

BALIK ve BALIKÇILIK

Devlet Nəshəsi



İÇİNDEKİLER

Torik-palamut, <i>Sarda sarda</i> ların Mevsim ve Senelere	Balık Stoklarının Muhafazası ve Balıkçılık Teorisi	1	17
Bağlı Av Peryotları	Çapari, Yapılışı ve Avlama Usulü (Kısım: II) . . .	1	17
Dünya Balıkçılık Ālemi	M/S Frigorifik "KAR" Gemisinin Hususiyetleri . .	7	21
Et ve Balık Kurumu Yayınları	Hiç Akla Gelmedik Bir Döviz Kaynağı: Sülükler . .	9	23
Lüfer Balıklarının Yayılış Bölgeleri	Floridanın Acayip Bir Mahluku: "Manatee"ler . .	10	27

MAYIS 1958

CİLT VI, SAYI: 5

ET ve BALIK KURUMU UMUM MÜDÜRLÜĞÜ

TARAFINDAN NESREDİLDİ

ET ve BALIK KURUMU

Ekrem C. Barlas

Umum Müdür

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

Kapak resmimiz, Dike'de çarpma ile torik avlıyan yüzlerce sandalı tesbit etmektedir.

Fotoğraf: **RİDVAN TEZEL**

Abone şartları:

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

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

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

BALIK ve BALIKÇILIK

ET ve BALIK KURUMU TARAFINDAN HER AY NEŞREDİLİR



CİLT: VI, SAYI: 5

MAYIS 1958

Torik-Palamut «Sarda sarda» ların Mevsim ve Senelere Bağlı Av Peryotları

Kısım : II

MEVSİMLİK TEZAHÜR

İLHAM ARTÜZ

Toriklerin İstanbul ve civarı için mevsimlik tezahürü (Şekil - 1) de gösterilmiştir. Mevsimlik tezahür grafiğinde 2 zirve görülmektedir (Z_1 , Z_2). Yaşlı fertler, Ağustos nihayetlerinde Karadenizi terk etmeye başlayarak Eylül ortalarından itibaren Boğaziçinden Marmaraya doğru hicret ederler. Bu akının azamiye ulaştığı ay Kasım ve Aralıktır. Geçiş Şubata kadar tedricî azalmalar ile, ilkbahar başlarında asgarî ve sükûnet devresini bulur. Nisan iptidalarından itibaren ikinci ve ters istikametteki akım başlar. Balıklar, suyun ısınmaya yüz tutmasıyla, Karadenize doğru hicret ederler. Bu da Mayıs'ta azamî değere ulaşarak, Temmuz başlarında nihayete erer. Yaşlı fertler Boğazdan Karadenize geçişlerinde ekseriyetle sahilden uzak suları tercih etmektedirler. Zira Bulgaristan sahillerinde bu mevsimde hemen hemen yok gibidirler. Anadolu sahillerinde ise ancak doğu Karadeniz bölgesinde, sahil sularında müşahade edilmişlerdir.

Toriklerin mevsimlik tezahür grafiği Tablo I de gösterilmiştir. Kattavaşya (Z_1) ve Anavaşya (Z_2) zirvelerinin teşekkülü daha bariz bir şekilde görülmektedir.

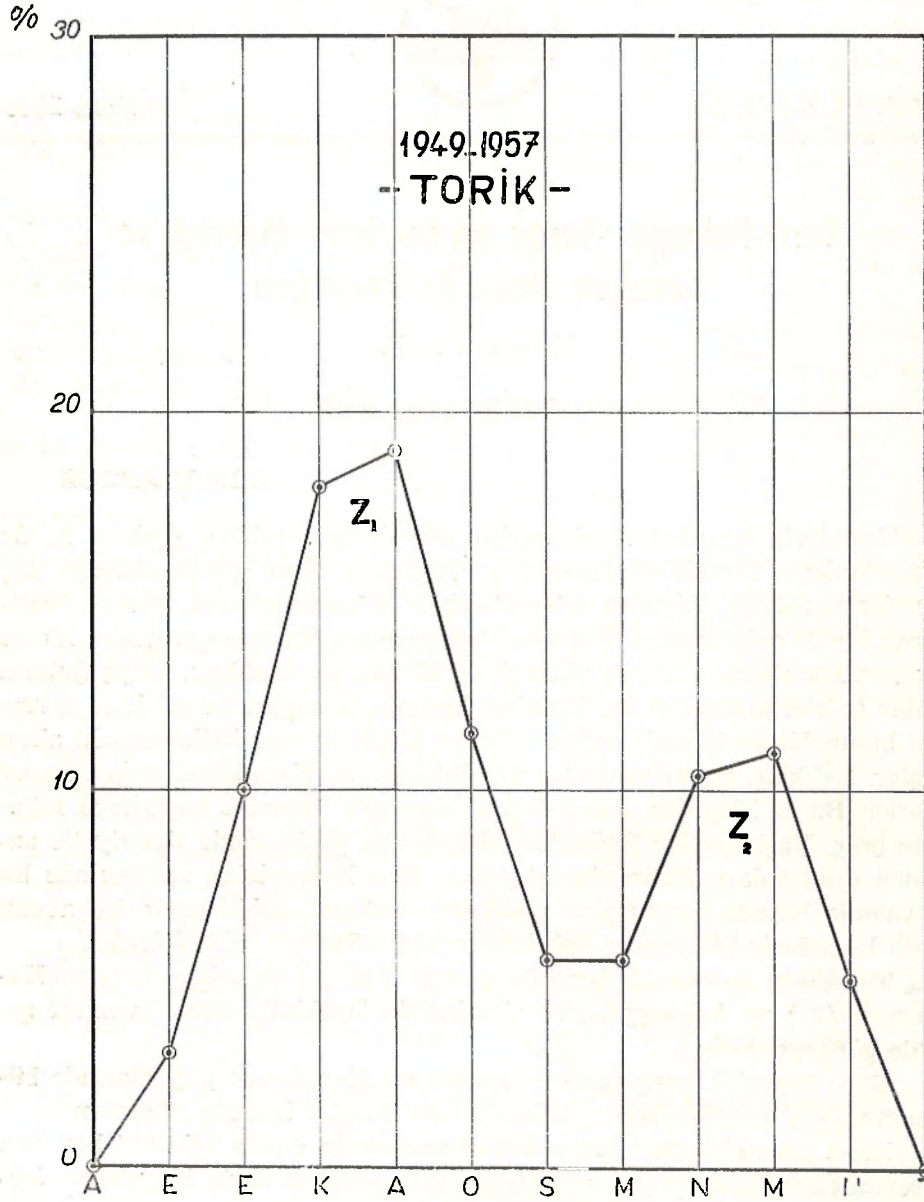
Buna mukabil, genç fertlere (palamut) Karadenize geçtiklerinde bütün Anadolu sahilleri boyunca irili ufaklı sürüler halinde rastlanır.

Buna göre ilkbahar muhacereti Karadenizin güney sahilleri boyunca cereyan eder. Balıklar yaz aylarında suyun oldukça derin bölgelerine ine-



rek burada dağınık sürüler halinde çaça, hamsi ve istavritler ile beslenmektedirler.

Haziran ve Temmuz ayları esnasında Karadenizin açık sularında konstantre balık sürülerine rastlanmıştır ki, bu sürülerin bulunduğu yerler balığın üreme mahalli olarak kabul edilmektedir. Sonbaharda, Karadenizde hidrolojik ve ekolojik şartların bozuluşu denizin süratle soğuması ve



Şekil 1 - Toriklerin İstanbul ve civarı için mevsimlik tezahürü.

sonbahar yağmurları dolayısıyla satıl suyunun tatlılaştırılması neticesi, balıkların Marmaraya doğru gittikçe kesifleşen sürüler halinde, hareket ettikleri görülür. Bu göç yolu ilkbahardakilerden bir hayli farklıdır. Bu esnada Romanya ve Bulgaristan sahillerinde de nisbeten bol miktarda avlanırlar.

Buna göre balıklar sonbahar göçünde daha ziyade batı Karadeniz sahilleri boyunca hareket etmektedirler. Bizim müşahedelerimize göre Bulgaristan sahilleri boyunca Boğaza inen balıklardan bir kısmının Boğazdan içeri girmiyerek Anadolu sahillerini takiben doğuya doğru hareket ettikleri tesbit edilmiştir (8). Bunlar bilâhare sürüler halinde, kısım kısım geri dönerek, tekrar Boğaz ağzına gelirler. İşte Ekimde balıkçılığın azamiye ulaşmasına sebep teşkil eden ve bazı hallerde Sinop'a kadar yükselen, bu gezgin sürülerdir.

Kasımdan Mart ayı başlarına kadar tutulan balıklar muhaceret fazındaki balıklar olmayıp Marmara ve Boğaz civarında yatak yapan balıklardır. Otlak balıkları tabir edilen bu palamut ve torikler, bu esnada bilhassa koy ve körfezlere büyük sürüler halinde girmektedirler. En fazla girdikleri yer Halicidir. Burada uzun müddet kalarak av vermektedirler. Halic'e son giriş 1957-58 de vuku bulduğundan, bunu yakinen etüd etmek imkânı hasıl olmuştur.

1957 sonlarına doğru orkinozların bol miktarda Boğaz sularını istilâ edişleri dolayısıyla sıkıştırılan istavrit sürüleri ile birlikte, hem düşmanlarından (orkinoz) korunmak, hem de mevcut bol gıdadan faydalanmak için (istavrit kracası) torik ve palamutların Halice girdikleri müşahede edilmiştir. Suların fazla bulanık olmasından dolayı orkinozların halice girmedikleri tahmin edilmiştir.

Daha evvel de belirttiğimiz veçhile Karadenizden gelen balıkların bir kısmı ve bilhassa ilk defa Marmaraya geçen sürülerin mühim bir kısmı, bu muhaceret esnasında Çanakkale Boğazından geçerek Ege denizine girmektedirler. Bu vak'a ilk defa, balıkçıların müşahedelerine dayanarak BELLOC tarafından bir hipotez olarak ileri sürülmüştür (9). Bizim müşahedelerimiz de bu hipotezi destekler mahiyettedir. 1953 senesi Ege denizi *Sarda sarda* balıkçılığına ait bazı istatistikî malûmata dayanarak SERBETIS C. (10) Karadeniz - Marmara - Ege muhaceret yolu üzerinde her iki istikamette bir hicretin vuku bulmadığını Ege'nin *S. sarda*'larının bu deniz içersinde, vertikal olarak hareket ettikleri tezini ileri sürmektedir. 1953 senesinde İstanbul balıkhanesinden geçen *S. sarda*'lara ait istatistikî malûmatın SERBETIS'in istatistikî değerleri ile mukayesesi BEL-

(8) AASEN, O. and ARTÜZ, I. 1956, Some observations on the Hydrography and Occurance of Fish off the Black Sea coast, B.A.M. Rap. Vol. 1. No. 1. İstanbul.

