

BALIK ve BALIKÇILIK

Kuruluşu : 1953



1965

İÇİNDEKİLER

14

İtalya'da Balıkçılık Endüstrilerine		İnşan Gıdası Balık Unu İstihsalinde	11
Yapılan Mali Yardımlar	1	Muhtelif Ülkelerde Gelişmelerin Sey-	
Parfüm Endüstrisinin en Kıymetli		ri (Kısım V)	15
Ham Maddesi Anber (Ambergris)	8	Dünya Balıkçılık Âlemi	22
Balıkçı Teknelerinin Stabilesi Prob-			

CİLT : XIII

SAYI : 8

AĞUSTOS 1965

ET ve BALIK KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TARAFINDAN YAYINLANIR



BALIK v e BALIKÇILIK

Sahibi : ET VE BALIK KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Bu Sayıda yazı işlerini fiilen
idare eden

DOĞAN AKAGÜNDÜZ

Abone Şartları :

Adres ve Müracaat Yeri

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

YILLIK	15	LİRA
HARİCE	30	LİRA

İlan, Müdürlükle
kararlaştırılır.

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

FRİGORİFİK GEMİ VE MOTORLARLA
DONMUŞ VE TAZE HER TÜRLÜ

BALIK
ET
MEYVA
SEBZE

Dahili ve harici nakliyatı en emin
ve en ucuz bir şekilde yapılır

E. B. K.
BALIKÇILIK MÜDÜRLÜĞÜ

EBK 60/1965

Kapak Resmi: İngilterenin Grimsby şehri balık hâlinde balık satışı (Bu resim La Pêche Maritime adlı derginin Haziran 1965 sayısından alınmıştır.)

Basıldığı Tarih: 23 Ağustos 1965

22 EKİM 1965

Devlet Nüshası

BALIK ve BALIKÇILIK

Kuruluşu : 1953

ET ve BALIK KURUMU TARAFINDAN HER AY YAYINLANIR



CİLT : XIII

SAYI : 8

AĞUSTOS 1965

İTALYA'DA BALIKÇILIK ENDÜSTRİLERİNE YAPILAN MALİ YARDIMLAR (*)

KISIM I — MUHTELİF MALİ YARDIMLARIN TETKİKİ A. DÖNER FON

I. Hedefler

1. Balıkçı gemilerini yenilemek ve modernleştirmek, gemilerde soğutma tesisleri kurmak, kürekli ve yelkenli tekneleri motorlarla techiz etmek, ağ lamba ve başka av malzemesi satın almak ve bunları yenilemek, av ürünlerini saklamak için karada tesisler inşa etmek, gemileri tamir etmek, av ürünleri için taşıma araçları ve diğer faydalı malzemeyi satın almak için yeter mali imkânlarla malik olmıyanlara ucuz kredi sağlamak üzere ihdas edilmiş olan özel bir Fon küçük ve orta çaptaki balıkçılık işletmelerine ibrazlar yapmaktadır.

(*) OCDE Teşkilâtı tarafından Paris'te 1965 de yayınlanan «Balıkçılık Endüstrilerine Yapılan Malî Yardımlar» adlı rapordan.

II. Yardımın tarifi

2. Balıkçılıkta ihtisas sahibi olan bu hükümet Fonu 1957 de ihdas edilmiş ve 1970 e kadar yürürlükte kalacak olan 27/12/1956 tarihli kanunla yönetilmektedir. FoFn aşağıda bildirilen şartlar içersinde krediler açmaktadır.

- Yatırımın % 80 ine kadar;
- 10 milyon lirete kadar;
- İkraz edilen para en az 1 milyon liret ise kredi vadesi 10, ikraz edilen para 1 milyon lireden az ise kredi vadesi 3 ilâ 5 yıl;
- Kredi faiz haddi % 2;
- Gemiler ve gemideki bütün ekipmanlar için ipotek.

Bilahara, ödünç verme usulünün basitleştirilmesi, 10 milyon liralik limitin kaldırılması ve alınan kredilerin ödenmesi için öngörölmüş olan vade'erin uzatılması uygun göröldü.

3. 1961 sonunda Fonun kaynakları, müstakrizler tarafından yapılan ödemelerde de dahil, takriben üç milyar lirete yükselmiştir. Bu meblağın hemen hemen hepsi, evvelce verilmesi kararlaştırılan ödünç vermeler tahsis edilmiştir. Fon, ne genel ne de özel hedefler için periyodik bir tahsisattan faydalanmaktadır.

Aşağıdaki I. No. lu tablo 1958 - 1961 devresine ait rakkamları göstermektedir.

4. Her hangi bir yardım almadan balıkçılar tarafından yapılan yatırım ve satın almalar hakkında bilgi mevcut değildir. Bununla beraber bu yatırımların çok ve önemli olmadıkları katiiyetle söylenebilir. Zira, İtalyan tekne sahipleri tekne ve av gereçlerini yenilemek, islah etmek, ve, genellikle, av usullerini tekâmül ettirmek için yeter mali imkânlarla malik değildirlir.

III. İtalyan balıkçı filosunun gelişmesi

5. Aşağıdaki II, III, IV ve V No. lu tablolarda göröldüğü üzere, İtalyan balıkçı filosu dikkate lâıyk surette islah edilmiştir.

IV. Hükümet harcamasının değeri

6. Ödünç vermeler için alınan faiz haddinin sadece % 2 olması sebebiyle, bu ödünç vermelerin normal faiz haddi ile talep edilen faiz haddi arasındaki farkı teşkil eden bir sübvansyon unsurunu ihtiva ettikleri denilebilir.

V. Netice

7. Bilhassa döner Fon tarafından yapılan ikrazlar ve Güney Sandığının (aşağıdaki bölüme bakınız) Güney İtalya için tevzi ettiğı yardımlar sayesinde, 1960 sonunda 198.000 ton olan deniz balıkları üretimi 1961 nihayetinde 224.700 tona yükselmiştir.

B. GÜNEY İTALYADAKİ BALIKÇILARA VERİLEN SÜBVANSYONLAR

Her şeyden önce şunu kaydetmek gerekir ki, bu sübvansyonlar 1964 de kaldırılacaktı.

8. Güney İtalyayı kalkındırma politikası ile ilgili olarak, Güney İtalyada balıkçılığın islahına yardım etmek için Güney Sandığı hükümet sübvansyonlarında bulunmakta idi.

Güney Sandığının sübvansyonları 29/7/1957 tarihli Kanun uyarınca verilmiştir. Bu sübvansyonlar yapılan yatırımların % 40 ını geçebilemezdi. Fon yokluğu yüzünden, bu sistem, harcamanın % 10 unu tecavüz etmiyen hibelerle yeniden yürürlüğe konulmalı.

9. Aşağıdaki VI No. lu tabloda 1958 ilâ 1961 senelerinde verilen meblağlar etrafınca gösterilmiştir.

Bu yardımlardan elde edilen neticeler, yukarıdaki bölümde zikredilen Döner Fona ait neticelerle birlikte bildirilmiştir.

C. KÜÇÜK KREDİ VE SÜBVANSYONLAR

10. Bilhassa ihtiyaç içersinde bulunan balıkçılara yardım etmek hedefini güden Balıkçılık Yardımlaşma ve Destekleme Kurumu küçük kıyı balıkçılığına küçük kredi ve sübvansyonlarda bulunmaktadır.

Bir kaç yıldan beri mevcut olan bu Kurum 1956 senesine kadar gayet mütevazı fonlara malikti. Bu fonlar Devletçe yapılan gayri muntazam yardımlarla besleniyordu. Faaliyetleri, kazazede balıkçılara veya küçük kıyı balıkçılığında zorluklarla karşılaşan balıkçılara sübvansyonlarda veyahut az miktarlarda malzeme yardımında bulunmaktan ibaretti.

1956 tarihli kanunla, Devlet, yardım işine devam edebilmesini sağlamak üzere Kuruma, son zamanlarda 100 milyona çıkarılan 50 milyon lîre tutarında yıllık bir tahsisat verdi.

11. Bu Fonların yardımile, Kurum, kazazede balıkçılara ve ölen küçük balıkçıların ihtiyaç içersinde bulunan dul eşlerine ve çocuklarına sübvansyonlarda bulunmaktadır. Keza, gemilerini tamir etmek, ve gemilerini bilhassa küçük güçte dıştan takma motorlarla techiz etmek, balıkçılık ekipmanlarını yenilemek için malî imkânlarla malik olmayan küçük balıkçılara % 3 faiz ile azami 500.000 lîrete kadar ödünç vermelerde bulunmaktadır.

12. Alınan krediler, ağılarda 36 ve diğer hallerde 40 ayda ödenmektedir.

Kurumdan kredi almak için uygulanan usul basittir. İlgililerin müracaatları, ilgili Deniz Makamlarınca haklarında verilen bilgilere dayanılarak, mahdud bir Komite tarafından süratle tetkik edilmektedir.

100 milyonluk yıllık tahsisat gerek devreler gerekse özel gayelere göre bölünmemiştir.

D. FAİZ İNDİRİMLERİ

13. Esasen hiçbir balıkçılık endüstrisinde ihtisas sahibi olmayan bankalar, balıkçılık teşebbüslerine faiz hadleri % 7 den az olan krediler vermemektedirler.

25 Kasım 1960 tarihli kanuna göre, Devlet, yardıma layık olan teşebbüslere, bu % 7 lik faiz üzerinden % 3 bir indirme yapmaktadır.

14. Bu maksatla şimdiye kadar 104 müracaat yapılmıştır. Aşağıdaki VII No. lu tabloda bu müracaatlar gösterilmiştir.

Bahis konusu müracaatlar Deniz Ticaret Bakanlığının yetkili dairelerince tetkik edilecektir.

Müracaat sayısının az oluşunun sebebi, Kredi Müesseselerinin genellikle önemli garantiler istemelerinden ileri gelmektedir.

Bununla beraber bu yardım için ayrılan Fon sınırlı olduğundan (1960 dan 1971 e kadar onbir yıl için 74.000.000 lîre) bu müracaatların hepsi kabul edilebilemeyecektir.

E. UZAK DENİZLERDE BALIK AVCILILIĞI

15. Bu çeşit balık avcılığı 2 tanesi 1000 tondan daha yüksek, bir kaç tanesi 500 ilâ 1000 ton arasında ve diğerleri 500 tondan daha küçük (bilhassa 150 ilâ 200 ton arasında) olan takriben 40 gemi tarafından kârlı bir şekilde yapılmaktadır.

Bu gemilerin total av miktarı her yıl 12000 ton civarında değişmektedir.

16. 1960 da, bu tip av faaliyetlerini arttırmak gayesiyle ilgili balıkçılara değişik faizli ödünç verme veya hibelerde bulunmak üzere bir plân (Mavi Plân) hazırlanmıştır.

