarılmış, temizlenmiş bu cins orkinosun kısa tonunu 375 dolar üzerinden Amerikalı satıcılara satmıştır. Doğrudan doğruya Amerika Birleşik Devletlerine ihraç edilen albacore cinsi orkinosun kısa tonunun fiatı 380 doların altına inmiştir. Japonyada orkinos ticareti ile işğal eden çevreler piyasanın seyri hususunda kötümserdirler. Zira başlıca dondurulmuş orkinos üreticilerinin çoğu, satamadıkları bol miktarda dondurulmuş orkinos stoklarına sahiptirler.

«La Pêche Maritime»den

Sovyet Rusya

★ Sovyet Tıp Gazetesinde verilen bir habere göre, Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliğindeki Sularda Nakliyat Araştırma Enstitüsü tıp uzmanları, bir trol balıkçı gemisinde çalışan mürettebatın fiziksel ve psikolojik depresyonlar göstermeden denizde kalabileceği zamanı keşfetmeğe çalışmaktadırlar. Tecrübe; denizde çok uzun periyotlardan sonra, balıkçılarda bezginlik ve asap bozukluğunun başladığını göstermiştir.

Araştırmanın başlarında fikirlerde ayrılık olmuştur. Bazı uzmanlar balıkçının dayanma sınırının beş ay olduğunu söylemişlerdir. Diğerleri ise bunun altı ve hatta daha uzun olduğunu telkin etmişlerdir. Daha etraflı bir cevap vermek üzere, Enstitünün aklimatizasyon laboratuvarının

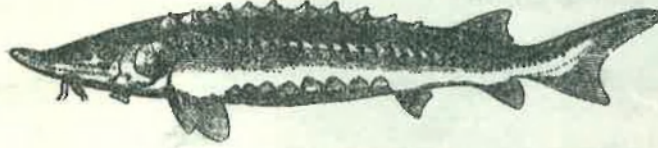
dan bir eksperler grubu «Piryantin» adlı tankerle Murmanks'den Kuzey Amerikaya giderek, mürettebatın yaşama şartlarını dikkatle kontrol etmiştir. Eksperler mürettebat arasındaki ilk yorgunluk âlametlerini 80 gün sonra görmüşlerdir.

Sonra, eksperler aynı testleri daha sıcak şartlar altında yapmak üzere, Sivastopol'dan Afrikanın güney kıyılarına gitmişlerdir. Mütalarını serd etmeden önce, denizde 208 gün kalmışlardır.

Eksperler şu hususta karar kılmışlardır: Kuzey sularda, bir deniz adamı veya bir balıkçı denizde 90 veya 100 günden fazla kalamaz; mutedil tropik şartlar altında ise denizde kalma müddeti 100 ilâ 130 gün olabilir.

Modern gemiler bir iklimden diğerine sür'atle geçmektedirler. Bununla beraber Enstitü, mutedil şartlardan tropikal şartlara geçişte nisbeten âni bir değişiklikten hâsıl olabilecek iştihasızlığı, uykusuzluğu, bezginliği, asabiyeti bertaraf etmek yollarını incelemektedir.

«Fisheries News International»den



BALIK VE BALIKÇILIK

(FISH and FISHERY);

Foundation : 1953

VCL. XV No. 6	AUGUST 1967	ET ve BALIK KURUMU G. M. (STANBUL ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ BEŞİKTAŞ - İSTANBUL	EDITOR S. ATILÂ
------------------	----------------	--	--------------------

CONTENTS

	Page
THE SHARKS AND RAYS IN THE WORLD SEAS (PART V) ...	1
Family (3): Orectolobidae (Nurse and Whale sharks, Family (4): Scyliorhinidae (Dog fishes and cat sharks)	
THE TYPE OF FISH PACKING ...	8
NORWAY'S SEINING SUCCESS ...	12
PERSPECTIVES AND DEVELOPMENT POSSIBILITIES OF THE FISHERIES INDUSTRY IN GREECE ...	17
WORLD FISHING NEWS ...	23



Balıkçılarımıza

M.W.M. (Halk dili ile Marşal) deniz motorlarına ait yedek parçaların satışına Et ve Balık Kurumu İstanbul Şube Müdürlüğünde devam edilmektedir.

İsteklilerin **Et ve Balık Kurumu Şube Müdürlüğü, Beşiktaş, İstanbul** adresine müracaatları rica olunur.

**ET VE BALIK KURUMU
İSTANBUL ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

**MAKİNA, MONTAJ ve
Contractor's All Risks,
İNŞAAT SİGORTALARI**



- *HASARDAN ÖNCE
ve
SONRA
- * MÜHENDİSLİK
HİZMETLERİ
- * MUNTAZAM
SERVİS

YALNIZ

ŞEKER SİGORTA
ANONİM ŞİRKETİNDE

EBK 32/1967

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
S İ G O R T A L A R I**

Çabuk İş — Kolay Ödeme

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

ACENTE LERİ DİR

Telefon: 471648 - 478354 - 470727 - 475676

TÜRKİYE
İŞ
BANKASI

PARANIZIN
İSTİHBALİNİZİN
EMNİYETİ



VİTA'yı çok seviyor...

VİTA'nın tadı o kadar nefis ki, VİTA ile pişen bir yemekten daha lezzetli bir şey olabilir mi!

VİTA, kalorisi bol ve kuvvet sağlayan bir gıdadır.

VİTA hafiftir, mideyi yormaz, çünkü fevkalâde sâf ve asiditesi az olan nebatî yağlarla imâl edilir.

GRAFİKA



VİTA sayesinde
kocanız yemekleri
çok kolay hazmeder.
Keyfi yerinde
olur.



yemeğin lezzeti



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 MAMULLERİ, 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 REFRİGERATED 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 İSTANBUL ADDRESS MUST BE CONTACTED.

EBK 36/1967

YAYLACIK MATBAASI

İstanbul

Fiatı: 125 kuruş