(9) BELLOC G., 1954. Les Thons de la Méditerranée. CGPM: Debats et doc. Techn. Vol. 2.

LOC'un hipotezini tamamen haklı çıkaracak mahiyette oluşu bu balığın biyolojisinin aydınlatılması bakımından oldukça önemlidir.

1953 Ağustosunda Karadenizden neşet eden torik akını Eylülde birinci azamiyi bulmuş ve bu balıkların bir kısmı Ekimden itibaren Çanak-kale Boğazından geçerek Ege denizine girmiştir. Bu suretle Ekimde oldukça bol miktarda av vermişlerdir. Bu esnada toriklerin miktarı Marmarada bir hayli azalmakla beraber, Ekimde Karadenizden gelen palamut akını sayesinde Marmaradaki *Sarda sarda* miktarında büyük bir değişiklik olmuştur. Palamut akınının XII nci ayda sona ermesi ile toriklerin Marmara sularında azamî değere ulaşışları aynı zamana tesadüf etmektedir. Gene bu esnada Ege denizinde *Sarda sarda* miktarı da bir hayli azalmış bulunmaktadır. Buna göre:

1 — Karadenizden ilk defa Marmaraya geçit yapan torikler 1 ay sonra Ege'ye geçmişler, Ege denizinin muhtelif bölgelerinde av verdikten sonra Aralıktan itibaren tekrar Marmaraya (İlkbaharda Karadenize dönmek üzere) geçmişlerdir.

2 — Karadenizden, 2 nci parti *Sarda sarda* akınını teşkil eden palamutların bir kısmının X uncu ayda kütle halinde Marmaraya girerken bir kısmının 10 gün zarfında Midilli adası civarına kadar gitmiş oldukları NÜMANN tarafından yapılan markalama tecrübeleri sayesinde sabit olmuştur (11).

3 — Ege denizi ve Marmara için mevsimlik tezahür şekli 10-15 günlük bir farkla aynı seyri takip etmektedir.

4 — Bu muhacir balıkların yanı sıra gerek Karadenizde (12) gerek Marmarada (13) gerekse Ege denizinde muhaceret yapmaksızın kalan bir miktar balık mevcuttur, ki bunlara «OTLAK» balıkları adı verilmektedir. Yalnız bu kabil balıkların miktarı diğer sürülere nisbetle çok azdır.

Palamut ve toriklerin mevsimlik tezahürleri her sene aynı tarzda olmaktadır. Bu husus seneden seneye büyük farklar arz etmektedir. Tablo 1 ve 2 deki aylık rakamlar, 28 senelik palamut ve torik avcılığı miktarlarından elde edilmiş bulunan mevsimlik tezahür grafiklerine uygun olarak tanzim edilmiştir. Buna göre torik av senesi Ağustos ayı ile başlayarak müteakıp senenin Ağustosunda nihayete ermekte, palamut av senesi ise Temmuzdan müteakıp Temmuza kadar devam etmektedir. Tabiatıyla bu hüküm, uzun bir periyot gözönüne alınmak suretiyle, caridir.

(10) Serbétis Ch., 1955 Migrations des Pélamides et des Maquereaux de la mer Egée., CGPM: Debats et doc. techn. Vol. 3.

(11) NÜMANN W., 1954 Croissance et Migrations des Pélamides (*Sarda sarda*) dans les eaux de la Turquie. CGPM: Debats et doc. Techn. Vol. 3.

(12) KOROTOV, A. V. 1957 Les recherches soviétiques sur la biologie des principaux poissons de la Mer Noire. CGPM: Débats et doc. techn. Vol. 4.

(13) KOSSWIG C. 1954 The Hydrological Research Institute of Istanbul and its work., CGPM: Débats et doc. techn. Vol. 2.

T O R İ K

Tablo 1

Feneler/Aylar Ağ		Ey	Ek	Kas	Ar	Oc	Şub	Ma	Nis	May	Haz	Tem	Total
949 - 50	22	200	1099	3517	10	0	0	0	0	22905	2170	82	30008
950 - 51	9	9	1013	446	20	5	0	0	3	14865	504	3	16877
951 - 52	24	743	30053	2893	14	0	0	0	0	35615	7700	375	77417
952 - 53	1	199	19246	5684	544	0	0	0	0	9850	774	16	35824
953 - 54	42	63	4163	1838	0	0	1186	0	0	10764	666	998	19720
954 - 55	1794	142	3596	3650	248	15	19	327	758	3537	534	3518	18138
955 - 56	6	7941	406238	727596	1261741	3637	98392	154915	484150	739601	107425	15580	4007225
956 - 57	24	7561	601538	691797	1285603	691773	323625	318037	501497	544416	57199	519	5023589
957 - 58	11589	1959	172242	313392	368099								
T	13511	18817	1239188	1750813	2916279	695430	423222	473279	986408	1381553	176972	21091	9228792
T/n	1501	2091	137687	194535	324031	86928	52903	59160	123301	172694	22121	2636	1179588
%	0	0	11.8	16.5	27.5	7.4	4.6	5.0	10.6	14.7	1.9	0	100

PALAMUT

Tablo 2

Beneler/Aylar Tem		Ağ	Ey	Ek	Kas	Ar	Oc	Şub	Ma	Nis	May	Haz	Total	%
949 - 50	598	633	51924	133939	2855	22	1	0	0	0	463	3327	193762	0,9
950 - 51	81	27051	1070995	68957	113577	150	73	5	3	1	8007	32406	1321306	6,0
951 - 52	915	7561	140022	56700	76204	90	0	0	0	0	1606	1877	284975	1,3
952 - 53	21	1593	236474	453098	9943	172	11	0	1	758	11216	80	713367	3,2
953 - 54	5817	378732	554148	93382	4035	1048180	32	2679	2	10	3457	26142	5728871	25,9
954 - 55	48444	171746	986530	1648985	757226	1238979	1336376	1100190	133596	140460	662599	284847	9749978	44,1
955 - 56	35242	29959	252179	398813	821271	127136	241	10032	31639	29512	132353	195257	2060934	9,3
956 - 57	56714	114175	502621	582983	550862	190172	10123	55692	9945	4091	342	2310	2060030	9,3
957 - 58	1732	98460	755027	1510270	528822	43016	45480	14185						100
T	146864	829910	4549920	4937127	2864795	2647917	1346857	1168598	175186	174832	820043	546246	22113223	
T/n	16318	92212	505547	548570	318310	294213	168357	146075	21898	21854	102505	68281	2304140	
%	0.7	4.0	21.9	23.8	13.8	12.8	7.4	6.4	0.9	0.9	4.4	3.0	100	

Dünya Balıkçılık Âlemi

Memlekette:

* Balıkçılık Araştırma Merkezi Plankton Lâboratuvarı şefi biyolog NECLÂ GÜRTÜRK, F.A.O. nun davetlisi olarak, 6 ay müddetle, İskoçya ve Danimarkadaki araştırma lâboratuvarlarında tetkiklerde bulunmak üzere hareket etmiştir. Kendisi bilhassa plankton araştırmalarının pratik balıkçılığa tatbiki ve balıkların yumurtlama sahaları üzerinde duracaktır.

* Umum Müdürlük emriyle, günden güne inkişaf eden milletlerarası münasebetlerde ve ticarî sahada yabancı dil bilgisine duyulan şiddetli ihtiyaç bilhassa zaman zaman Kurumumuz teşkilâtında çalıştırılan ecnebi mütehassıslardan edinilecek istifadeyi çoğaltmak ve Kurumumuz iştigal mevzularında ecnebi diliyle yazılmış eserlerden mensuplarımızın istifadelerini ve iktisabedecekleri bilgileri iş sahalarına tatbik etmelerini sağlamak maksadiyle, Beşiktaş'taki Balıkçılık Araştırma Merkeziyle Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsü ve Kurumu mensuplarına, Balıkçılık Araştırma Merkezi Müdür Muavini BEDİA TANERİ tarafından İngilizce dersleri verilmeğe başlanmış bulunmaktadır. Şimdilik müptedilere tahsis edilmiş bulunan bu kurslardan ilerde, İngilizceye biraz vâkıf olanlar da istifade edebileceklerdir.

* Balıkçılık Araştırma Merkezi, Balıkçılık Tekneleri İnşaiye kısmı şefi yüksek mühendis NİHAD ÖZERDEM, F. A. O. nun davetlisi olarak, altı aylık bir staj devresi geçirmek üzere, İtalya, Kanada ve Amerikaya gideceği, memnuniyetle haber alınmıştır.

* Marmarada yapılan trawl'culuk faaliyeti muvaffak neticeler vermektedir. Bu meyanda olmak üzere, muhtelif tarihlerde Marmara denizinde avlanan Et ve Balık Kurumu tecrübi balıkçılık gemileri, satış mağazalarında ucuz fiyatla satılmak üzere, çeşitli dip balıklarını avlayarak, İstanbul halkının istifadesine arz etmektedir.

* Balıkçılık Araştırma Merkezinde bir ay kadar sürecektir olan deniz dibi tetkikleri yapacak olan ekibin yetiştirilmesi için, bir Scuba kursu açılmış bulunmaktadır. Kursta, Hidrografi Dairesi Nato dalma uzmanı olan Chief R. LAWSON ile Demersal Balıklar Lâboratuvarı şefi ERDOĞAN AKYÜZ müştereken nazari dersleri vermektedirler.

* 8 Nisan 1958 Salı günü Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsü uzmanlarından Doçent Dr. MUZAFFER DEMİR, «Karadenizle Akdeniz arasında fauna mübadelesi» mevzulu bir konferans vermiştir. Alâka ile takibedilen bu konferansta hatip, çeşitli formları ele alarak, suhunet ve tuzlu-

luk gibi âmillerin tesiri altında muhtelif balıkların hangi bölgelerde intibak edebildiklerini izah etmiş, projeksiyonla bu neviler üzerinde gerekli malûmatı vermiştir.

BALIK AVLAMA YASAĞI KONAN BÖLGELER

Ticaret Vekâletinin bölgelerin emniyet durumuna dair tebliği

Ankara, 15 (A.A.) — Ticaret Vekâletinden tebliğ edilmiştir:

1958 senesinde olacak balık avlama yasakları Vekâletimizce aşağıda yazılı olduğu şekilde tesbit edilmiştir:

1 — Göller ve Barajlar itibariyle memnuiyet durumu:

a) Sapanca, İznik, Hotamış, Gölcük (Ödemiş) ve Süleyman Hacı göllerinde normal vasıtalarla bütün sene avcılık yapılabilir.

b) Manyas, Apolyont, Mermercik gölleriyle rakımı 900 metreden az olan diğer göllerde 15 Hazirandan Ağustos nihayetine kadar avlanmak yasaktır.

c) Beyşehir, Eğridir, Akşehir, Eber ve Çıldır gölleriyle rakımı 900 metreden az olan diğer göllerde 15 Hazirandan Ağustos nihayetine kadar avlanmak yasaktır.