Kredi yokluğu yüzünden bu tedbirler tatbik sahasına konulabilmemiştir.

17. Gemi tezgâhlarına iş bulmak amacıyla 1961 de çıkarılan bir kanun, ticaret filosunu geliştirmek amacıyla gemi tezgâhlarının lehinde yeni teknelerin inşaa bedelinin % 30 una kadar tahsisatlar şeklinde, yardımlar öngörmektedir.

Karineleri saçıan, en az 500 ton ve en az 1200 beygir gücünde bir motoru olmak şartile yeni balıkçı tekneleinin inşaaında bu tahsisattan faydalanılabilir. 13 balıkçı teknesi için müracaat olmuştur. Mevcut fonların hemen hemen tamamı ticaret filosu için kullanıldığından bu müracaatların ancak 6 sı kabul edilebilmiştir.

KISIM II — GENEL DEĞERLENDİRME

18. İtalyan balıkçılarının çoğu küçük çapta tekne sahibidirler. Hükümet bunların produktivitelelerinin bilhassa memleketin güney kısmında arttırılmasına lüzum olduğu kanaatindedir. Bundan dolayı balıkçılık endüstrilerince vaz edilen muhtelif yardım sistemleri, balıkçı teknelerinin rasyonelleştirilmesi ve modernleştirilmesi sayesinde kıyı balıkçılığının daha yüksek bir produktiviteye erişmesi gayesini gütmektedir. Ve bu sahada bazı neticeler elde edilmiştir.

19. Son zamanlarda Atlantik balıkçılığına yapılan yardım sistemi, gemi tezgâhları için olup bilhassa ticaret gemilerinin faydalandıkları daha genel bir yardım sisteminin bir kısmıdır.

Uzak deniz balıkçılığına doğrudan doğruya yapılacak bir yardıma dair projeler tetkik edilmiştir. Fakat kredi yokluğu sebebiyle projeler henüz tatbik mevkiine konulabilmemiştir.

TABLO I — DÖNER FONLAR
Yapılan yardımlar ve dağılımları

Yıl	Yapılan yardımların sayısı	Yardımların tutarı (Liret)	Yardımların dağılımı						
			Yeni gemi inşaatı	Tamir ve modern- leştirme	Motor mübayaası ve tamiri	İskandiller	Karada ve gemide frigorifik ekip- man	Ağ ve çeşitli av malzemesi	Muhelif
1958.....	422	740.000.000	24	35	38	40	13	262	10
1959.....	395	784.000.000	42	45	59	15	11	209	14
1960.....	419	668.000.000	45	52	60	42	18	197	5
1961.....	285	381.000.000	22	27	29	12	8	187	-

TABLO II.

a) Tekneler

Yıllar	Kürekli ve yelkenli tekneler	Motorlu Kayıklar	Motorlu tekne sayısı	Yekûn	Genel yekûn	Yıllık var- yasyonlar
1957.....	32.812	8.087	3.049	11.136	43.948	+ 227
1958.....	32.491	8.927	3.028	11.955	44.446	+ 498
1959.....	31.861	9.584	3.377	12.961	44.822	+ 376
1960.....	31.119	10.638	3.470	14.108	45.227	+ 405
1961.....	30.878	11.422	3.615	15.037	45.915	+ 688

b) TONAJ

1957.....	45.881	27.395	74.637	102.032	147.913	+ 3.982
1958.....	42.320	30.375	74.604	104.979	147.299	— 614
1959.....	46.540	29.337	79.893	109.230	155.770	+ 8.471
1960.....	41.797	30.983	90.006	120.989	162.786	+ 7.016
1961.....	40.484	32.387	94.795	127.182	167.666	+ 4.880

c) KÂRİNELERİN, TECHİZATIN VE MOTORLARIN DEĞERİ
(Milyon liret olarak)

1957.....	1.875,2	6.440,6	19.751,4	26.192,0	28.067,2	+ 1.258,0
1958.....	1.798,8	7.334,4	20.101,7	27.436,1	29.234,9	+ 1.167,7
1959.....	1.663,9	7.928,3	21.392,4	29.320,7	30.984,6	+ 1.749,7
1960.....	1.753,0	8.998,0	25.118,4	34.116,4	35.869,4	+ 4.884,8
1961.....	1.757,2	9.844,4	30.306,9	40.151,3	41.908,5	+ 6.039,5

TABLO III — BALIKÇI GEMİLERİ

Ekipmanların değeri

	Liret
31.12.1957 de	12.496.520
31.12.1958 de	12.885.286
31.12.1959 da	13.895.434
31.12.1960 da	15.119.005
31.12.1961 de	21.020.944

TABLO IV.

a) MOTORLU BALIKÇI GEMİLERİNİN DURUMU

	Gemi adedi						
	69 BG kadar	70-109 BG	110-149 BG	150-199 BG	200-249 BG	250 BG ve +	Yekûn
31.12.1957 de...	1.177	882	654	176	108	52	3.048
31.12.1958 de...	1.123	903	678	178	103	43	3.028
31.12.1959 da...	1.301	1.048	688	179	102	59	3.377
31.12.1960 da...	1.344	1.035	713	199	108	71	3.470
31.12.1961 de...	1.508	947	723	255	95	87	4.615

b) GROS TONAJ

31.12.1957 de...	12.397	29.687	21.630	7.800	7.650	5.473	74.637
31.12.1958 de...	12.153	20.023	21.402	8.614	7.758	4.654	74.604
31.12.1959 de...	13.391	21.598	21.363	8.531	7.351	7.659	79.893
31.12.1960 da...	13.856	21.698	22.362	9.085	7.407	15.598	90.006
31.12.1961 de...	14.126	20.744	22.199	11.024	6.567	20.105	94.765

c) TOTAL BEYGİR GÜCÜ

31.12.1957 de...	42.204	75.236	79.315	28.366	23.475	16.372	264.968
31.12.1958 de...	40.464	74.864	81.730	28.160	22.565	13.580	261.363
31.12.1959 da...	49.115	81.606	82.869	27.621	22.064	19.510	282.785
31.12.1960 da...	46.776	78.884	85.203	31.955	23.330	30.420	296.568
31.12.1961 de...	53.592	78.233	86.900	40.633	20.056	38.925	318.339

TABLO V — BALIKÇI GEMİLERİNDE ÖZEL EKİPMANLAR

	Buzhane- ler	Frigorifik- ler	Kayd edici iskan- diller	Radyo — telefonlar	Gösterge li iskan- diller	Radar
31 Aralıkta						
1957.....	1.149	372	352	803	130	—
1958.....	1.176	441	464	836	129	—
1959.....	1.329	525	607	789	145	—
1960.....	1.364	559	650	736	97	—
1961.....	1.670	556	962	935	300	21

TABLO VI — GÜNEY İTALYA İÇİN FONLAR

Y İ L	Verilen sübvans- yonlar Adet	Sübvans- yonların total tu- tarı (Liret)	Yeni ge- mi inşas- Adet	Motor ikamesi Adet	Çeşitli ekipman Adet	Karada fri- gorifik te- sisat Adet
1958....	650	265.506.000	136	220	288	6
1959....	1.400	1.464.266.000	382	585	439	4
1960....	1.680	1.863.159.000	591	421	657	11
1961....	1.831	2.618.676.000	421	539	598	18
Yekûn	5.561	6.213.607.000	1.785	1.765	1.982	39

TABLO VII — BALIKÇILIKTA ÖDÜNC VERMELERE AİT FAİZLERİN ÖDENMESİNDE DEVLETİN YARDIMINI ELDE ETMEK İÇİN YAPILAN MÜRACAAT

% 3 — 25.11.1960 tarih 1508 sayılı kanun

30.9.1962 ye kadar yapılan müracaatlar	Müracaatla- rın gerektir- diği harcam- ların total tutarı (Liret)	K o n u					
		Yeni Gemi inşası	Mo- tor- lar	İs- kan- dil- ler	Kara- da fri- gori- fikler	Gemide frigo- rifikler	Çeşit- li e- kipman
104	1.008.880.000	27	44	18	7	18	45

BALIK ve BALIKÇILIK

PARFÜM ENDÜSTRİSİNİN EN KIYMETLİ HAM MADDESİ ANBER (AMBERGRİS)

YAZAN: Emekli Koramiral
Şeref Karapınar

Balinalarda teşekkül eden balmumu kıvamında yağlı, lüzüçetli ve yanmaz bir maddedir. Mat kurşunu veya siyahımsı renkli olup mermer gibi renk damarların: ihtiva eder. Havaya maruz kalınca zamanla rengi açılır ve sonunda süt beyaz bir renk alır ki en makbul anber bu renkte olanıdır. Kendine mahsus tatlı bir toprak kokusu vardır.

İspermeçet balinası (Sperm whale veya Cachalot) — physeter catodon — denilen balina cinsinin bağırsakları içinde teşekkül ettiği katiyetle bilinmekle beraber sûret-i teşekkülü hakkında kesin bir bilgi mevcut değildir. Ancak, anberin mevcudiyeti umumiyetle balinanın bazı kısımlarında ve bilhassa hazım cihazında hastalık alâimi ile birlikte görüldüğünden hayvanın beslenmesi ile alâkalı olduğu hakkında bir kanaat mevcuttur. Bu balina türü büyük mürekkep balıklarıyla beslenir. Bu mürekkep balıklarının ağzı boynuz dokulu büyük bir gaga ile çevrili olduğundan hayvan bu gagayı hazmedemez. Ve Balinanın bağırsaklarında veya diğer hazım organlarında iltihaplı yaralar hasıl olmasına sebep olur. Bu suretle bünyenin kendini müdafaa maksadiyle iltihabı kapatmak üzere guddelerinden ifraz ettiği sıvının katılaşmasıyla anber husule geldiği zan edilmektedir.

Balinalar genel olarak bunu vucutlarından attıklarından anberlere deniz sahlinde yüzerken veya sahillere vurmuş olarak da tesadüf edilir. Şimdiye kadar Atlas Okyanosunda, Brezilya sahilllerinde, Madagaskar adasında, Afrika sahilllerinde, Endonezya adalarında, Çin sahilllerinde, Hindi Çinide, Japonyada, Pasifik okyanusundaki Molucca adalarında bulunmuş olmakla beraber ticaret mataı olarak en fazla rağbet gördüğü İngiltereye Antillerdeki Bahama adalarıyla Province boğazından getirilmektedir. Okyanoslarda sefer yapan birçok denizciler gayrimuntazam şekilli, büyük, grimsi renkli bir anber kitlesinin denizde yüzdüğünü görerek heyecanlanmışlardır. Çünkü bu maddenin bir ons'u (31 gramlık İngiliz ağırlık ölçüsü) 15 -- 35 dolar arasında satılmaktadır. Bununla beraber çok defa anber bulduklarını zanedenler sonradan bunun büyük bir yağ veya sabun kitlesi olduğunu anlayarak hayal sukutuna uğramışlardır.

Bazan avlanan balinalardan bir kısmının karnından da anber çıkmaktadır. Bunlar daima topak halinde, muhtelif şekilde ve boyda olurlar. Bu parçaların ağırlığı 15 gramdan 50 kilograna kadar değişmektedir. Çok büyük parçalar nadir olarak bulunmuştur. Şimdiye kadar bulunan en büyük parça 193 senesi Kuzey Buz denizinde avlanan bir balinadan çıkarılmış olup 463 kilogram gelmiş ve av seferinin müteakip kısmına lüzum bırakmayacak bir gelir sağlamıştır. Denizde yüzerken bulunan en büyük anber Yeni Zelanda açıklarında bulunmuş olup 407 kilo-

gram ağırlığında gelmiştir. Amerikalı iki balıkçının Long Island adası sahillerinde buldukları 114 kiloluk bir anber ise karada bulunanların rekorunu teşkil etmektedir.

Anber, balinanın karnından ilk çıkarıldığı zaman nahoş bir koku neşreder fakat sonradan bu koku zail olur. Yumuşak, lüzüçetli bir madde iken açık havaya maruz kalınca katılaşır. Sudan hafiftir ve izâfi sikleti 0.780 — 0.926 arasında değişir. Bu sebeple serbest kalınca satıhta yüzer.

62 derece santigrad hararete erir ve yağlı, sarı, reçinemsi bir mayi haline gelir. 100 derece santigrad hararete beyaz bir duman halinde gaza tahavvül eder. Eter içinde inhilal eder ve uçar. Yağ içinde sabit kalır. Asitle muamelesinde hafif bir tahavvüle müsaittir. Sıcak alkol içinde yumuşatılarak AMBERİN adı verilen bir madde elde edilir. Bu madde ispermeçet balinasının başlıca gıdasını teşkil eden mürekkep balıklarının terkinde bol miktarda bulunmaktadır. AMBERİN, Kolesteroline oldukça benzer ve soğutma muamelesiyle sert, parlak, beyaz kristaller halinde ayrılır.

Bugün Anber, kullanılış sahası itibarıyla umumiyetle parfüm endüstrisine nispetle hisar ettirilmiş gibidir. Alkollü mahlûler halindeki pek ufak miktarlarda kuvvetli esanslara, lavanta ve losyonlara ve diğer bu kabil itriyat müstahzarlarına katılan latif çiçek kokularını tesbit etmek için kullanılır. Ayrıca ilâç endüstrisinde, konserveelerde ve tütün mamullerinde de rayıhayı sabit tutmak maksadıyla kullanılmaktadır.

Anber, Çinde onüçüncü asırdanberi bilinmekte ve kullanılmaktadır. Çinliler bu maddeye kendilerince mukaddes sayılan (Ejderhanın salyası) manasına gelen (Lung yen) adını vermişlerdir. Anberin Çindeki istimal sahası o kadar büyük olmuşturki İpek yolu kervanları ile ve deniz yolu ile bu maddeyi devamlı olarak ithâl etmişlerdir. Menşeyini Çinlilerden alan bir inanış ve gelenekle birçok Asya memleketlerinde anber çeşitli hastalıklara devâ olarak kullanılmış ve asırlarca kocakarı ilâçları arasında önemle yer almıştır.

Saf anber ticarete oldukça kıymetli bir maddedir. Bir fikir vermek üzere 1956 senesinde bulunan 75 kilogram ağırlığındaki bir anber parçasının (20.000) dolara satılmış olduğunu zikredebiliriz. Fiyatının bu kadar pahalı olması dolayısıyla Anberin yabancı maddelerle karıştırılması ticarete âdet haline gelmiştir. Piyasada mahlut ve mağşuş olanlarına çok tesadüf edilir. Fakat satılan matam sıcak alkol içinde inhilal ettirilerek beyaz kristallerin teşekkülünü görmek suretiyle veyahut içine kızgın bir tel sokarak gayet insicamlı olan yağ kıvamını test etmek suretiyle anberin halis olup olmadığı laboratuvar denemeleriyle kolaylıkla anlaşılmaktadır.

Her kıymetli ve nadir maddenin sun'isini yapmağa teşebbüs eden kimya ilmi anberin de sentetik olarak imaline muvaffak olmuştur. Piyasada AMBROPUR, GRISAMBROL vesaire gibi isimlerle satılmakta olan suni anber hakiki anberin onda bir fiyatına temin edilebildiğinden ucuz parfümler imâl eden müesseseler tarafından çok rağbet görmektedir.

Anberin yaratıcısı olan ispermeçet balinaları kutuplardan ekvatora kadar bütün denizlerde dolaştıklarından Balina avcıları tarafından her tarafta aran-

makta ve çok garip bir tesadüf veya fizyolojik olayla anber parçalarını vucutlarından hemen daima tropik denizlerde atıklarından medar bölgesi memleketlerinin bir kısım halkı sahillerde dolaşarak anber aramağı meslek haline getirmişlerdir. Balina avcıları avladıkları balina cinsleri arasında bağırsakları içinden anber çıkması ihtimalini düşünerek ispermeçet balinasına hususi bir ehemmiyet vermektedirler.

On yedinci asırda Sir J. Chardin ismindeki İngiliz elçisinin yazdığı bir eserde İranda anberin misk ile karıştırılarak şekerli bir yiyecek maddesi haline getirildikten sonra cinsi arzuları tahrik maksadiyle kullanıldığı ifade edilmektedir. Filhakika misk ve anberin Osmanlı mutbahında da mümtaz bir yeri olduğunu biliyoruz. Bunların cinsi iştahayı takviye ettiğine inanılır ve bazı özel tatlılara az miktarda karıştırılırdı. Ayrıca terkebine misk ve anber karıştırılan hususi kuvvet macunları yapılırdı.

Yazımızın esas konusu anber olmakla beraber kullanılış sahası, ticari önemi aynı olan ve anber gibi hayvani menşeli bulunan misk hakkındada kısaca malumat vermeğı faideli buluyoruz:

Misk (Musk) esas itibarıyla Misk geyiğı (Musk deer) — moschus moschiferus — denilen (Bizim lügatlerde bu hayvana misk keçisi denilmektedir.) bir hayvanın erkeğinin karın derisinin içinde bulunan portakal büyüklüğünde bir guddenin ifrazatı olup tenasül uzvuna açılan bir kanaldan üreme mevsiminde ifraz ettiğı bu maddenin neşrettiğı keskin koku ile hayvan yerini belli ederek dişileri davet etmektedir. Ticarete kullanılan hakiki misk bu hayvanın guddesinden elde edilen koku özüne verilmiş olan isimdir. Ve bilhassa parfüm endüstrisinde kullanılır. Bununla beraber benzeri râyhaya sahip olan diğerk bazı hayvan ve nebatlardan da misk istihsal edilmektedir.

Misk geyiğı Asya kıtasında Tibet yaylasında, Himalaya dağlarındaki ormanlarda, Sibiryada ve Çinin kuzey batı eyâletlerinde yaşamaktadır.

Misk geyiğinden misk istihsali için evvelâ hayvan öldürülür. Karnı yarılarak gudde bütün olarak çıkarılır. Ya güneşte sıcak bir taş üzerinde kurutulur veya kaynar yağı batırılır. Ticarete guddenin bütün olarak satılan şekline (zarı içinde misk — Musk in pod) denir. Ayıklanmış şekline ise (Tanelenmiş misk — musk in grain) denir. Piyasada tanınan üç çeşit misk vardır:

1 — Çinden ihraç edilen ve (Tongking miski, Çin miski, Tibet miski) gibi isimler alan en makbul pahalı olan cinsi.

2 — Daha az kıymeti olan (Assam miski, Nepal miski) isimleriyle tanınan ikinci kalite mallar.

3 — Rusyanın Orta Asya bölgesinde istihsal edilen (Karabardin, Rus miski, Sibirya miski) isimleriyle tanınan cinsi. Değeri en az olup yabancı ve artifisyel maddelerle karıştırılmağı en müsait olan misk budur.

Tongking miski küçük, zarif ve süslü kutular içinde kenarları kalay veya kurşunla kapatılarak mühürlenip ihraç edilmektedir. Ve genel olarak paket postasıyla gönderilir.

İyi ve saf misk, koyu erguvâni renkli, kaygan, ele alındığı zaman yağlı hissini veren lezzeti acımsı bir maddedir. Kaynar suda yarıyariya erir. Alkol içinde üçte

bir miktarı mas olur. Eter ve kloroform içinde daha az miktarda inhilal eder. Bir misk zerresi milyonlarca kadem küp hacmindaki havayı koku ile doldurduğu halde ağırlığından hiç bir şey kaybetmez. Neşrettiği koku şiddetli ve keskindir ve diğer bütün koku veren maddelere nisbetle daha sabittir. Miskin terkinde amonyak, kolesterin, yağlı maddeler, acımsı reçineli bir madde, ve diğer bazı hayvani menşeli maddeler bulunur.

Misk bugün dünyada pek gelişmiş olan parfüm endüstrisinde en önemli ham madde olarak yer almaktadır. Şiddetli ve uzun müdet sabit kalan rayıhası dolayısıyla birçok mahlut parfümlerin eczâyı asliyesini teşkil eder. Miskin kıymetli ve nadir bir ticaret mataı oluşu insanları sun'i misk yapmağa sevk etmiştir. Sentetik misk, hakiki misk ile aynı kokuyu vermektedir. İlk defa 1888 senesinde BOUE isminde bir zat tarafından (TOLUENE) adı verilen ve Güney Amerikada yetişen bir ağaçtan alınan güzel kokulu pelesenk yağından çıkarılan ve ilâç ve boya sanayiinde kullanılan bir mayii alüminyum klorid'in terkinde bulunan isobutyl bromid ile birlikte taktir ettikten sonra nitrik asid ile muamele etmek suretiyle elde edilmiştir. Bundan sonra katrandan dahi faydalanarak bir çok sentetik misk istihsal edilmiştir.

Faydalanılan eserler:

Encyclopaedia Britannica

Animal facts and fallacies (Prof. Osmond P. Breland)

BALIKÇI TEKNELERİNİN STABİLİTESİ PROBLEMLERİNE AİT ETÜDÜN ŞİMDİKİ HALİ

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilâtı tarafından balıkçı tekneleri konusunda şimdiye kadar düzenlenmiş olan milletlerarası toplantılar arasında, balıkçı tekneleri hakkında Ekim — Kasım 1953 de Paris ve Miami'de yapılan Birinci Dünya Kongresi, Mayıs 1959 da Roma'da yapılan ikinci Dünya Kongresi, araştırma gemileri konusunda Eylül 1961 de Tokyo'da yapılan toplantı ve Polonyanın Gdansk şehrinde Ekim 1963 de balıkçı teknelerinin stabilitesi konusunda yapılan FAO toplantısı bulunmaktadır.