ç) Abant gölünde Ekim ayı iptidasından Nisan ayı sonuna kadar olan zaman içinde alabalık avlanması yasaktır. Bu devre dışında yalnız yalancı yemi kullanmak suretiyle olta ile balık avlanabilir.

d) Bilûmum barajlarda 15 Mayıs'tan Ağustos nihayetine kadar avlanmak memnudur.

2 — Balık cinsleri itibariyle memnuiyet durumu:

a) Yayın, turna, yılan ve sudak balıkları normal vasıtalarla her suda bütün sene avlanabilir. Marmaracık ve Eğridir göllerinde sudak balığı avı bütün sene yasaktır.

b) 20 kilogramdan aşağı kılıç balıklarının 15 Nisan'dan Temmuz nihayetine kadar avlanması memnudur.

c) Yunus balıklarının Haziran iptidasından Eylül nihayetine kadar avlanmaları yasaktır.

NOT: Bilindiği üzere, avlanması menedilen balıkların bu av yasakları müddetince nakil ve satışları da memnu bulunmaktadır.

Et ve Balık Kurumu Yayınları

Kitabın Adı	Müellifi	Fiatı (Krs.)
Etle ilgili faydalı bilgiler.	Osman Koçtürk	250
— Yüksek ve alçak proteinli mısırların proteinlerinin biyolojik değerlerinin mukayesesi.	Osman Koçtürk	150
— Etin dondurulması ve dondurulmuş muhafazası.	Osman Koçtürk	100
— Yonca, çayır otu gibi önemli yemlerin muhtelif konserve metodları ile kısa saklanmaları için Ankarada yapılan araştırmalar.	Şükrü Bulgurlu	300
— Bazı önemli yemlerimizin neşvünemalarını bitirmiş, burulmuş Ak Karaman koyunlarının semirtilmesi üzerindeki etkileri.	Kemal Göğüş	450
— Mezbahe kalıntılarının hayvan yemi olarak değeri.	Sabri Dilmen	125
— Hayvan yemi olarak mısır.	Osman Koçtürk	30
— Ordu beslenmesinde donmuş et.	Osman Koçtürk	50
— Evcil hayvanların beslenme esasları ve tekniği.	Sedat Kansu	200
— Karadeniz havzası balıkları (ciltsiz)	Profesör Slastenenko (Hanif Altan)	3500
— Kasaplık canlı hayvan ekspertiz pratiği.	Ragıp Sagunay	300
— Beslenme bilgisi.	Osman Koçtürk	870
— Gıda maddelerinin soğuk ve donmuş muhafazaları.	Osman Koçtürk	135
— Tavuk beslemenin pratik esasları ve vitaminler.	Osman Koçtürk	250

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

† Lüfer Balıklarının Yayılış Bölgeleri (*Temnodon saltator* CUV.- VAL.) †

GÜZİDE TÜRĞÂN

Daha evvelki bir yazımızda, kısaca lüfer balıklarının morfolojik karakterleriyle yaşlarından bahsedilmişti (*). Bu yazımızda da yine lüfer balıklarının memleketimizle dünya üzerindeki yayılış ve göçlerini diğer literatürlerden de istifade ederek görelim.

Lüfer balıkları umumiyetle Atlas ve Hint Okyanuslarının tropik ve subtropik kısımlarında bol ve gayrı muntazam olarak yayıldığı halde, Pasifik Okyanusunda şimdiye kadar bu balığa rastlanmamıştır.

Atlas Okyanusunun kuzey-batı sahillerinde mavi balık - Blue fish ismiyle anılan lüfer balığı, Meksika körfezinde, Florida sahillerinde ve Birleşik Amerika'nın kuzey-doğu sahilleri boyunca yayılarak Maine ve Yeni Skoçya sahillerine kadar uzanmaktadır. Güney Amerika'da Antil denizinden Venezuelalla, Guyana, Brezilya ve Uruguay sahillerine kadar yayılmaktadır. Bütün bu sahiller boyunca dağılmış olan lüfer balığı, muntazaman senenin muayyen zamanlarında ufak veya büyük sürüler halinde meydana çıkarak, bulunduğu sahillerde oldukça fazla miktarda av vermektedir.

Yer yer çeşitli isimler alarak bol miktarda av verdiği Atlas Okyanusunun doğu sahillerinde ve bilhassa Kuzey-Batı Afrika sahillerinde Tassergal adı ile anılan bu lüfer balıkları kuzeyde, Portekiz sahillerinden Batı Afrika sahillerini takiben güneyde Ümit Burnu'na kadar olan saha üzerinde sahiller boyunca yayılmıştır. Batı Atlântik sahillerinde olduğu gibi burada da gayet muntazam olarak senenin muayyen aylarında sürüler halinde ortaya çıkan lüfer balıkları bol miktarda av vermektedir. Bu muntazama komşu olan Akdeniz bölgesinin batı havzasında doğusuna nazaran, daha az miktarda av veren bu balık, mahallî olarak çok çeşitli isimler taşımaktadır. Ege'den Karadeniz'e kadar, muntazaman senenin muayyen zamanlarında av vererek göç eden bu balığa bu bölgede lüfer veya lufari ismi verilmektedir.

Hint Okyanusunda, Avustralya ve Endonezya adaları sahillerinde ve Doğu Afrika sahillerinde, Ümit Burnu'dan Madagaskar'a kadar tanılan bu balık, buralarda *Scomber capensis* (Tassergal, Blue fish) ismiyle anılmaktadır, (Harita-1).

(*) GÜZİDE TÜRĞÂN, Lüfer-Temnodon saltator Cuvier, Balık ve Balıkçılık, Cilt V, sayı 6, 1957.

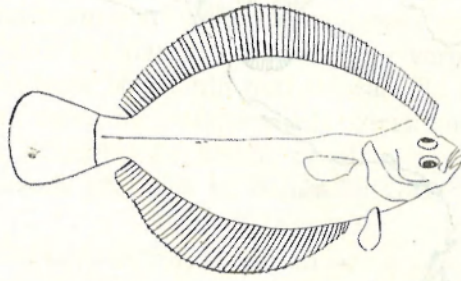


Harita 1 - Lüfer balıklarının yayıldığı sahalar.



Kısaca dünya sahillerinde yayılışlarını gördüğümüz lüfer balıkları umumiyetle bulundukları denizlerin litoral bölgesinde yaşamakta olup, hiç bir zaman litoral bölgenin açıklarında rastlanmamıştır. Sahillere bağlı olarak yaşayan bu balık formu, dipten itibaren deniz sathına yakın olan bölgelere kadar yayılmış bulunmaktadır. Beslenmek için umumiyetle göçmen balık sürülerinin peşlerine takıldıklarından onlarla beraber, bilhassa geceleri dip ve dibe yakın yerlerde bulunurlar. Çünkü bunların en bol şekilde avlanmaları umumiyetle dip oltalarıyla olduğu gibi, bazan da diğer balıklar için uzatılan dip ağlarına takılmalarından geceleri, diğer göçmen balıklarla birlikte, dip ve dibe yakın sularda bulundukları kolayca anlaşılmaktadır. Gündüzleri ise, dipten yükselerek orta seviyedeki veya satha yakın sularda dolaşan diğer göçmen balıkların peşindedirler. Böyle gece gündüz farklarıyla, diple sath arasında hareket eden lüfer balıklarının üç yaşından veya takriben 36 sm. den daha büyükleri (kofanalar) sür'atle değişen hararet ve tuzluluk farklarına kolayca tahammül edemediklerinden, umumiyetle nisbeten açıklarda bulunmaktadırlar. Bunlardan çok daha mütehammil olan küçükleri (Çinekoplar) ise, tuzluluk ve hararet farklarına aldırmayarak göçleri esnasında bile, sahillerin en küçük körfezlerine kadar sokulurlar.

Avlanmaları sırasında, çok kaprisli hareketler gösteren lüfer balıkları, göçleri esnasında zuhur ettikleri mıntikalarda, umumiyetle büyük sürüler halinde bulunmakta ve ekseriyetle birdenbire ortaya çıkmaktadırlar.



Balık Stoklarının Muhafazası ve Balıkçılık Teorisi

ERDOĞAN F. AKYÜZ

Giriş:

İnsanların istinat ettiği tabii kaynaklar iki türlüdür; bunlardan ilk kategoriye miktarları sabit olan maden stokları veya fosillerden teşekkül eden yakıtları dahil edebiliriz. Tabiatıyla bunların miktarları kullanıldığı müddetçe azalır. Muhafazaları da, gayet dikkatli olarak kullanılmaları ve asgarî israfı yapmak suretiyle insanlığa azamî istifadeyi sağlamanın temin etmekte yapılır. İkinci kategoriye dahil edeceğimiz kaynaklar ise, kendilerini devamlı olarak yenileyebilen kaynaklardır. Bu gibi kaynakları muhafaza edebilmek için bunları kullanmaktan kaçınmaya hiç lüzum yoktur ve sadece istikbalde de azamî istifadeyi temin edebilecek bir tarzda kullanılmaları kifayet eder. İkinci kategori kaynaklara deniz mah-lukatını en iyi misâl olarak verebiliriz.

Balıkların ve diğer organizmaların popülasyonları, muhitleri ile daima muvazenede kalmıya meyyaldir. Her ne sebepten olursa olsun, bir nü-fusun kaybı artacak olursa, buna muvazî olarak ilâveler de artar ve popülasyon yeniden bir muvazene tesisine doğru gider. İşte organizma popülasyonlarının bu hassası, ölümün arttırılmasına rağmen muvazenenin temin edilmesini sağlar. Maamafih aşırı bir balıkçılık, teorik olarak, bu kritik muvazene seviyesinden aşağıya indirecek kadar tesir edebilir.

Bu esaslara göre, bir deniz popülasyonunu tekrar muvazenesini bulamıyacak bir dereceye indirecek şekildeki problemten ziyade, insanlığın en iyi şekilde bu stoktan istifade etmesini temin etmek meselesiyle karşı karşıya kalmaktayız. Ekseriya sıfır ile azamî bir kıymet arasında değişebilecek olan balıkçılık şiddetini ayar ederek ve kontrol altına alarak popülasyonun istikbalde de azamî menfaati sağlayabilecek bir seviyede bulundurulması, modern balıkçılık bioloğunun yegâne problemi-dir.

Balıkçılık teorisi:

Bir balıkçılıkta, genel olarak total istihsali insanlara istifadeli olacak azamî hadde ulaştırmak şayanı arzudur. Diğer bir deyimle, buna ticarî boydaki balıkların tutulmasını azamî hadde getirmek de diyebiliriz. Maamafih, bunu temin etmek için arttırılacak bir balıkçılık şiddeti, popülasyon içinde vasatî yaştın ve büyüklüğün arttırılması demek olacaktır ki, bu da total avın arttırılmasının zamanla daha fazla miktardaki küçük balığın yakalanmasını intaç edecektir. Tabiatıyla, yapılacak avcılıkta bütün

ekonomik faktörler nazarı itibara alınmalıdır. Zira balık, insanlar tarafından değişik şekillerde kıymetlendirilir (Gıda ve balık unu), bu da hükümetin bu hususta takip edeceği siyasete göre tanzim edileceğinden geçici zamanlar için küçük balık tutulmasına rağmen av şiddetinin arttırılması icap edebilir. Her halde ise, en ideal şeklin net ekonomik verimin azamî dereceye yükseltilmesidir ve Et ve Balık Kurumunun gayesi de bu son şekildir.

Gerek modern balıkçılık teorisinn icapları, gerekse muhafaza gayeleriyle yapılacak ilmî etüdler, balıkçılık tatbikatında veya şiddetinde yapılacak tadilat için kâfi miktarda malûmat vermelidir ve bu şekilde avın miktarı ve kalitesini azamî dereceye yükseltmek mümkün olabilir. Bu malûmat, insanların mebzuliyet (Abundance) üzerindeki tahribatını ve balık kompozisyonu üzerindeki tesirleri ihtiva etmelidir. Aynı zamanda balıkçıların faaliyetlerini kontrol edebilmek için ne şekilde bir siyaset takip edileceği hususu da tetkik edilmelidir, zira ancak bu şekilde balık popülasyonunda ve avda arzu edilen değişikliklerin yapılması mümkün olur.

Bir balıkçılığın anlaşılması ve idaresi için yapılacak ilmî araştırmalar üç seviyede yapılır:

1'inci seviye:

Avlama miktarı, avın kalite ve miktarıyla nüfusun tabîi artması arasındaki münasebetler.

2'nci seviye:

Reprodüksiyon, büyüme ve tabîi ölümden müteşekkil üç unsurun ayrı ayrı ölçülmesi. Bu unsurlar tabîi artmayı temin ederler. Ayrıca bu unsurların abundance ve popülasyonun yaş kompozisyonuna ne şekilde tesir icra ettiği ve alâkalı olduğu tesbit edilir. Bu kademe de balık popülasyonunun iptidaî yapılışı hususunda bir fikir verir ve bu şekilde balıkçılık idaresi için daha kat'î doneler temin edilmiş olunur.

3'üncü seviye:

Gerek biyolojik, gerekse fizikî muhit faktörlerinin tam olarak anlaşılması temin edilerek bunların popülasyonlara tesiri belirtilecek ve bu şekilde balıkçılığın tam bir şekilde idaresi için malûmat sahibi olunacaktır. Bu ideal kademe herhangi bir balıkçılık tarafından anlaşılmaktan çok uzaktır, fakat balıkçılık ilminin son gayesidir.

Hülâsa olarak, ticarî kıymeti haiz bir balık nüfusu üzerinde yapılacak ilmî etüdlere gayesi, bu nüfusa insanların kıymetlendirme hususunda yaptıkları çalışmaların tesirinin tesbiti ve icabı halinde iyi bir muhafaza tertibatının alınmasıdır, diyebiliriz.

Equilibrium Avın Mânası ve Maksimum Equilibrium av:

Balıkçılık idaresi problemi RUSSEL (1931) tarafından gayet basit olarak formüle edilmiştir.

P_1 yakalanacak ebattaki balıklardan müteşekkil bir popülasyonun muayyen bir zamanın başlangıcındaki ağırlığını ve P_2 nin de bu muayyen müddet sonundaki ağırlığı temsil ettiğini farzedeksek

$$1. P_2 = P_1 + A + G - M - C$$

yukarıdaki formülü teşkil edebiliriz.

A — Popülasyona iltihaktan mütevellit artma (Recruitment),

G — Büyümeden mütevellit artma,

M — Tabii ölümden mütevellit azalma,

C — Senelik avın yekûnu,

formülün biraz değiştirilmesiyle ikinci bir formül elde edilebilir.

$$2. P_2 - P_1 = A + G - M - C$$

Buna göre C de olacak değişiklik esas noktayı teşkil edecektir. ($A+G-M$) nin yekûnuna, tabii artma denir. $C = A+G-M$ eşit olduğu av hali mütevazın (equilibrium) av halidir.

Yukarıki izahı da anlaşılacağı veçhile balıkçılık şiddetinin tesbiti esas gaye olmalıdır.

Muhafaza metodları:

Yapılan çalışmalar muhafaza için tedbir alınmasının icap edeceğini belirtecek şekilde tezahür ediyorsa, elde edilmesi istenen gayeye göre muayyen kaideler konabilir ve tedbirler alınabilir. Alınacak tedbirlerde balık popülasyonunun tabiatı, popülasyona tatbik edilen av sisteminin hususiyetleri ve içinde bulunulan şartlara göre ekonomik ve sosyal faktörler nazarı itibara alınmalıdır.

Alınacak tedbirleri şu şekilde sıralamak mümkün olabilir:

1. Asgarî bir ağ gözü büyüklüğünün tesbiti,
2. Pazara gelecek balığın asgarî büyüklüğünün tesbiti,
3. Balıkçı filosunun gücünün arttırılmasını kontrol,
4. Avın azaltılması,
5. Filoya ilâve gemilerin katılmasını kontrol,
6. Balıkçılık faaliyetini kontrol,
7. Kapalı av mevsimleri tesisi,
8. Av sahalarının kapatılması.

Yukarıdaki tedbirlerin dışında herhangi bir muhafaza sisteminin tatbiki imkânsız olacaktır.

Muhafaza probleminde, muhakkak ki, en direkt metod alâkalı balıkçılık üzerine teklif edilmiş olan balıkçılık gücünü azaltmaktır. Bu da gayet tabii balıkçı adedini veya balıkçı teknelerini tahdit etmek, veya isteyen herkese av müsaadesi verip av mevsimini veya her şahsa yahut da vasıtaya düşen av aletini hudutlandırmakla temin edilebilir. Tabii, şahıs veya gemi adedini tahdit etmek, otomatikman bazı kimselere imtiyaz vermek demek olacağından, bu, hükûmetin umumî siyasetine aykırı olabilir. Diğer taraftan balıkçılıkla meşgul olan her şahsın tutacağı balık miktarını tahdit etmekle de total avı hudutlandırmak mümkün olabilir, fakat bunun da av mahsulünün alınması için sarfedilecek paranın fazla olmasından dolayı ekonomik verimin daha az olması gibi bir mahzuru olacaktır.

İdarî bakımdan avlanmasına müsaade edilen balığın pazara gelişini kontrol, av gücünü kontrolden ekseriya daha kolaydır. Bu şekilde av şiddeti, endirekt olarak temin edilmiş olur.

Balıkçılık şiddetini tahdit etmek ekseriya bazı mevsimlerin avcılığa kapatılması ile de temin edilebilir ve bu esnada hiç bir şekilde balıkçılığa müsaade edilmez. Ekseriya balığın tutulmaya en müsait zamanları tercih edilir. Gayet tabii, bu durum da iktisaden bazı mahzurlar arzeder. Yine endirekt olarak balıkçılık şiddetini hudutlandırmak için bazı bölgelerin avcılığa kapatılması düşünülebilir ve burada ise gaye balıkçılığı azaltmak ve muayyen balıkları muhafaza etmek değildir. Tabii bu tedbirde de kapatılan saha balıkçılığa en müsait sahalardan biri ise iktisadî bakımdan pek tercih edilen muhafaza şekli olmaz.

Muhafaza usullerinden en popüleri, muhakkak ki av vasıtalarının verimliliğini (Efficiency) tahdit edecek nizamnameler hazırlamaktır. Bu, bazı av vasıtalarının tamamen yasak edilmesi veya bazı modern aletlerin kullanılmasına mâni olunmakla temin edilebilir. Av teknelerinin tahrik güçlerinin, veya kullanılan ağların tahdidi de buna dahildir.

Bazan balığın denizde daha uzun müddet bırakılarak büyümeden mütevellit sustainable verimin daha fazla olması temin edilebilir. Burada av aletlerinin gözlerinin ayarı ile muayyen boydaki balıkların tutulmasının temin edilmesi suretiyle muhafaza yapılmış olur. Kuzey denizinde bu tarz muhafaza trawl avcılığı için gayet muvaffakiyetle kullanılmıştır.

Yukarıda belirtilen muhafaza şekillerinin hemen hepsinde verimin kontrolünün av nisbetini kontrol etmekle temin edileceği görülmüştür. Şu halde herhangi bir problemin zuhurunda güçlük, kontrol edilemeyen balık meselesi değil de, teşriki mesai etmiyen balıkçı meselesidir.

Marmara denizinin yeni av sahası olarak açılmasının bahis mevzuu olduğu bu zamanda, doğması muhtemel olacak herhangi bir muhafaza problemi için şimdiden balıkçılar teşriki mesai etmiye davet edilirler.

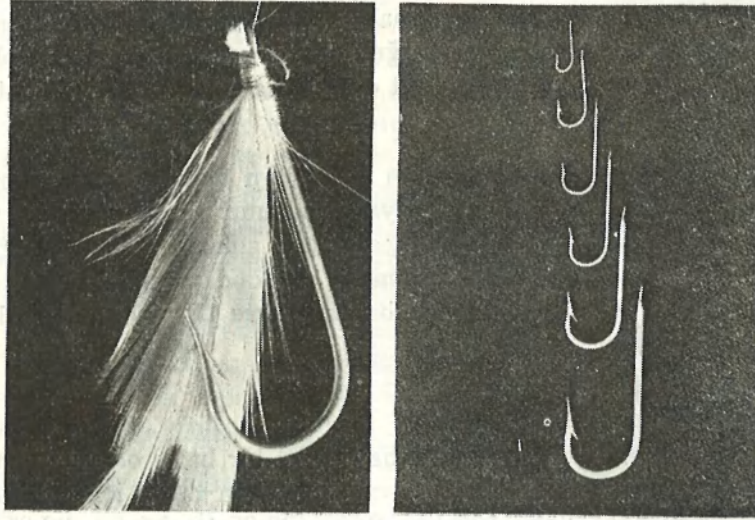
Çapari, Yapılışı ve Avlanma Usulü

K ı s ı m : II

SITKI ÜNER

Palamut çaparişi:

Palamutlar, vonoz (yavru-Çingene palamudu) halinde iken çapari-nin bedeni 35-40 numara veya tek kat 60-70 numara naylondan yapılır. Kösteklerin kalınlığı 40-45 numara naylondur. Kösteklerin uzunluğu, iğ-ne boyu hariç, 22 santim olmalıdır. İğnesi 9-10 numara beyaz kalaylı Nor-veç iğnesidir. İğnelere martı veya beyaz, yahut kırmızı renkte horoz tü-yü bağlanır. Köstekler bedene 150 numara balık ağı ipliği ile ilmik (balık-çı tâbiriyle punta) yapılmak suretiyle dizilir. Kösteklerin adedi 50-60 ka-dardır. Bedene dizilen kösteklerin birbirinden açıklığı iğne boyu dahil ol-duğu halde bir köstek boyundan 2-3 santim uzundur.