Bu toplantılarda balıkçı teknelerine müteallik çeşitli problemler nazari ve amelî bakımdan tetkik edilmiştir. Toplantılar sırasında cereyan eden müzakere-lerde ve toplantılara arzedilen belgelerde, ağaç kütüğünden oyulmuş küçük küçük kayıklardan büyük ana gemilerine, kamış ve iğne ile balık avcılığında kullanılan ilkel kayıktan en güçlü makinalarla donatılmış olan fabrika gemilerine kadar yer yüzünde mevcut her çeşit balıkçı teknelerinden bahsedilmiştir. Ayrıca, gemi inşaiyeciliğinin, konstrüksiyonun ve plânların çeşitli veçheleri ile bilhassa hidro-dinamik faktörler (geminin seyir esnasında maruz kaldığı direnç, tahrik ve geminin denizciliği), sağlamlık faktörleri (konstrüksiyon ve eşantiyonlar), mekanik faktörler (motorlar ve pervaneler) etüd edilmiştir. Keza, seyir âletleri, av gereçleri,



konstrüksiyon ile bakım masrafları ve faaliyetlerin tümünün ekonomisi müzakere konusu olmuştur.

FAO Teşkilâtı tarafından 1963 de balıkçı teknelerinin stabilitesi konusunda bir toplantının düzenlenmesinin sebebi, stabilite problemlerinin daha önceki toplantılar esnasında balıkçı teknelerinin produktivitesi ve emniyeti münasebetiyle etraflıca tetkik edilmemiş ve bu problemler için ayrı bir toplantının yapılmasına lüzum gösterilmiş olmasıdır.

1959 dan itibaren, onuncu toplantısında FAO Konferansı, balıkçı teknelerinin stabilitesine müteallik problemlerin etüdü için daimi bir komitenin kurulması imkânını incelemeye FAO Genel Müdürünü davet etmiştir.

Az bir zaman sonra, Mayıs 1960 da, Hükümetlerarası Denizcilik İstişarı Teşkilâtı (OMCI) denizde can emniyetine dair milletlerarası Sözleşmeyi (1948) tadil etmek için milletlerarası bir konferans düzenledi. Bu konferans esnasında Sözleşmenin kapsadığı konular arasına balıkçı teknelerinin de dahil edilmesi için muhtelif teşebbüsler yapıldı. Sonunda Konferans, balıkçı teknelerinin Sözleşmeye dahil edilmemesini kararlaştırdı isede, münasip hükümlerin Sözleşme metnine bilahara konulacağı ümidile, balıkçı teknelerinin stabilitesine ait problemlerin diğer problemler arasında tetkik edilmesini tavsiye etti.

FAO Genel Müdürü OMCI Genel Sekreterine gönderdiği 10 ekim 1961 tarihli bir mektupta, FAO ve OMCI Teşkilâtlarının, balıkçı teknelerinin stabilitesine müteallik meseleleri diğer problemlerden ayrıca tetkik edecek bir Çalışma Grubunu müştereken kurmalarını teklif etti 1962 de OMCI Teşkilâtı, denizde emniyet meseleleri Komitesine bağlı bölme ve stabilite meseleleri Alt Komitesini kurdu. Bu Alt Komite, iki çalışma grubu ihdas etti. Bunlarda biri bölme ve avaryadan sonraki stabilite meseleleri, diğeri normal stabilite meseleleri ile tavgiz edildi. İlk toplantısında Alt Komite, FAO Teşkilâtının temsilcisinin teklifi üzerine, bu teşkilâtın, kendisine lüzumlu bilgileri toplaması için, balıkçı teknelerinin stabilitesi konusunda toplantılar düzenlemesini kabul etti. Elde edilecek neticeler OMCI Teşkilâtına bildirilecekti.

Balıkçı teknelerine müteallik çalışmalarında FAO Teşkilâtı, balıkçı teknelerinin stabilitesi maddesinde milletlerarası mecburi kriterlerin vaz'ının arz ettiği güçlüklerle ve kusurlu kriterlerin vaz'ının balıkçı teknelerinin produktivitesini kösteklemesi tehlikesile meşgul oldu. İşte bunun içindir ki, FAO Teşkilâtı, balıkçı teknelerinin stabilitesi konusunda 1963 de yapılan toplantıda, balıkçılık faaliyetlerinin produktivitesi ve emniyetini islah etmek için bütün Üye Devletlerin kendilerine has kriter ve metodları tesbit etmek hususunda daha fazla meşgul olacakları ümidile, stabilite konusunda ülkelerin çeşitli pratiklerini yayınlamak ve açıklamak fırsatını buldu.

Balıkçı teknelerinin stabilitesi konusunda yapılan FAO toplantısından sonra OMCI Teşkilâtı, balıkçı teknelerinin stabilitesine müteallik problemlerin ayrıca muamele görmesinin şayanı arzu olduğunu takdir ve balıkçı teknelerinin stabilitesi meseleleri ile tavgiz edilen bir Ekspertler Grubu ihdas etti. Grup, denizde emniyet meseleleri Komitesine bağlı bulunan bölme ve stabilite meseleleri Alt

Komitesine bağlandı. İlk toplantısını 13 — 17 temmuz 1964 tarihlerinde yapan Grupun vazifeleri aşağıda bildirilmiştir.

1. Çalışmaları sırasında Grup tarafından tetkik edilmek üzere, boy mevzuubahis olmaksızın, balıkçı teknelerini eb'adlarına, tiplerine, avlama metodlarına ve faaliyet bölgelerine göre gruplar itibarile sınıflandırmak.
2. Batmış veya tehlikeli bir şekilde yan yatmış olan muhtelif gruplardaki balıkçı gemileri için tanzim edilen kaza fişlerini tetkik ve tahlil etmek.
3. Balıkçı gemileri hakkında yürürlükte olan milli mevzuatı, tavsiyeleri ve kriterleri toplamak, tahlil etmek ve karşılaştırmak.
4. Normal stabilite meseleleri ile tavzif edilen Çalışma Grubunun tesbit etmiş olduğu parametreler ve muayyen balıkçılık endüstrisinin yürürlükte olan bindirme cetvelleri kullanılmak suretile, muhtelif tipteki balıkçı tekneleri için yeknesak bir esas üzerinden, münhanilerle birlikte, normal stabilite hesapları yapmak.
5. Muhtelif gruplardaki balıkçı teknelerine uygulanacak stabilite kriterleri hakkında tavsiyeler yapmak.
6. Küçük balıkçı teknelerinin stabilitesini tetkike yarayabilecek olan basit metodların tayıni imkânını etüd etmek.
7. Balıkçı teknelerine asgarî bir franko bordun ne dereceye kadar tahsisinin şayanı arzu olduğunu tetkik etmek.
8. Balıkçı gemilerinin su geçirmezliği hakkında ve balıkçı gemilerinin stabilitesine tesir icra eden kaportalar, palavra üstündeki yapı kısımları, bölme döşemeleri, boşaltma lümbarları, emniyet supapları vs. gibi konstrüksiyon detayları hakkında tavsiyeler yapmak.
9. Rüzgâr ve dalgaların kuvveti hakkında olup balıkçı gemileri için kabul edilen faraziyelerin standardlaştırılması imkânını etüd etmek ve, bu faraziyelerin doğruluğunu tetkik etmek üzere lüzumlu araştırmaları normal stabilite meseleleri ile tavzif edilen Çalışma Grubu ile müştereken yapmak.
10. Balıkçı tekneleri mürettebatını mümkün olduğu kadar denizde hesap yapmak zahmetinden kurtarmak üzere, mürettebat için stabiliteye dair basit talimat tasarıları hazırlamak.
11. Balıkçı gemilerinin stabilitesi ve bu gemilerin denizciliği hakkında yapılmakta olan teorik etüdler ile araştırmalar konusunda malûmat toplamak.
12. Balıkçı teknelerinin stabilitesi ve bu teknelerin denizciliğinin etüdü için uzun vâdeli bir çalışma programı hazırlamak.
13. Balıkçı teknelerinin normal stabilitesi üzerinde gayrimüsaît tesir icra eden işletme metodlarını islah etmek, stabilitede bir azalmayı önleyecek veya azalmayı şayanı kabul olacak bir tarzda sınırlandırarak makul ve pratik tedbirler tavsiye etmek.

Grup, halihazırda aşağıda bildirilen memleketlerin temsilcilerinden müteşekkildir:

Amerika Birleşik Devletler

Birleşik Kırallık

Danimarka

Federal Almanya Cumhuriyeti

Finlandiya.

Fransa.

Hollanda

İsveç

İtalya.

İzlanda.

Japonya

Norveç

Polonya

Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliği

Grupla, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilâtının temsilcisi de bulunmaktadır.

Eksperler Grubunun birinci toplantısından sonra FAO Genel Müdürü ve OMCI Genel Sekreteri, iki Teşkilât arasındaki koordinasyonu kuvvetlendirmek ve fairesiz tekerürü önlemek amacıyla, Grubu OMCI ve FAO Teşkilâtlarının müşterek bir organ haline getirmek hususunda mutabık kalmışlardır.

Alınan kararlar şunlardır:

1. Balıkçı teknelerinin stabilitesi meseleleri ile tazyif edilen Çalışma Grubunu halen teşkil eden (ve çoğu Gıda ve Tarım Teşkilâtı ile Hükümetlerarası Denizcilik İstişari Teşkilâtı üyesi olan) on dört üyeye, FAO tarafından seçilen en çok dört ülke ilâve edilecektir.
2. Bu tedbir bölme ve stabilize meseleleri Alt Komitesi tarafından kabul edilecek ve Eksperler Grubu Başkanına bildirilecektir. Eğer Alt Komite kabul ederse, FAO Teşkilâtı, munzam temsilciler sayısının dört olmasını sağlamak için seçtiği memleketlere yazacaktır.
3. Bilahare, halihazır üyeleri ve ayrıca seçilen dört üyeyi toplantıya çağırarak için lüzumlu tedbirler OMCI Sekreterliğince alınacaktır.
4. FAO teşkilâtı, Eksperler Grubunun mevcudiyetini ve Grubun çalışmalarının şumulünü, FAO Teşkilâtına üye olan bütün Devletlerin ilgili organlarına bildirecektir.
5. Sekreterlik faaliyetinin tümü, OMCI Sekreterliğince iyi bir neticeye götürülmeye devam edilecektir. Zuhur eden tebeddülât sebebiyle FAO Sekreterliği, Eksperler Grubu üyesi rolünü oynamaktan ziyade sekreterlik çalışmalarına iştirak edecektir.
6. OMCI Sekreterliği, şimdiye kadar yaptığı gibi, her toplantıya alt gündemi hazırlıyacak, fakat bu hususta FAO Sekreterliğine danışacaktır.
7. Eksperler Grubu bölme ve stabilize meseleleri Alt Komitesine bağlı bir organ olduğundan, Grub tarafından alınacak kararların OMCI organlarının aracılığı ile tasdiğe arz edilmesi kararlaştırılmıştır. FAO bu kararları kendi Teşkilâtının yetkili organlarına bilgi kabilinden bildirebilecek ve bu organlar mütalaalarını beyan edebileceklerdir.
8. Yukarıda zikredilen kararlar mucibince, FAO Teşkilâtı, bu kararlar bir

kerre yürürlüğe girince, denizde can emniyeti konusunda 1960 da yapılan milletlerarası Konferansın 7 numaralı tavsiyesi, OMCI Genel Kurulunun A. 52 (III) numaralı kararı ve FAO Konferansının 12 inci toplantısına ait raporun 145 inci paragrafı uyarınca bir OMCI/FAO Ekspertler Grubu kuracakları sebebe, balıkçı teknelerinin stabilitesi konusunda özel toplantılar düzenlemeyi taahhüt eder.

Hükümetlerarası Denizcilik İstişari Teşkilâtı (OMCI) ilgili organları yukarıda bildirilen tedbirleri bilahara tasvip etmişlerdir.

BALIK ve BALIKÇILIK

İNSAN GIDASINDA BALIK UNU İSTİHSALİNDE MUHTELİF ÜLKELERDE GELİŞMELERİN SEYRİ (KISIM V)

HİKMET AKGÜNEŞ
Balıkçılık Müdürlüğü
Hayatî ve Tıbbî Kimya
Mütehassısı

İstikbal için düşünceler:

Ucuz ve yüksek besleme değerli mamuller için muhtelif balık spesieslerinden elde edilmiş unlar üzerinde denemeler yapılmaktadır.

Mühim gıda mamulleri için, Bureau of Commercial Fisheries of the United States Department of the Interior tarafından bir program tertip edilmiştir.

Tavsiye edilen hususlar şunlardır:

- 1) Az sermaye ile tesisin kurulabilmesi,
- 2) Muamelenin ekonomik olması,
- 3) Küçük çapta ve geniş mikyasta istihsal için elastiki olması,
- 4) Dünyada müsaade edilen usuller ve istihsal yollarının seçilmesi,
- 5) Halkın örf ve âdetleri yasakları, lezzet anlayışı, kültürü, göz önüne alınarak, yapılacak ve müsaade edilecek bir sanayi olması,
- 6) Nihai mamulün, yüksek kalitede ve nisbette protein ihtiva etmesi ve mütecanis olması,
- 7) Nihai mamulün, ucuz taşınabilmesi, uzun zaman muhafaza edilebilmesi, bu arada kalite düşmesinin olmaması ve halk gıdaı olarak kolay alınabilmesi.

Bütün bu şartlara uyacak mamullerin etüd ve muhtelif kademelerdeki istihsal sahalarında çalışmalar yapılmaktadır.

Şimdi de, Eski Dünyanın Kuzey Ülkelerinden İskandinavdaki durumu görelim.

Bu aynı zamanda eski balıkçı memleketlerinden Norveçde, ticari sahada insan gıdası olarak kullanılabilecek ilk balık unu, Profesör WAAGE tarafından 1890 senelerinde teklif edilmiştir.

Önceleri Norwegian Fish Powder Corporation (Norveç Balık Tozu Korporasyonu) ve Norwegian Fisheries Research Institute (Norveç Balıkçılık Araştırma Enstitüsü) tarafından girişilen teşebbüs, sonraları Araştırma Enstitüsü tarafından, kokusuz ve lezzetsiz unun elde edilmesi ve Pilot Tesisin tarif edilmesi suretiyle neşri ile devam etmiştir.

Bu arada, unun kimyevi ve biyolojik analizi de yapılmıştır. Önceleri, İsveçte halen tatbik edilmekte olan 'ASTRA' prosezi tarif edilmiştir.

Prof. WAAGE 1890 yıllarında, balıktan un şeklinde, iyi kalitesi ile uzun zaman muhafaza edilebilen ve uygun koku, lezzetde ucuz gıda maddeleri hazırlanması sahasına alâka duydu ve kurutulmuş balığın koku ve lezzetini taşımayan mamul elde etmeye muvaffak oldu.

Sanayi prosezi aşağıdaki gibi tarif edilmiştir:

Haddock balıkları fileto haline getirilerek 40-60° C deki sıcak havanın sür'atle üzerinden geçirilmesi suretiyle rutubeti % 5-6 olacak şekilde kurutulacaktır. Bunu müteakip ince bir toz teşekkül edecek tarzda öğütülecektir.

Bu tip mamul o çağda gemilerle yapılan uzun yolculuklar esnasında kullanılmaya uygundu. Fakat bu muvaffakiyetli başlangıç fabrikanın 4 yıl devamlı, mamul elde etmesine karşılık, 1930 — 1934 yılları arasındaki zor pazarlama şartları altında geçti. Bu arada balıkla ilgili yeni mamuller bulunmuştur.

Norveç Balık Tozu Korporasyonunun tecrübeleri:

1936 yılında bu teşekkül, insan gıdası olarak kullanılabilecek bir balık ununu tatbikat sahasına koymuştur. Saatte 200 kilogram ham madde işleyecek kapasitede bir tesis kurulmuştur. Ham madde olarak, Haddock ve Morina balıklarının etleri kullanılmıştır. Etler önce, direkt buharla 60°C civarında pişirme ameliyesine tabi tutulmuş, bunu müteakip pres edilen materyal, jelatinli kısımlardan kurtarılmıştır. Pres keki, buharla ısıtılan kurutucularda, düşük tazyik altında (vakumda) 40°C de kurutulmuştur. Kurutma müddeti bir saat civarındadır.

Pişirme ve kurutma ameliyesi esnasında balık eti, başkaca bir ameliyeye lüzum kalmadan, istenilen şekli almıştır. Ayrılan kemikler özel değirmenlerde öğütülerek tekrar yukarıdaki mamule karıştırılmışlardır.

Bu mamul, kalite bakımından tamamiyle tatmin edici bulunmuştur. Fakat piyasanın tutumu bu fabrikanın istihsal periyodu dışında ve kısa zaman zarfında iflâs etmesine sebep olmuştur.

Norveç Balıkçılık Araştırma Enstitüsünün tecrübeleri:

Bu Enstitü, balık yan ürünleri sahasında, piyasa şartlarında tutulacak maddelerin elde etmeyi ve yeni istihsal prosezleri bulmayı hedef edinmişti. Fileto istihsalinden arta kalan bakiyenin kullanılması düşünüldü. Bu suretle fileto artıkları, hayvan gıdası yerine, insan gıdası olarak kıymetlendirilecekti.

İlk defa, buğday unu ile karıştırılabilecek bir balık unu düşünüldü. Klasik pişirme, presleme ve pres kekinin kurutulması yerine, bunlar için icap eden pa-halı makinelerin bertaraf edilmesi ve bunlarla düşük verim temini yerine, balık artıkları ezmesinin doğrudan doğruya kurutucularda sıcak gazlarla kurutulması ve böylece pişirme ve presleme ameliyelerinden kurtulma çareleri araştırıldı.

Balık etinin kurutulması için kullanılan kurutucularda, ezmenin işlenmesi ile cidarlara sivaştığı görüldü ve özel tip kurutucuların kullanılması lüzumu ortaya çıktı. Bu durum da hal edilerek, direkt ısıtılan sıcak gaz kurutucularında kurutulması temin edildi.

Ham madde olarak yıkanmış, beyaz etli balıkların fileto vs. artıkları kullanıldığında, bu metod çok basittir ve açık renk un elde edilmiştir. Harp esnasında bu unun % 56 nisbetinde buğday ununa karıştırılması suretiyle yapılan tecrübelerde, müstehlik tarafından teşhis edilmeden kullanılabildiği görülmüştür.

Bu balık ununun, buğday ununa karıştırılması ile ilgili Ticari Plân Harp esnasında gerçekleştirilememiştir. Fakat unun istihsalindeki sınaî usuller, bugünkü Norveç balık unu sanayiinde mühim bir inkişaf sağlamıştır.

Kokusuz ve lezzetsiz balık unu istihsalı:

Bundan önceki usullerle istihsal edilen unlar, muayyen muhafaza müddetinin sonunda kokusuz kalamamakda idiler. Bu unların alkol veya asetonla ekstraksiyonunu müteakip tamamen lezzetsiz ve kokusuz olarak muhafaza edilebilecekleri görülmüştür. Bu tip nötral maddelerin istihsalında, kurutma ve ekstraksiyon aynı zamanda elele gider.

Araştırma Enstitüsünde, yıllarca ezilmiş, balığın etil alkolle oda suhnetinde ekstraksiyonu ile rutubutinden kurtarılması usulü tecrübe edilmiştir.

Ezilmiş balık pastası alkolle karıştırıldığında, proteinlerin büyük kısmı pıhtılaşır, netice olarak bu lapa, kolay pres edilebilir ve bu suretle alkol ve su giderilir. Bu minval üzere muameleye devam edildikçe, pres kekinin rutubet muhtevası istenilen değere indirilebilir.

Laboratuvarlarda yapılan pratik tecrübeler ve teorik mülâhazalar üç ekstraksiyon ve presleme kademelerinin kâfi olduğunu göstermiştir.

Pilot tesis prosezi:

Balıklar bir et makinesinde kıyma ve pasta haline getirilir, buradan tesisin üst tarafına pompalanır, buradan fider yolu ile I inci ekstraktöre alınır ve ilk ekstraksiyonu yapılır. Bunu müteakip I inci vida presten geçen sıkılmış maddelerden ayrılan çözelti titreşimli elek üzerine pompalanır buradan da depolama tankına gider.

Bu ameliye, üç ayrı ekstraktör ve üç ayrı pres yardımı ile ceman üç defa

tekrarlanır. Çözeltiler birleştirilerek depolama tankına alınır. Bu sistem hakiki bir zıt akım prensibine göre çalışmayıp, çözelti çıkışları paraleldir. Taze çözücü iki noktadan ekstraksiyon sistemine dahil olur.

Pres rotoru şaftı koni şeklinde ve vidası sona doğru devam eder tiptedir. Ekstraktör buhar jaketlidir.

Her ekstraksiyon kademesi bir presle tamamlanır, her ekstraktörü de bir pres takip ederek, üç ekstraktör ve üç pres ile ekstraksiyon ve presleme tamamlanır.

Ekstraktör ve pres rotorlarının tahrik edildiği elektrik motorlarının adet devirleri ayarlanabilir tiptedir.

Depolama tankına alınan alkollü çözelti, distilasyon kolonu kullanılarak distile edilir. Distilasyon kazanının dibinde teşekkül eden tabaka zaman zaman alınır.