Bir iğnenin kösteğe bağlanması (solda), muhtelif çapari iğneleri, (aşağıdan yukarıya doğru diziliş sırasıyla: torik, palamut, çingene palamudu, uskumru, istavrit, ve sardalya iğneleri.)

Palamutlar normal hale gelince çapariyi daha mukavim hale getir-mek icap eder. Bunun için beden çift kat 50-60, yahut tek kat 80-90 nu-mara naylondan yapılır, kösteklerin kalınlığı 60 numara olur. İğnenin nu-marası da keza Norveç menşeli 8 numara iğnedir. Tüyleri, martı, kaz, kı-rmızı-beyaz horoz tüyüdür. Köstekler bedene 120-150 numara balık ağı ip-liği ile ilmik yapılmak suretiyle bağlanır. Kösteklerin birbirinden açıklığı vonoz çaparisinde tarif edilen şekildedir.

Uskumru çaparisi:

Uskumru çaparisinin tipi, mevsime, balığın dipte, kanalda veya su seviyesine yakın bulunduğu zamanlarda, az veya çok olduğu hallerde; inceliği, kalınlığı kösteklerin kısa, uzun olması bakımından değişir.

Kışın kullanılacak çapari; uskumru derin sularda veya kanalda olup mebzulen bulunduğu zamanlarda kullanılacak çaparinin beden kalınlığı 35-40 numara ve köstek kalınlığı 35 numara naylondan olmalıdır. Köstekler tercihan kısa yapılır. Uzunluğu iğne boyu hariç 12 santim kadardır. Kış çaparisinde iğne numarası (beyaz kalaylı iğne) 2-3 numaradır. Kösteklerin birbirinden açıklığı iğne boyu dahil olduğu halde bir köstek boyudur. İğneye bağlanacak tüy tekir renkte hindi kuyruğu veya kanadının tüyüdür. Köstek adedi 35-40 adettir. Uskumru su seviyesine yakın olup da pek mebzul bulunduğu zamanlarda aynı tip çapari kullanılabilir.

Uskumru az olduğu zamanlarda daha ince takım kullanmak lâzım gelir. Bu takdirde beden 25-30 numara; köstek de 25 numara olmalıdır. Köstek biraz daha uzun tutularak iğne boyu hariç 15-16 santim olur. İğne numarası 3; köstek de 21-25 adet olur. İğne tüyleri beyaz renkte olur. Çapari daha avcı olur.

Yaz çapari; kışın uskumrunun az olduğu hallerde kullanılan çaparinin hemen hemen aynıdır. Ancak, yazın uskumru (lipari) kış mevsiminde olduğu gibi mebzulen bulunmayacağından, suların da berraklığı nazara alınarak beden ve kösteği 25 numara naylondan yapmak iktiza eder. 3-4 numara iğne kullanılır, iğnelere beyaz renkte tüy takılır köstek adedi de 21-24 adet olur.

Kolyoz çapari:

Kolyoz, uskumruya nazaran daha cevval bir balık olduğundan (Keçi ile koyun arasındaki fark gibi) çapari de yazın lipari için kullanılacak çapariden biraz daha kalın tutulur. Beden 30-35-40, köstek 30-35 numara naylondan yapılır. İğne numarası 3'dür. Tüy tercihan beyaz renkte olmalıdır.

İstavrit çapari:

Beden azami 25 numara, köstekler de 20-25 numara naylondan olur. Köstek uzunluğu iğne boyu hariç 12-13 santimdir. İstavridin ağzı küçük ve dudakları gevrek olduğundan, iğneyi ağzının içine kolayca alabilmesi için küçük boyda iğne intihap etmek lâzım gelir. Bu sebeple 6 numara iğne kullanılırsa av daha verimli olur. İğnelere daima beyaz tüy takılır. Köstek 10-25 adet olur.

Sardalya çaparişi:

Beden kalınlığı 20-25 numara, köstek kalınlığı 20 numara naylondandır. Köstek uzunluğu iğne boyu hariç 11-12 santimdir. İğneleri çapraz 8-9 numara beyaz kalaylı iğnedir. Köstek adedi 25-35 adet olup tüyler beyaz renkte hindi, tavuk, martı'nın kanat ve kuyruk tüyleridir.

Çapari ile palamut avcılığı:

Palamutlar gerek vonoz ve gerek normal boyda iken İstanbul Boğazı methalinde, Karadeniz'in Boğaz methaline yakın sahalarında, bazan bütün Boğaziçinde, su seviyesine yakın seyrederken, çapari ile avlanır. Avcılığı, Ağustos bidayetinden itibaren Kasım ortalarına kadar devam eder. Bu mahallerde kullanılacak deniz vasıtası kıçtan veya içten takma motörlü sandallar yahut daha büyükçe balıkçı motörleridir. Balığın bulunduğu sahaya vasıl olunca çapariye 250-300 gramlık iskandil konur. Çaparinin voltası 150 numara naylondur. Volta 25-30 kulaç kadar denize bırakılarak motor 3-4 mil sür'atle seyrettirilir. Bu sür'atle, balığın bulunduğu sahalarda sahilden açığa, açıktan sahile kâh mailen, kâh amuden geziş yapılır. Bu seyir esnasında ayrıca oynak (Balıkların su seviyesinde zıplaması) görülürse hemen o mahalle sür'atle gitmek icap eder. Palamutlar sürü halinde akış yaptıklarından çapariye tesadüf edince hemen saldırırlar. 10-15 saniyelik bir zaman zarfında 20-30 adet birden tutulduğu olur. Palamutlar, çapariye atlamağa başlayınca motörlü vasıtanın sür'tini kesmeyip harekete devamla çapariye daha fazla balığın atlamasını temin etmek lâzımdır. Fakat bu hareket esnasında, balıkların çapariye yaptıkları ağırlık nazarı dikkate alınarak çaparinin koparılmamasına dikkat etmek icap eder. Çapari dolunca motörlü vasıtayı durdurmak veya hemen aykırı vaziyete getirerek istop ettirmek lâzımdır. Bundan sonra volta yavaş yavaş çekilerek çaparideki balıklar içeriye alınmak suretiyle ayıklanır. Çapari tekrar denize bırakılarak ava devam edilir.

Çapari ile torik avcılığı:

Aynen palamut avcılığı gibidir.

Çapari ile uskumru avcılığı:

Uskumru, Karadenizin İstanbul Boğazına yakın sahalarından itibaren, bütün Boğaz imtidadınca ve Marmara'nın kuzey ve kuzey batı sahalarında; başka bir tabirle, Karadeniz'de, Boğaz'da ve Marmara'da hangi sahalarda bulunursa, o mahallerde çapari ile her vakit avlanır. Sandalla; hem kürek tutup veya motörlü vasıtayı yalnız başına idare edip çapariyi callamak suretiyle yalnız başına avlanmak mümkündür. Ancak kürekleri veya motörlü vasıtayı başka biri idare ederse, bu şahıs aynı zamanda balıkların ayıklanmasına da yardım edeceğinden, avcılık daha seri ve ve-

rimli olur. Bu sebeple, balık bol olduğu zamanlarda iki kişi yalnız balık ayıklamakla tavgiz edilebilir. Çapari voltası, 45-50 numara naylondan olmalıdır. Sandal veya motörlü vasıta ile balığın bulunduğı sahaya gidilince, balık su sevisine yakın bulunuyorsa veya sığ suda ise 250-300 gramlık derin suda ise 350-400 gramlık iskandil takılarak çapari denize indirilir. Avcı, kolunu bir aşağı bir yukarı indirip kaldırmak suretiyle; çapari harekete getirilir. Çapari'nin bu şekilde sallanması uskumrulara, hareket halinde ufak boyda balık yavrusu, çaça, hamsi sürüsü hissini verir. Uskumrular çapariye gelmeğe başladıkları vakit hemen çekip yukarıya alınmaz, 10-15 saniye; fakat bu def'a evvelki hareketten daha mesafeli olarak, birkaç defa, bir iki kulaç çekip bırakmak suretiyle sallamağa devam edilir. Böyle yapıldığı takdirde boş kalan iğnelere de balıkların yakalanması sağlanır. Bundan sonra volta çekilerek çaparideki balıklar sür'atle ayıklanır, çapari tekrar denize indirilerek ava devam olunur.

Çapari ile istavrit avcılığı:

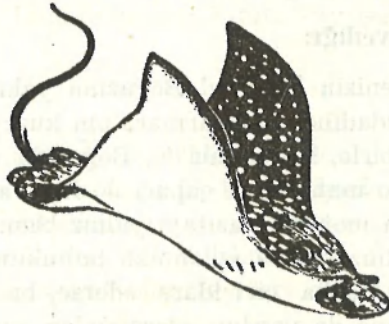
Aynen uskumru avcılığı gibidir.

Çapari ile kolyoz avcılığı:

İstanbul Boğazında ve Marmara'da yapılır. Kolyoz avcılığı da uskumru avcılığı gibi ise de, çapari sallanırken kolyoz gelince uskumruda olduğu gibi sallamağa devam etmeyip çapariyi yavaş yavaş yukarıya çekmek icap eder. Bu çekiş esnasında kolyozlar çapariye yetişerek iğnelere dolmağa başlarlar. Eğer uskumru çaparisinde olduğu gibi sallamağa devam edilirse kolyozlar çapariyi dolaştırırlar, çapari yukarı alındığı vakit balıkların bir demet halinde çıktığı görülür.

Çapari ile sardalya avcılığı:

Boğaziçinde, Bebek önlerinden itibaren Dike'ye kadar olan sahalarda ve Adalar civarında ekseriya 13-6 kulaçta ve bazan dipli olarak yazın avlanır. Avcılığı istavrit ve uskumru avcılığı gibidir.



M-S Frigorifik «Kar» Gemisinin Hususiyetleri(*)

YEZDAN NABEL

M/S «KAR» 1951 senesinde Norveç'in Kristiansand şehrinde «Kristiansands mek. Verkstad A.S.» tarafından inşa edilmiştir. Açık «Shelter-deck» tip olup filika güvertesi ve baş üstü yükseltilmiştir. Kaptan köprüsü baş tarafa doğru olup 1 numaralı ambar ağzının gerisindedir. Makine dairesi kıçtadır. Gemi «Det Norske Veritas» m + 1A1 - 1S - K.M.C. klâsını haizdir.

Başlıca ölçüleri	
Kaimeler arası boy	: 193' 10 13/16"
Kalıp genişliği	: 32' 0"
«Shelterdeck» e kalıp derinliği	: 22' 11 5/8"
Ana güverteden kalıp derinliği	: 15' 03"
Yazın çektiği su	: 15' 03 7/8"
Dedveyt	: 844 ton
Gross	: 766,94 ton
Net	: 330,66 »

Geminin yük mahalleri, üç alt ve üç üst olmak üzere altı ambara taksim olunmuştur. Bu suretle değişik şartlar altında altı ayrı frigorifik hâmile taşınması imkânı sağlanmıştır.