Kullanılan distilasyon kolonunun kapasitesi saatte, %90 nın üzerindeki alkol yüzdeli mayı olarak, 100 litre kadardır.

Ekstrakte edilmiş unun kurutulması, balık unu fabrikalarındakine benzer tarzda buhar jaketli kurutucularda vakum altında yapılır. Bir fabrikada, materyalin kurutulmadan evvel sepet tipi santrifüjlerde kısmen kurutulması suretiyle muamele görmesi de uygundur.

Saatte 120 kilogramlık ham madde şarjları ile ekstraksiyonun iyi tatbik edilebildiği, tecrübe ile sabit olmuştur. Bu sistemde her 100 kilogramlık ham madde için 50 — 90 kilogram alkol kullanılır. Son ekstraktörden çıkan çözeltinin beher 100 gramında 50 — 60 gram alkol bulunduğu tesbit edilmiştir. Buna mukabil I inci ekstraktörden çıkan çözeltide % 20-30 alkol ve % 3,5-4 gram kuru madde tesbit edilmiştir.

Son kademe presinden çıkan kekde % 40-50 kuru madde bulunur, bunun santrifüj edilmesi ile % 50-60 kuru madde ihtiva eden bir materyal elde edilebilir.

Balık filetolarının ezilip inceltilmesi ile elde edilen materyal üzerinde yapılan laboratuvar tecrübelerinde, ekstraksiyon müddeti her kademe 200 dakika tutulması, çözücü ve ekstrakte edilen materyal dengesi bakımından uygun bulunmuştur. Mayı fazdaki alkol konsantrasyonu ile çözelti ve pres kekinin dengesi şartlarının tetkiki, gerek laboratuvar seviyesinde gerekse, pilot tesis safhasında henüz tamamlanmamıştır. Ancak, fileto artıkları ile kemikler kullanıldığında, çözeltideki alkol konsantrasyonu pres kekinin mayı fazındakinden daha fazladır. Bu durum, kemikler tarafından yaratılan anormal bir durum olarak vasıflandırılmaktadır.

Laboratuvar tecrübeleri ile elde edilen benzeri mamuller Pilot Tesisde de elde edilmiştir.

Un'un Analizi:

Ham madde olarak fileto artıkları kullandığında, unun % 70-85 protein ve % 0,5-1 yağ (may) ihtiva ettiği tesbit edilmiştir. Kabili hazım olarak alınabilen protein (net protein utilization, N. P. U.) miktarları, dondurulmuş halde kurutulan filetolarda ve püskürtülerek kurutulmuş yumurta akındaki değerlerle mukayese edilmiştir.

Her grupta üç dişi ve üç erkek olmak üzere, 75 gram ağırlığındaki farelerden altı grup fare kullanılarak, %8 protein ihtiva eden gıdadan her gün beher fareye 10 gram yedirilmiştir.

Ahınar neticeye göre:

	Azot balansı %	Görülen Hazım kabiliyeti	N.P.U. (Yumurta=100 alındı)	Hakiki Hazım kabiliyeti
İnsan gıdası balık unu I	61,1	85,3	93,1	100
İnsan gıdası balık unu II	60,0	84,0	93,0	100
Dondurularak kurutulmuş fileto	56,2	84,3	88,2	100
Yumurta akı	68,0	83,1	100	100

Netice olarak, balık ununun yumurta akına göre N— Balansı bakımından üstünlüğü aşikâr olarak görülmektedir. Neticeler izafi olarak yüksektir.

Balık ununun hazım kabiliyeti, kurutulmuş yumurta akı kadardır.

İsveçde bu sahada yapılan çalışmalar:

İsveçde, Astra firması 1960 yılında, insan gıdası balık unu istihali için bir pilot tesis inşa etmiştir.

Bu pilot tesisde, birkaç yüz ton mamul elde edildi, halen de İsveç piyasasında bu tip mamul mevcuttur.

Bu proseze göre, taze balık işlenir. Bu balıklar, balıkçı teknesine yüklendikten sonra 24 saat içinde fabrikaya sevk edilerek işlenir.

İşleme kademeleri şöyle özetlenebilir:

Balıklar, önce belirli bir ısıtma ve karıştırma suretiyle pişirilir. Bunu müteakip yağları müteaddit çözücülerle ekstrakte edilir. Bu arada, diklor — etilen gibi, klorlu çözücüler zikre şayandır. Önce balık ve çözücü bir tankda karıştırılır, ekstraksiyon bunu takip eder. Bundan sonra sulp materyalden çözelti ayrılır ve tekrar ekstraksiyon safhası başlar. Bu ameliyeye yağsızlaştırma tam olunca kadar devam edilir.

Benzeri bir ameliye, kokusuzlaştırma için de varittir. Rutubet muhtevası da düşürülen materyal ince toz haline getirilmek suretiyle öğütülür. Yağ, çözücü için basit bir distilasyonla ayrılarak bu prosesin yan ürününü teşkil eder. Materyal bulunduğu üzere bu ameliyede, çözücü distilenerek ayrılır, yağ ise distilasyon kazanında kalır.

Çözültiden, çözücünün ayrılması ile koku da çözücünden ayrılır ve çözücü kolonda tekrar distile edilir.

Protein, may, rutubet ve mineral maddeler bakımından mamul her gün kontrol edildiği gibi, bakteriyolojik bakımdan da kontrol edilmektedir. Bu cümleden olarak lezzet ve koku testleri de yapılmaktadır.

İzlandada un sahasında yapılan çalışmalar ve gelişimi:

İzlanda da balık unu genel olarak ihraç ve hayvan beslenmesinde kullanılmak üzere imal edilir.

Birisi 1938 diğeri 1952 - 54 yıllarında olmak üzere İzlanda da iki teşebbüs,

insan gıdası olarak kullanılabilir. insan gıdası olarak kullanılabilir. insan gıdası olarak kullanılabilir.

1959 yılında, Vio Bin tipi balık unu tesisinin halihazır zaman ve istikbal için İzlanda da kurulabilmesi ile ilgili etüdler rapor edilmiştir.

1938 yılında yapılan çalışmalar:

Ham madde olarak morina filetoları kullanılmıştır. Ameliye, hijyen kaidele-
rine riayet edilen şartlar altında icra edilmekde ve buhar jaketli vakum kuru-
tucuları kullanılmakta idi. Kurutulan filetolar, ticari balık ununun orta inceliğin-
de öğütülmüştür. Balık unu, kokusuzlaştırmak için başkaca bir ameliyeye tabi
tutulmamıştır. Bu mamul tecrübi olarak balık çorbalarından, balık köftelerine
ve ekmek imaline kadar kullanılmıştır. Bu hususda bundan başka bir malûmata
rastlamadım.

1952-54 yıllarında yapılan çalışmalar:

1948-50 yıllarında Reykjavik de geniş bir ringa balık unu-yağı fabrikası Faxi
Ltd. Şirketi tarafından tesis edilmiştir.

İşleme kapasitesi 24 saatde 675 ton ham madde olarak plânlanmıştır. Tesis
malum olan NYGAARD Metoduna göre çalışmakta idi. Bu Patent metodun ku-
rutma prensibi, yağ veya may ile ısıtmak suretiyle ham maddeden rutubetin
uzaklaştırılmasıdır.

NYGAARD. J. O. (1942) ya ait olan, Norveç Patenti (Norwegian Patent,
62174) rutubetir. uzaklaştırılması için tesirli bir metod olup, ham madde içinde
esasen mevcut olan yağa icabı halinde hariçden de yağ ilâvesi suretiyle, işleme
tabi tutarak ısıtma metodudur.

Faxi tesislerinde NYGAARD tipi kurutma cihazları, indirekt ısıtmalı va-
kum pişiricilerine tekabül eder. Ham madde olarak kullanılan ringa balıkları
kendî yağı içinde ısıtılır, icap ederse hariçden ringa yağı ilâve edilir, bunun
için yağ/sulp madde oranı rol oynar.

Bu suretle, düşük temperatürde ve vakumda ısıtılan materyal, kuruyuncaya
kadar bu ameliyeye devam edilir.

Bu ısıtma ameliyesinin sonunda yağ, filtrasyon suretiyle sulp maddelerden
ayrılır. Teşekkül eden balık keki, çözücü olarak hegzan kullanılması suretiyle,
ters akım prensibine göre, kule tipi ve Amerika Birleşik Devletlerde, Milwau-
kee'de Allis-Chalmer Firması tarafından imal edilmiş ekstraktörlerde ekstrak-
siyona tabi tutulur.

Bu metodla elde edilen ringa unu, insan gıdası olarak kullanılamaz, ancak
yüksek proteinli hayvan gıdası olarak kullanılır.

Maamafih bu tesis de tam mevsim çalışmamıştır. Çünkü bu yıllarda fakir
ringa mevsimleri idrak edilmiştir.

Bunu takip eden yıllarda Faxi tesisinde çalışan mühendisler ve kimyager-
ler 1952-54 yılları arasında, insan gıdası balık unu tecrübeleri ile meşgul olmuş-
lardır. Bu tarihte Fabrika Baş Mühendisi olan EINARSSON. S.S. ile
GUDLAUGUR HANNESSON un yaptığı temaslar sonunda elde edilen bilgiye
göre, yapılan tecrübeler şöyle özetlenebilir.

I. Tecrübe:

İyi kaliteli, taze ve iç organları çıkarılmış morina ve haddock balıkları, endirekt buharla pişirilme ve kurutulma suretiyle balık unu şeklinde işlenmiştir. Neticede elde edilen balık unu, ince bir toz haline gelecek şekilde öğütülmüştür. Bu gaye için, pilot tesis tipinde pişirici ve kurutucu inşa edilmiştir. Bu suretle, insan gıdası balık unu tipinde bir un elde edilmiştir. Bu mamul, ransit hale geçmeden muhafaza edilebilmiştir. Bakteriyolojik etüdler bu mamulün sıhhi şartlar altında işlendiğini ortaya koymuştur.

Bu undan bir kısım, hegzanla ekstrakte edilmiştir. Yağı alınmış balık unu, hafif balık lezzet ve kokusunda bulunmuştur. Muhafaza kalitesi bakımından zayıf bulunmuştur.

II. Tecrübe:

İngilterede Farrar Boiler Works Ltd. tarafından imal edilen, Farramatic prosez tesisi ile tecrübeler yapılmış olup bu tesisin 24 saatlik kapasitesi 24 ton idi. Bu tip tesisler, birkaç İzlanda trawler üslerinde kullanılır.

Farramatic tesisde direkt veya endirekt buharla çalışan devamlı pişirici ve küçük bir vida presi ile endirekt buharla ısıtılan iki kurutucu silindiri vardır. Ham madde olarak, temizlenmiş morina, haddock ve okyanus perch balıkları ile bu balıkların artıkları kullanılır.