Ana güverte ve «Shelterdeck» teki ambar ağzları aynı eb'attadır (5,375 m × 3,15 m.)

Kapasiteler:	1 numaralı üst ambar	6330 cu. ft. (ayak)
	2 numaralı alt ambar	7310 » »
	3 numaralı üst ambar	5860 » »
	2 numaralı alt ambar	9490 » »
	3 numaralı üst ambar	5480 » »
	3 numaralı alt ambar	9030 » »

Yekûn kapasite 43500 » »

Ambarlar gramüle mantarla izole edilmiş olup alüminyum levhalarıyla kaplanmıştır. Ambarların zemini ve alabandalar ağaç ızgaralarla muhafaza edilmektedir. Gemi her biri 17 BHP takatinde «Mac Taggart Scott» marka elektrik vinçi ile tahrik edilen 2 tonluk 6 adet yük bumbası ile teçhiz edilmiştir. Geminin baş tarafında ve vasatında birer direk vardır. Gece çalışmasını sağlamak üzere güverteler reflektörlerle aydınlatılabilmektedir.

M/S «KAR» seyir cihazları bakımından da çok iyi teçhiz edilmiştir.

Repiteri ile Sperry cayro pusula, manyetik miyar pusula, mukayyit tip Hughes elektronik iskandil cihazı, Lehmkuhl marka elektrik parake-ta, Lehmkuhl marka uzun ve kısa dalga telsiz alıcı verici ve telsiz telefon.

(*) Balık ve Balıkçılık Cilt VI, No: I Ocak 1958 sayısına bakınız

Gemi, can emniyeti bakımından tam ve mükemmel bir şekildedir. Can sandalları alüminyumdan olup bir tanesi Albion marka benzin motorü ile teçhiz edilmiştir. Can sandalları mihanikî patent mataforalarla denize indirilir. Denize kolaylıkla atılabilen can salları da mevcuttur.

CO₂ yangın söndürme tesisatının kontrolleri kaptan köşkündedir ve geminin her icap eden yerlerine kâfi miktarda portatif yangın cihazları konulmuştur. Ambarların muhtelif mahallerindeki suhunetleri kontrol için kompresör dairesinde "DUPLEX" marka suhunet müş'irleri bulunmaktadır. Ambarlardaki rutubet derecesini ölçen higrometre ve CO₂ miktarını gösteren cihaz dümen köşkündedir. Geminin baş tarafına doğru yerleştirilmiş bir bina, dümen köşkü, seyir ve telsiz kamaralarını, orta katta kaptan kamarasıyla, iki kişilik yolcu kamarasını ve en altta "Schelterdeck" seviyesinde ikinci ve üçüncü kaptan kamaralarıyla gemi revirini ihtiva eder. Bu binadaki 2 kişilik yolcu kamarası tek kişilik ranzaları, koltuk, köşe kanapesi, masa, büfe, dolap, yıkanma yeri duşuyla mükemmel bir şekilde tefriş olunmuştur. Süvari, ikinci ve üçüncü kaptan kamaraları zevkli ve istirahat için lüzumlu konforu haizdir. Baş makinistin kamarası filika güvertesinin ön tarafında teras içindedir. Geminin kıç tarafında makine zabitanı ve makine ve güverte mürettebatının yaşama yerleriyle, ikişer kişilik 2 yolcu kamarası ve bir büyük yolcu salonu bulunmaktadır. Makine zabitleriyle, lostroma, kamarot, ve ahqının müstakil kamaraları vardır. Bütün kamaralara, banyo ve yıkama yerlerinde sıcak ve soğuk su bulunur. Zabitanın yemek mahalli ve oturma salonu rahat ve kullanışlı bir şekilde döşenmiştir. Geminin kuzinesi gayet geniş ve her çeşit modern teçhizatı havidir. Bütün yaşama mahallerinde elektrik vantilatörleri vardır. Aynı zamanda kamaralar mihanikî bir şekilde havalandırılmaktadır.

M/S "KAR" gemisinin tecrübe sürati 13,5 knottur. Bu sür'ati temin eden dizel, Crossley type CRL - 8/28, iki zamanlı, 8 silindirli, 280 RPM ve 1350 BHP'dir. Ekonomik sür'at 250 adedi devirde 12 knottur. Geminin kuvvet ve tenvirat devrelerini 2 adet 80 kw. lık D.C. generatör beslemektedir. Generatörler, Crossley Type ELS 4/50, 500 RPM, 133 HP lik dizellerle çevrilmektedir. Gemi limanda bulunurken ayrı bir dizel-generatör gurubu çalışır. Bu üçüncü yardımcı dizel, Crossley type Bw 4/85, 800 RPM, 30 kw'lıktır. Soğutma devreleri: 2 adet type ATLAS NA 32 amonyak kompresörü, müstakil bir frigo kompartımanına yerleştirilmiştir. Kompresörler 40 kw 220 D.C. voltluk motorlarla tahrik edilmektedirler. Frigorifik ambarlarda soğuk hava cereyanı ile —20 C° nin altına kadar donmuş balık, et, her nevi sebze ve meyva taşımak üzere istenilen soğukluk temin edilir. Kış aylarında gemi iki şekilde teshin edilmektedir. Kıç kamara ve salonlara yerleştirilmiş radyatörlerden sıcak su, devri daim suretiyledir. Gemi iç suhuneti, kabili ayar "AMA" markalı bir kalorifer

kazanı ile sağlanır. Dümen köşkü, kaptan ve baş yolcu kamarası elektrik sobalarıyla ısınmaktadır.

Motorin ve y. yağının içinde bulunması muhtemel su ve diğer yabancı maddelerden süzüp ayıran "De Laval" Type Dv 2, D.C. 220 Volt, 10,3 amp, 1450 RPM, ve 2,5 HP lik speratörler, dizel makinelerinin aksaksız çalışmasında çok faideli olmaktadır.

Dümen tertibatı telemotor ve MAC Taggart Scott elektrik hidrolik dümen cihazından müteşekkildir.

2 adet demir çapasına kumanda eden 25 HP lik elektrikle müteharrik demir ırgatı ile kıç taraf filika güvertesi altında 12 HP, 3 tonluk bir adet capstan geminin emniyetini ve manevra kabiliyetini artırmıştır.

Akaryakıt tatlısu ihtiyacını karşılayacak bölmeler, 120 ton motorin, 4 ton makine yağı, 70 ton tatlı su alacak kapasitedir.

Personel kumanyalarını soğukta muhafaza için bir soğuk odayla aynı zamanda donmuş gıda maddelerini muhafaza için bir soğuk oda daha bulunmaktadır. Bir çok tamir ve bakım işleri, gemi atelyesinde yapılmaktadır. Atelyede torna tezgâhı, oksijen kaynak takımı, makkab ve bilek taşı motorları, iki adet mengene, lüzumlu muhtelif eb'ada takım ve edevat bulunmaktadır.

Pervane paslanmaz çeliktir. Class müesseselerinin istedikleri miktarın üstünde muhtelif makinelere ait yedek parçalar ile bilhassa temini müşkül yedek pervane ve uskur shaft mevcuttur.

Hiç Akla Gelmedik Bir Döviz Kaynağı: Sülükler

Geçen gün gazete okurken gözüme şöyle bir haber ilişti:

"— Bir Alman firması bizden külliyetli miktarda sülük almağı teklif etmektedir."

Hayretimi mucip olan bu satırlar hakkında bilgi edinmek için, kendi kendime,

"— Acaba kime danışsam" deyip dururken, tesadüf karşıma, Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsünden HÜSEYİN GÜMRÜKÇÜ'yü çıkardı. Lâf olsun diye,

“— Yahu, dedim, artık sülükler de döviz kaynağı oldu”. Benim bu yarı şaka yarı ciddi lâfıma, gayet ciddi bir cevap alınca, hayretim daha da arttı.

“— Evet, dedi, zannettiğinizden çok zengin bir döviz kaynağı olabilir bu sülükler... Ancak bunların, alıcısı olduğu anlaşılan Almanyaya standardına uygun bir şekilde sevk edilmesi lâzım gelir”.

Hayretim gittikçe artıyordu. Demekki sülük istihracında, bir de standart da varmış. Benim bu hayretimi sezen HÜSEYİN GÜMRÜKÇÜ, şöyle anlatmaya başladı:

“— Memleketimizde, sülüğü, bilirsiniz, muayyen mevsimlerde kan almak için kullanırlar. Fakat umumiyetle, iyi bir müşteri olan Alman ve Fransızların, sülükleri başka bir iş için kullanmaları lâzım. Zira onlar sülük tutunmazlar. Her ne ise, ben bunların nasıl, ne şekilde ve nerelerde avlandıklarını sevk edilme şekillerini anlatayım.

Evvelâ sülükler tatlısu göllerinde ve gölün civarındaki sazlık ve çayırlarda bulunurlar”.

“— Peki, Türkiyenin bütün göllerinde var mıdır?

“— Meselâ Abant gölünde gördüm. Malatyada sülük gölü adı verilen bir gölde de olduğunu söylediler. Bu işi tetkik etmediğim için, şimdi şu anda size, şu gölde boldur, şunda azdır diyemeyeceğim.

Gelelim bunların toplanmasına. Bu iş biraz bilgi biraz da bazı şartlara uymak ister. Evvelâ sülük tutacaklar, kalçalarına kadar uzayan lâstik çizme giymelidirler. Sonra, 10-15 santim çapında küçük kepçeler kullanırlar. Bu kepçelerin gözleri çok küçüktür. Tıpkı plânton kepçelerine takılan bezler gibi. Bir de sülükler yakalandıktan sonra bunları koyacak torbalar lâzımdır. Torbalar Amerikan bezinden yapılır. 1 kilo, 2 kilo alacak kadar.

Sülük avlıyacak kimse, işe başlamadan evvel ayağıyla suyu bulandırır. Bu esnada sülükler, harekete geçerler. Su içinde sağa, sola gezdirilerek hareket ettirilen kepçeye rastgelince, sülük girer ve kepçenin içinde kalır. Arada sırada, 10-15 sülük toplandığı zaman, bunlar, Amerikandan yapılmış olan torbaya aktarılır.

Tutucu, baktı ki, mütemadî bir şekilde kepçe gezdirmesine rağmen, artık sülük çıkmıyor, birkaç metre ileriye giderek, yine ayağıyla suyu bulandırır ve aynı işi tekrar etmiye başlar. Bu şekilde, bir ekip halinde çalışılırsa, gölün kenarı, taranmış olur.

“— Bunların boyları ne kadardır?”

“— Muhtelifdir. Umumiyetle, 200 taneden 500 taneye kadar bir kilo gelecek kadar olmalıdır. Tabii sülük büyük olursa, ağırlıkları da artaca-

ğından, kiloya giren miktar da azalmış olur. Şunu da az kalsın unutuyordum. Çok küçük olanlar makbul değildir. En makbul olan orta boyda olanlardır. Bu bakımdan 250-300 tanesi bir kilo gelecek olursa, bu en makbulüdür. Fakat 500 taneye kadar da satılır.

Akşam üstü, sülük toplatıcı, tophyanlardan sülükleri teslim alır. Ekseriya, yerine göre, 200 torba kadar toplanmış olur. Bunları, toplatıcı, yahut da müteahhit, bir masaya azar azar dökerek, uygunlarını önünde duran sulu leğene atar. İşine gelmiyenleri iade eder. Bundan sonra her toplayıcının ne kadar topladığı tartılarak tesbit edilir. Böylece sürükler standardize edilmiş olurlar.

Artık bundan sonra satın alıcı, yahut da ihracatçı, muayenesini yapıp sülüklerini teslim alır. Dikkat edeceği bazı noktalar vardır. Zira bazı toplayıcılar hileye baş vururlar.”

“— Hile mi dediniz, artık sülük toplamada da hile olabilir mi?”

“— Tabii olur. Size konuşmamızın başında lâstik çizme giyilmesinin zarurî olduğunu söylemiştim. Halbuki hileye baş vuracak olanlar, çıplak ayakla göle girerler. Bacaklarına yapışan sülükleri toplarlar. Bazıları ise, salhaneden, kan ve et alıp, gölün sığ yerine atarlar. Böylece, buralara sülükler üşüşürler. Tabii buralardan kısa zamanda fazla sülük toplanır. Ama bu şekilde toplanmış olan sülükler, satılmak üzere konmuş oldukları torbalara kusacaklarından, torba kanlanır. Bu şekilde kan emmiş sülükler hiç bir zaman müşteri bulamaz.

Müşteri de ayrıca sülükleri muayene ederek, alım muamelesi sona erer. Şimdi bunların ambalâj edilmesinden de bahsedeyim. Sülükler, 10 veyahut 20 kiloluk sandıklar içinde sevkedilir. Hiç bir parti yarım tondan aşağı değildir. Sandıkların içi, iki parmak kalınlığında, yaş talaşla, âdeta duvar sıvar gibi, kaplanır. İçine torbalar yerleştirilir. Sandığın üstü de yine, iki parmak kalınlığında yaş talaşla sıvanır. Sandığın kapağı kapatılarak çivilenir.”

“— Bu sülükler canlı olarak ne kadar kalırlar?”

“— Kırk gün kadar. Bu müddetten evvel gideceği yere varması lâzım gelir. Sonra şunu da söyleyeyim, talaşlar ıslak kalmalı, sandıklar serin ve rutubetli yerde tutulmalıdır. Talaş yerine ekseriya, meşe ağaçlarının köklerinde yetişen yeşil yosunlar vardır, işte bu yosunlar tercih edilir.”

“— Peki memleketimizde, sülükten başka, şimdiye kadar hiç ele alınmamış olan bir mevzu var mıdır?”

“— Evet var. Meselâ şimdi aklıma geldi. Tatlısu istakozları. Bunlar Avrupada çok tutuluyor. İyi bir döviz kaynağı teşkil edebilir.”

“— Bunların büyüklüğü ne kadardır?”

“— 10-12 tanesi bir kilo gelecek büyüklükte olurlar. Taze olarak satılır. Sevki de canlı olarak yapılmak lâzım gelir.

“— Tutulması nasıldır?”

“— Göllerde veya bulundukları nehirlerden kaldırma tabir edilen bir ağ ile avlanır. Ağın içine yem olarak, bir beze sarılmış bağırsak veya kan pıhtısı konur. Ağ, gölün veya derenin içine indirilir. Eğer su berrak ise, istakozun ağa girdiği görülerek çekilir. Şayet bulanık suda avlanıyorsa, veyahut geceleyin avlanılmakta ise, 5-10 dakikada bir ağı çekip kontrol etmelidir.

Bu tutulan istakozlar, küfede toplanır. Mültezim veya müteahhit, sevkedeceği gün, bunları, sazdan örülmüş, 3-4 metre çapında sepete döker. Sevki de yine, sülüklerde olduğu gibi yosunlar içinde rutubetli kalacak şekilde yapılır. İki gün, nihayet üç gün sonra gideceği yere vasil olması lâzım gelir.”

“— Başka aklına gelen bir mevzu daha var?”

“— Su kurbağalarını İtalya çok alır. Bunlar da bir döviz kaynağı olabilir. Bunları, bulundukları göllerden, geceleri lüks lâmbalariyle toplarlar. Bunların sevki de canlı olarak küfeler içinde yapılır. Kaplumbağalara gelince, Yugoslavyadan Almanyaya tonlarcasını, vagolnara koyarak sevketmekte idiler.”

Konuşmamızın hitamında, merdivenlerden inerken, Hidrobiyoloji Enstitüsünün uzmanlarından Dr. FETHİ AKŞIRAY’a rastladım. Sülüklerden ne şekilde istifade ettiklerini sordum. Meğerse bunlarda hirudine adında bir madde varmış. Salyalarında mevcut olan bu madde kan pıhtılaşmasında, pıhtılaşmağa mâni olmak için yapılan ilâçların terkbine girermiş. Nereden nereye. Bizde kan almak için kullanılıyor, başka memleketlerde, kan pıhtılaşmasına mâni olmak için.

Enstitüden ayrılırken aklıma, tonlarca salyangozun, Avrupaya sevk edilmesini ve HÜSEYİN GÜMRÜKÇÜ’nün, bu üzerinde durduğumuz mevzulardan her sene Yugoslavyaya milyonlar mertebesinde döviz girdiğini anlattığını düşündüm.

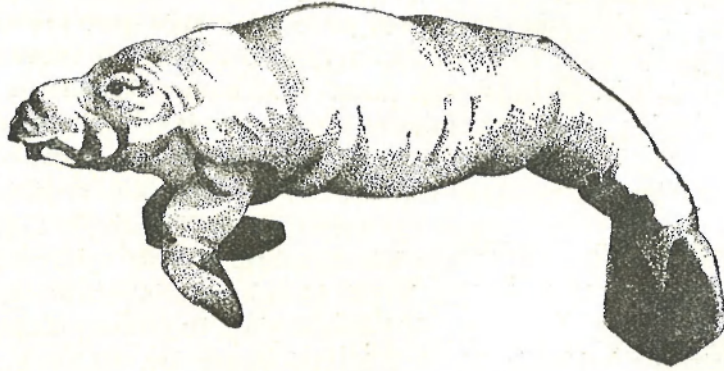
DÜNYA BASININDAN İKTİBASLAR:

Florida'nın Acayip Bir Mahlûku; "Manatee" ler

Flâdelfiyadaki hayvanat bahçesinde, her gün üç buşel marul yiyen ve bazan da "Deniz İneği" adı verilen bu acayip mahlûklar cidden tetkike değer. Zira nesilleri daima tükenmek istidadını göstermektedir.

Havuz içindeki ikamet müddetlerinin yüzde doksanını su altında geçiren bu mahlûklar, her on dakikada bir başlarını suyun yüzüne çıkarak, beş altı defa nefes alıp verdikten sonra, tekrar suyun altına dalmaktadırlar.

Floridada nadir görülen bu deniz hayvanlarını, birçok meraklı, verdikleri bir ücret mukabilinde seyretmektedirler. Bu Manatee adı nereden geliyor, bilir misiniz? Manatee eyaletinden. Küçük bir köy olan Manatee, bu ürkek memeli hayvanlarından dolayı âdeta meşhur olmuştur. Şunu da ilâve etmeği unutmıyalım ki, hiçbir kimse, bu sulara ne kadar manatee yaşadığını bilmiyor.



Şekil 1 - Bir "manatee".

Cüssesinden başka bir müdafaa silâhı olmıyan bu hayvanlar, çok ürkektirler. Kalabalıktan sıkılıyormuşçasına kaçarak, hayatlarının idamesiyle meşgul olurlar. Bu hayvanların çok azaldığını görenler, neslin idamesi için, Florida eyaletince bir kanun çıkararak, deniz ineklerinin öldürülmesini menettirmişlerdir. Hattâ bu yasağa rağmen ölürenler için 500 dolarlık bir ceza kesilmesi de karar altına alınmıştır. Buna rağmen yetkililer, 1940 ve onu takibeden senelerde, manatee'lerin tabiat tarihi sayfelerine karışacağını iddia etmişlerdi.

Son zamanlara kadar, hattâ belki bugünlerde bile, sahillerde ikamet edenlerin gıdasını teşkil etmekte devam etti. Şu noktada hiç şüphemiz ol-

masın ki, bu bölgelerde manatee'lere çok nadir olarak tesadüf edilmektedir.

Bu zavallı hayvanların son katliâmı, Florida körfezindeki, Cowpens iskelesi civarında cereyan etmiştir. Bir sürü, hem de oldukça kalabalık bir sürü, iskele ile sahil arasına girdiği sırada, ağlar çekilmiş, hayvanların çıkması, kaçması demiyoruz, zira o kadar bati hareket etmektedirler ki, kabil olamamıştır. Gıda kıtlığı çekildiği zamanlar, bunlar teker teker kesilerek harcanmıştır. Hattâ küçükleri süt danası gibi makbul bile tutulmuştur. Ne gariptir ki, bu mezbahaları andıracak kesime rağmen, son senelerde, manatee'lerin bir hayli artmış olduğu müşahede ediliyor. Bin Adalar mevkiinde, bu hayvanlara oldukça sık denebilecek şekilde rastlanmakta. Everglades National Park'a mensup hademeler, bu hayvanların âdeta peşini takibetmektedirler.

Eğer işinizi gücünüzü bırakıp, bütün gün, denizin sathını araştırarak olursanız, belki bir tane hattâ birden fazla bile manatee görebilirsiniz. Dip balığı olduklarına göre, dipteki çamura yaslanıp uzun zaman istirahat ettikten sonra, ara sıra, suyun yüzüne yükselerek, başlarını çıkarıp tenefüs etmeğe başlarlar. Mamafih, birçok kimseler, yunuslarla bunları karıştırmaktadırlar.

Bütün bu adım adım takiplerin ortaya koyduğu gerçeklere bakacak olursak, manatee'lerin birbirine zıt iki yaşama bölgesi intihabettikleri kanaatine varabiliriz. Birincisi açık denizler, ki burada kendilerini rahatsız edecek şeylerden uzaktırlar. İkincisi ise, Floridadaki nehir ağızlarındaki trafiği fazlaca olan mahallerdir. Fakat burada nüfusun fazla oluşu, hayatlarını emniyet altına almış bulunmaktadır. Zira, buralardaki halk, bu balıkların neslinin tükenmemesi için onları her türlü muhafaza etmeği can ve gönülden isteyenlerdir. Yalnız Miami nehrinin deniz nakliyatının daha elverişli bir hale getirilmesi için, birçok kısımları derinleştirilmek gayesiyle dinamitle atılmış, dolayısıyla 100 manatee'nin hayatına malolmuştur.