Balık unu hegzanla ekstrakte edilerek, bunu müteakip öğütülür. Bu tecrübelerde, morina ve morina fileto artıkları ile yapılan tecrübelerde, insan gıdası balık unu olarak iyi neticeler elde edilmiştir.

III. Tecrübe:

Bu tecrübeye, hava ile kurutma, hegzan ekstraksiyonu ile iştirak ettirilmiştir.

Ham madde bundan önceki tecrübeye kullanıldığı gibi seçilmiştir. Balık ve artıkları et makinesinden geçirilerek ince delikli bir elek üzerinde, LINTON ve WOOD tarafından ticari tuzlu balıkların kurutulduğu sisteme benzer bir tarzda sıcak hava cereyanı ile kurutulur. Bu sistemde kurutulma ile beraber karıştırma sistemi de tatbik edilir.

Bir hava ısıtıcısı ile temperaturü 24-25°C arasında tutulan ve termostatla mücehhez ve doğru hava hızı dakikada 250-300 gt. olan hava akımı sistemi kullanılır. Çalışma günü zarfında kurutma tamamlanır. Isıtma, kurutma esnasında renk koyulur ve biraz fena koku kazanır.

Hava ile kurutulan balık kıyması, hegzanla ekstrakte edilir. Neticede elde edilen balık unu, endirekt buhar kurutucusu ile elde edilene göre daha aşağı kalitededir.

Bu tecrübeler 1952-54 yılları arasında yapılmış olup, bu balık ununun pazarlanması mevzuunda çalışma yapılmamıştır.

(Devamı var)

Dünya Balıkçılık Âlemi

D a h i l d e

★ Et ve Balık Kurumu, ölü mevsimde bulunulması sebebiyle, Haziran 1965 de Trabzon Balıkyağı — Uunu Fabrikası için balık ve yunus gibi ham madde mübayaasında bulunamamış sadece Zeytinburnu Et Kombinası için balık unu ve yağı üretiminde kullanılmak üzere 3.4 ton balık satın almıştır. Aynı ay içerisinde Kurum İstanbuldaki Kombinasında 1 ton balık unu istihsal etmiş ve Trabzon imalatı 4 ton yunus yağı 122.1 ton balık unu ve İstanbul imalatı 17 ton balık yağı 5,8 ton balık unu satmıştır. Sözü edilen 5 ton yunus yağı ihraç edilmiştir.

Kurum, Temmuz 1965 de Trabzon imalatı 100 ton hamsi yağı ihraç etmiştir.

★ Memleketimizle Doğu Almanya arasında 17.1965 — 30.6.1966 devresi içinde mübadele edilecek mallara ait listelerle bu mübadelelere tatbik edilecek esasları gösterir «Dış Ticaret İşlerine dair Anlaşmalar» (65/45) sayılı sirküleri 3 temmuz 1965 tarihli 12039 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır.

Bu devre içinde sözü edilen memlekete ihraç edilecek Türk mallarına ait «A» listesine 500 ton balık unu konulmuştur.

★ İstanbul Belediyesi Balık Hâlinde Haziran 1965 ayında satılan torik ve palamut balıklarının bir çiftinin ortalama ağırlıkları sırasıyla 8000 ve 1200 gramdır.

★ Et ve Balık Kurumuna ait soğuk depolarda Mayıs 1965 de 47.7 ton soğutulmuş ve 218.6 ton dondurulmuş olmak üzere cem'an 266,3 ton çeşitli deniz ve tatlı su ürünü muhafaza edilmiştir. Dondurulmuş olarak saklanan su ürünlerinden 1.8 tonu karides mütebakisi deniz ve tatlı su balıklarıdır.

★ Et ve Balık Kurumu, 1 Ocak — 31 Temmuz 1965 devresi zarfında, frigorifik nakliye gemileriyle, İstanbul'dan yabancı limanlara, yabancı limanlardan İstanbul'a ve yabancı limanlar arasında \$ 29245,90 navlun değerinde 1032.6 ton çeşitli gıda maddesi taşımıştır. Taşınan gıda maddelerinden 447.6 tonu tereyağ, 240 tonu peynir, 232 tonu dondurulmuş balık ve 113 tonu hurmadır. Dondurulmuş balık nakliyatı İstanbul ile yabancı limanlar arasında yapılmıştır.

Ayrıca Kurum, aynı devrede, İstanbul Limanı içinde 187.036 T. lirası navlun değerinde 2208,5 ton çeşitli gıda maddeleri taşımıştır.

★ Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği tarafından Kasım 1965 başlarında bir seminer tertiplenmesi kararlaştırılmış bulunmaktadır.

Özellikle su ürünleri ile ilgili problemlerin tartışılacağı seminerde görüşülmesi arzu edilen konular şunlardır:

A — İstihsal

1. Su ürünleri üretiminin geliştirilmesinde nasıl bir politika güdülmelidir?
2. Su ürünleri üretiminin kalkındırılmasında pazarlamanın rolü.
3. İstihsal fazlası veya istihsal azlığının kontrolü ve tedbirler.

4. Su ürünleri müstahsilini koruyucu nizamla olan ihtiyaç, bu nizamın şekli
5. Av ve avlama teknolojisinin halk elindeki tabakatında yenileştirme nasıl ve ne yolda yapılabilir?
6. Yurt beslenmesi bakımından su ürünleri üretiminin memleket şartları içinde geleceği, alınması gerekli tedbirler.
7. Su ürünleri üretiminin asıl ve tali işletmelerinin durumu, bu üretimin gelişmesindeki rolü
8. Su ürünleri üreticiliğinin kalkındırılmasında kredileme, ve kooperatifleşme.
9. Su ürünleri üretiminde istihsalı arttıracak yöndeki altyapı yatırımlarının önemi.

B — Pazarlama

1. Su ürünleri pazarlama organizasyonunun yeterlik derecesi ve iyileştirme tedbirleri.
2. Su ürünleri teknolojisi ile pazarlamasında coğrafi iskân durumumuz ve yerleştirme politikası.
3. Balıkçılıkta maliyet meselesi, bu maliyeti vuzûha kavuşturucu tedbirler.
4. Su ürünleri pazarlaması ve Devlet Sektörü.
5. Tüketim — Üretim ilişkisi

C — İhracat

1. Ortak Pazar karşısında su ürünleri üretimimizin durumu ve alınacak tedbirler.
2. Su ürünleri üretimimizin kalkındırılmasında çeşitli su mahsullerinin ihracat bakımından önemi ve şekli nedir? Bu alanda neler ve nasıl yapılmalıdır?
3. Su ürünleri üretimimizin kalkındırılmasında standardizasyonun önemi, yerleştirme tedbirleri ve nizamları.

H a r i ç t e

★ Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyi 8 inci Genel Kurul toplantısını, Roma'da Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilâtı merkezinde, 10 ilâ 15 mayıs 1965 tarihleri arasında aktetmiştir. Mezkûr toplantıya üye memleket olarak İspanya, Fransa, Yunanistan, İsrail, İtalya, Libya, Malta, Monako, Tunus ve Yugoslavya katılmıştır. Konsey üyesi olmayan İsveç toplantıya müşahit göndermiştir. Toplantıya müşahit göndermiş olan milletlerarası teşkilâtlar şunlardır: Akdeniz biyolojisi ve Oseanolojisi Kurumu, Milletlerarası Çalışma Bürosu, Avrupa iç sular Balıkçılık İstişare Komisyonu, Akdeniz İlimi Araştırmalar Beynelmillel Komisyonu, Avrupa Ekonomik Birliği, İndo — Pasifik Balıkçılık Konseyi, Gıda ve Tarım Teşkilâtı.

Dr. R. Cusmai (İtalya) Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyin başkan seçilmiştir. Birinci ve ikinci başkan vekilliklerine sırasıyla S. Zupanoviç (Yugoslavya), A. Z. Mustafa (Tunus) getirilmiştir.

Konseyin beş teknik komitesine aşağıdaki tayinler yapılmıştır:

Deniz Kaynakları Komitesi

Başkan	: A. Scaccini (İtalya)
Birinci Başkan Vekili	: G. Belloc (Monako)
İkinci Başkan Vekili	: G. Larraneta (İspanya)
Raportör	: M. Olivier (İspanya)

Üretim Komitesi

Başkan	: D. Morović (Yugoslavya)
Birinci Başkan Vekili	: M. Kramer (İsrail)
İkinci Başkan Vekili	: A. Azzabi (Libya)
Raportör	: R. Sara (İtalya)

Faydalanma Komitesi

Başkan	: J. Furnestin (Fransa)
Birinci Başkan Vekili	: F. Lozano (İspanya)
İkinci Başkan Vekili	: G. Bini (İtalya)
Raportör	: D. Remy (Fransa)

İç sular Komitesi

Başkan	: M. Elegido (İspanya)
Birinci Başkan Vekili	: R. Marchetti (İtalya)
İkinci Başkan Vekili	: R. Vibert (Fransa)
Raportör	: E. Sommani (İtalya)

Ekonomi ve İstatistik Komitesi

Başkan	: C. Solamito (Monako)
Birinci Başkan Vekili	: G. Meglio (İtalya)
İkinci Başkan Vekili	: C. Serbetis (Yunanistan)
Raportör	: O. Rodriguez - Martin (İspanya)

Konsey Genel Kurulu, Yugoslavya Hükümetinin daveti üzerine, 9 uncu toplantısını Mayıs 1965 de Yugoslavyanın Split şehrinde yapmağı kararlaştırmıştır.

Konseyin bu son toplantısına, muhtelif üye memleketlerden altmış dört adet teknik rapor sunulmuştur. Bunlardan bir tanesi Et ve Balık Kurumu Balıkçılık Müdürlüğü elemanlarından Dr. Nebia Kutaygil tarafından hazırlanmış olup «Türkiyenin bazı pelâjik balıkları ve Marmara Denizine ait Barbunya ve Berlamlarda ilk yaş analizleri» mevzuundadır.

Öğrenildiğine göre Malta 29 nisan 1965 de Konseye üye olmuştur. Bu yeni iltihakla Konseye üye memleketlerin sayısı onbeşe yükselmiştir. Hâlen, Konseye üye olan memleketler Türkiye, İspanya, Fransa, Yunanistan, İsrail, İtalya, Lübnan, Libya, Fas, Monako, Birleşik Arap Cumhuriyeti, Birleşik Kırallık, Tunus, Yugoslavya ve Maltadır.

★ Balık bir protein kaynağıdır ve iyi bir besindir. Ayrıca ihtiyaç fazlasının satışı suretiyle döviz kazandırılabilir. Bu sebeble Pakistan hükümeti balıkçılık endüstrisinin gelişmesi için bir program hazırlamıştır.

1965-66 da Üçüncü Beş Yıllık Plânın tatbikine geçilmesinden sonra gerek tat-

lı su, gerek deniz balıkçılığının, endüstri ve ticaret olarak, geliştirilmesi işi ele alınmıştır.

Hükümetin balıkçılık endüstrisini geliştirici tutumunun bir sonucu olarak balık istihsalı ve ihracatı devamlı bir surette artmaktadır. 1959-60 da Pakistan'da avlanan balık miktarı 290.000 ton iken 1963-64 de 345.000 tona yükselmiştir. Dolayısıyla Pakistan'ın balık ihracatından elde ettiği döviz tutarı 1958-59 da 32 milyon Rupee iken, 1963-64 te 1055 milyon Rupee yükselmiştir (Bir Rupee 189 Kuruştur).

Ülkenin tatlı su balıkçılığını da geliştirmeyi istihdaf eden Üçüncü Plân 100.000 akr (bir akr 4.39 dönümdür) metruk su bölgesinin balıkçılığa elverişli bir hale getirilmesini, balık yumurtası üretme çiftliklerinin kurulmasını, göllerin, barajların, gölcüklerin, bentlerin, metruk kanalların ve diğer birikmiş suların balıkçılık bakımından işe yarar duruma sokulup idare edilmesini istihdaf etmektedir.

Önümüzdeki Yıllar zarfında halen mevcut balıkçı gemilerinin büyük kısmı makineleştirilecek. 7 bin yeni motorlu tekne ve torba şeklinde ağ ile balık tutmak için kullanılan gemiler eklenecektir.

Hükümetin endüstri politikasına uygun olarak özel sektörde balıkçılığın geliştirilmesinde öndemli bir rol oynamak üzere teşvik edilecektir.

Önümüzdeki iki veya üç yıl zarfında memleket sahilleri boyunca biri Doğu Pakistan'da Chittagong'da, diğeri Batı Pakistan'da Mekran sahilinde olmak üzere iki yeni liman inşa edilecektir. Pakistan'ın balık istihsalinin tahmin edilen 350.000 tona nisbetle % 35 nispetinde bir fazlalık göstereceği umulmaktadır.

«Pakistan News» dan

★ Japonyada dış ticareti geliştirme teşkilâtı Yugoslavyanın ton konserve endüstrisi hakkında bir rapor yayınlamıştır. Mezkûr teşkilâta göre, Yugoslavya bundan bir kaç sene evveline kadar Türkiye ve Japonyadan ton balığı satın almaktadı. Fakat 1963 den beri Yugoslavya Türkiyeden ton balığı ithal etmemektedir. Geçen sene İtalya, Yugoslavyaya ton balığı teslim etmiştir. Bu balıkların Japon menşeli olduğu sanılmaktadır. Yugoslavyada iki firma ton balığı ithalatını tekelleştirmektedir. Bu firmalar Yugo Reva ve Delamaris'tir. Yugo Reva firmasının yirmi iki konserve fabrikası ile ilişkisi var ve konserve fabrikaları ile perakende mağazalarının ihracatı ile iştigal eden yegâne teşebbüstür. Balık konservelerinin büyük bir kısmı ihraç edilmektedir. 1964 de üretiminin sadece %8 i iç pazara ayrılmış ve bu, bilhassa ton kırıntıları ve sebzeli tonlar gibi düşük evsafda konservelerdi. Yugoslav hükümeti, ithal ettiği ham maddelere ödeyecek yabancı dövizleri elde etmek amacıyla böyle bir siyaset tâkip etti. 1963 de Yugoslavyanın balık konserve ihracatı 8551 tondur. Bunun 1324 tonu Çekoslovakya, 1156 tonu İtalyaya, 953 tonu Batı Almanyaya ve 934 tonu Avusturyaya ihraç edilmiştir. 1964 de balık konserve ihracatının sadece %5 i Doğu Almanyaya %95 i ise Batı Avrupa ülkelerine müteveccihdir. 1965 de, ihracatın %20 sinin Rusya'ya yapılacağı umulmaktadır. Yugoslav Hükümeti ihracatı teşvik etmek amacıyla, dondurulmuş ton ithalinin tediyesinde 750 dinarı, Batı Avrupa ülkelerine balık konserveleri ihracatında 1215 dinarı, Doğu Almanyaya ihraç edilecek balık konserveleri için 1140 dinarı bir amerikan doları olarak tesbit etmiştir. Bu rayiciler ihracatta takriben %62 kadar bir sübvansyona tekabül etmektedir.

«La Pêche Maritime» den

BALIK VE BALIKÇILIK

(FISH and FISHERY)

Foundation : 1953

III X "IOA No. 8	AUGUST 1965	ET ve BALIK KURUMU G. M. BALIKÇILIK MÜDÜRLÜĞÜ BEŞİKTAŞ - İSTANBUL	EDITOR D. AKAGÜNDÜZ
---------------------	----------------	---	------------------------

CONTENTS

Page

MOST VALUABLE RAW MATERIAL OF PERFUME INDUSTRY	8
Ambergris	

TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS IN THE FIELD OF FISH FLOUR (PART V)	15
---	-----------

Many different processes have been developed, both for the production of fish meal and fish flour in Norway.

The fish meal produced in Iceland is chiefly exported and used as animal feed. Two attempts to produce fish flour have been made in this country.

In this part; technological developments in Norway and Iceland, and the future contributions in U.S.A., fish flour pilot process and the analytical results has been ment mentioned.

Kurumumuz Trabzon Fabrikasında en yeni ve teknik
metodlarla istihsâl olunan :

NATUREL YUNUS YAĞI

devamlı olarak iç ve dış piyasaya satılmaktadır.

Sanayici ve tüccarlarımızın doğrudan doğruya **Et ve Balık Kurumu Balıkçılık Müdürlüğü, Beşiktaş** veya **Balık Yağı ve Unu Fabrikası Müdürlüğü, Trabzon,** adreslerine müracaatları rica olunur.

**ET VE BALIK KURUMU
BALIKÇILIK MÜDÜRLÜĞÜ**



Her ay 75 Öğrenciye
2 Sene müddet ile
250 Lira Burs

Türkiye

SAYIN VELİ
Çocuğuna doğduğu günden
üniversite tahsilini bitirinceye
kadar tahsil bursu ikramiyesini
kazanma şansını yarat.

Türkiye Vakıflar Bankasında açtıracağınız her 500 liralık bir
seneden fazla vadeli öğrenci hesabı, size bu imkânı verecektir.

Vakıflar Bankası

EBK 62/1965

Balıkçılarımıza

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

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

**ET VE BALIK KURUMU
BALIKÇILIK MÜDÜRLÜĞÜ**

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**

A C E N T E L E R İ D İ R

TÜRKİYE

İ,

BANKASI

**PARANIZIN
İSTİKBALİNİZİN
EMNİYETİ**

EBK 65/1965



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.

GRAFIKA

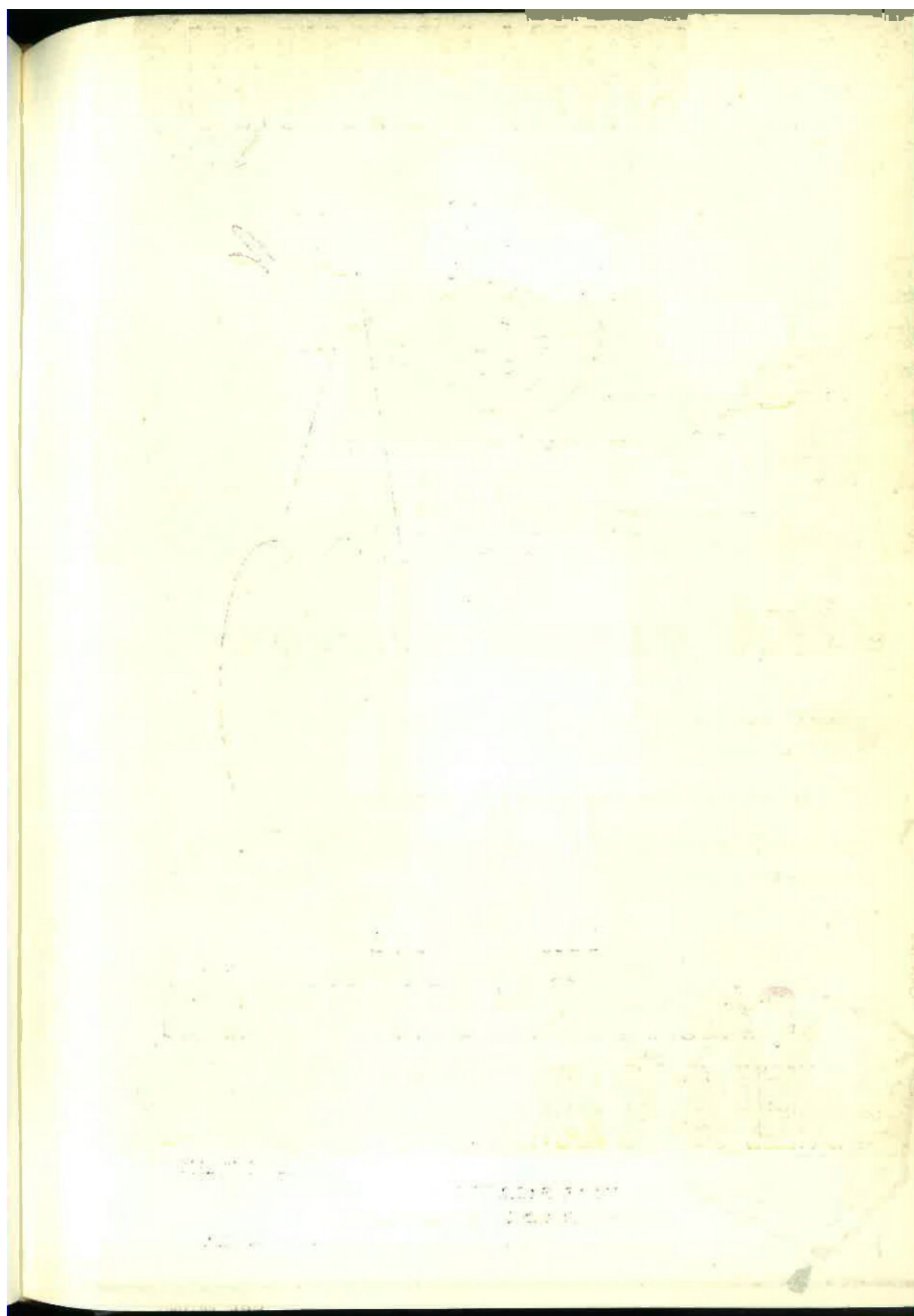


VİTA sayesinde
kocanız yemekleri
çok kolay hazmeder.
Keyfi yerinde
olur.



**yemeğin lezzeti
midenin dostudur.**

V.127



ET VE BALIK KURUMU



ŞARKÜTÖRİ MAMULLERİ
NEFİS, TEMİZ, UCUZDUR.

NECME

EBK 67/1965

ÇINAR BASIMEVİ
İstanbul

F : 125 Kr.