Manatee'ler hakkında ilk ilmi tetkiki yapan Dr. MOOR'a göre, bu hayvanlar suhunetin 25 Santigrat derecesinin üstünde olan sulara yaşamağı tercih etmektedirler. Şu hale nazaran nehirler, manatee'ler için daha elverişli bir hayat sahası teşkil ediyorlar, demektir. Hele sanayiın ısınmış artık suları nehirlerle verilmiş ise, burası, manatee populasyonu bakımından daha kalabalık bir yer olmağa namzettir. İşte Dr. MOORE, bütün tetkiklerini, bu tarif ettiğimiz nehir ağızlarında yapmış bulunmaktadır.

Yaz aylarında, deniz sularının ısınması neticesinde denize açılan manatee'ler, sahil boyunca, kuzeye doğru, nehir ağızlarını yoklhyarak, New Jersey'e kadar gelirler. Fakat havaların soğuması, onları tekrar, güneye dönmeğe icbar eder.

Yakalanmış, daha doğrusu, havuzlarda teşhir edilmek üzere muhafaza edilen manatee'ler, hiç de seyircileri eğlendirecek, yahut da ilgilerini

çekecek bir harekette bulunmazlar. Sakin ve sessiz vakit geçiren manatee'ler, akıllarına estikçe, başlarını suyun üstüne çıkararak nefes alırlar. İşte o kadar. Suyun altında, başını öne eğerek, kamburunu çıkararak ve kuyruğunu vücudünün altına alarak saatlerce sessiz dururlar. Ne düşünürler, ne ederler kimse bilmez. Birçok kimseler kendilerini akılsızlıkla itham ederler. Fakat ilim adamlarına göre, manatee'ler terbiye edilebilirler. Meselâ çağırıldıkları zaman, gelirler. Hattâ ellerini uzatıp toka etmek isteyenlerin bu arzularını geri çevirmezler. Yahut da sırt üstü yuvarlanarak, kuyruklarını suyun yüzüne gererler. Pek tabîi olarak, yapmış oldukları bu basit numaralar için de ufak bir bahşiş hak etmişlerdir. 50 kiloluk marulu afiyetle yedikten sonra, ağız tatlılamak için bir miktar muz da kendilerini ziyadesiyle tatmin eder.

Bu kadar yavaş tabiatlı olmalarının neticesi midir nedir, manatee'ler, hiç de kavgacı değildirler. Nitekim kendilerine verilen marulu, aralarında paylaşırlar. Bir tanesine verilen marulu, bir diğeri ucundan yakalasa, aralarında hiç bir kavga cereyan etmez.

Biraz da bu hayvanların cüsselerinden bahsedelim. Texas'ta bunların en cüsselilerine tesadüf ediliyor. Meselâ kayıtlara bakılırsa, 540 santim uzunlukta olanları tesbit edilmiştir. Bu çapta bir hayvan, takriben 400 kilo kadar gelir. Bu kadar ağırlığın arslan payı, kemiklerinin hissesine düşer. Memeliler arasında en kalın ve kesif kemikli olanlar, manatee'lerdir. Çok sert ve âdeta fil dişi gibi olan kemiklerinin içinde boşluk yoktur, olsa da, ilikle dolmuştur.

Görünüşüne gelince, ön ayakları, âdeta bir kürek halini almıştır. Bu küreğe benzeyen ayakların nihayetinde, tırnaklar göze çarpar. Her ne kadar yavrular bu ayakları, yüzmek için kullanırlarsa da, büyükler, kumda veya çamurluk zeminde kendilerini ileri itmek veya hareket halinde iseler, frenlemek hususunda faydalanmaktadırlar. Fakat en başlıca yüzmeye organları, kuyruklarıdır. Arka ayakları tamamen kaybolmuştur. Bu dumura uğrıyan arka ayaklarının izlerine iskeletlerinde tesadüf edilir. Sırtlarında, şurada burada çıkmış kıllara rastlanır. Burun deliklerinin civarında bıyıkları da vardır. Derilerinin rengine gelince, bu koyu griden siyaha kadar değişir.

İster denizde ister nehir ağızlarında ikamet etsinler, manatee'ler zeminlerinden kolaylıkla ayırt edilirler. Hareketleri çok bati olduğundan, denizlerde yaşıyorlarsa, üzerlerinde yosunlar peydah olur. Nehir ağızlarında iseler, yeşil alglerle örtülürler. Hattâ dahası var, bazan üstlerinden geçen gemilerin pervaneleri, zavallı hayvanın sırtından bir kısmını kesip götürmüştür. Bazan da sırtlarında bir geminin sintine izlerine rastlanır.

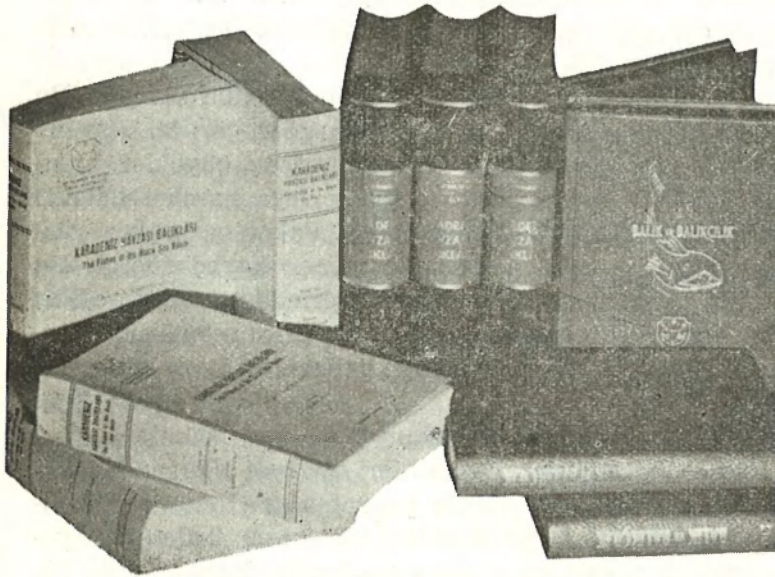
Her ne kadar annelerin yavrularını göğüslerine bastırarak dolaştıkları hakkında bir rivayet varsa da, Dr. MOORE'a nazaran, denizin içinde yavrularını emzirdikleri bilinen bir gerçektir. Havaya ihtiyacı olan yavru

kendi kendine yukarı yükselir ve hava alır. Fakat ekseriya, yavruların analarının sırtına binerek seyahat ettikleri de müşahade edilmiştir. Başka bir rapora nazaran da, yeni doğan bir yavrunun anasının sırtında ancak üç çeyrek saat taşındığı anlaşıyor. Bundan sonra yavrusunu sırtından atan ana, dibe inmiş, yavru da anasını takibetmiştir. Şurası da muhakkaktır ki, yavrular bir hayli zaman yüzme hususunda acemilik çekerler. Suyun yüzüne çıkışta bu acemilik bariz bir şekil alır.

Dr. MOORE, yavruların, büyükler kadar oyun oynamadıklarını hayretle müşahade etmiştir. Halbuki umumiyetle memelilerde, yavruların oyun oynaması mutaddır. İki büyük manatee, aynı zamanda denize dalarak öpüşürler. Bu muhabbetleşme arzusu ekseriya birinden vaki olur.

Manatee'ler, tahminin hilâfına olarak, ot yeyicidirler. Havuzlarda beslenenler, ekseriya, marul, elma, karnabahar, lâhna, havuç, fasulya gibi sebzelere iltifat ederler. Fakat açıklarda, çeşitli deniz yosunlarıyla iktifa ederler. Bunları beslemek de bir hayli masraflıdır. Zira, marulun tadını alan manatee'ler başka yiyeceğe bir türlü iltifat etmemektedirler.

SAYIN ABONE VE OKUYUCULARIMIZA



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

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

«KARADENİZ HAVZASI BALIKLARI»

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

Karton kapaklısı 35.—, pandazot ciltlisi 40.— liradır.

Denizcilik Bankası
1958 Yılında

Suadiye'de
Apartman Katları
VE

1160 Kişilik Para
İkramiyesi

AYRICA

Bedava olarak
İç Ve Dış Seyahatler

Yalova'da
Bir Hafta İstirahat

BALIK ^{ve} BALIKÇILIK

(FISH AND FISHERY)

A monthly publication of the Meat and Fish Office

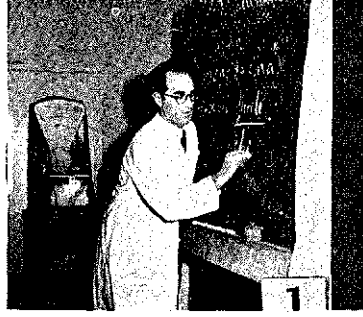
Vol. VI, No.: 5

MAY 1958

Kat 5, Yeni Valde Han
Sirkeci, İstanbul
Rıdvan Tezel, Editor

C O N T E N T S

	Page
Catching Periods of Sarda sarda In Different Seasons and Years (II)	İLHAM ARTÜZ 1
About the Distribution Areas of the Blue Fish	GÜZİN TÜRGÂN 10
The Preservation of Fish Stocks and Theory of Fishery	ERDOĞAN AKYÜZ 13
About Hook and Line (II)	SITKI ÜNER 17
The M/S "KAR" and Its Modern Equipment	YEZDAN NABEL 21
A feature article about the equipment of the M/S "KAR", our new refrigerated transport vessel.	
A New Source of Foreign Exchange For Turkey: The leeches (Hirudo medicinalis).	*** 23
An interview on the catch of leeches and the methods of packing them.	
The Sea-Cows of Florida	Science Digest 27
This condensed article deals with the strange inhabitants of Florida Bay, called «Manatee»s.	



Hidrobioloji Araştırma Enstitüsü uzmanlarından Doçent Dr. MUZAFFER DEMİR, «Karadenizle Akdeniz Arasında Fauna Mübadelesi mevzulu bir konferans vermiştir. Fotoğraflar bu konferansa ait intibaları tesbit etmektedir:

Şekil 1 - Doçent Dr. MUZAFFER DEMİR konuşurken, Şekil 2, 3 - Konferansı takibedenlerden iki grup, Şekil 4 - Konferanstan sonra verilen çayda, Hidrobioloji Araştırma Enstitüsü Direktörü Prof. Dr. RECAİ ERMİN (Solda) ve Balıkçılık Araştırma Merkezi Direktörü Y. Mühendis REFET ARTUNAR, Şekil 5, 6 - Şaydan iki intiba.



İSTANBUL MATBAASI
Nuruosmaniye caddesi No. 90 - İstanbul

Fiatı: 75 Krg.