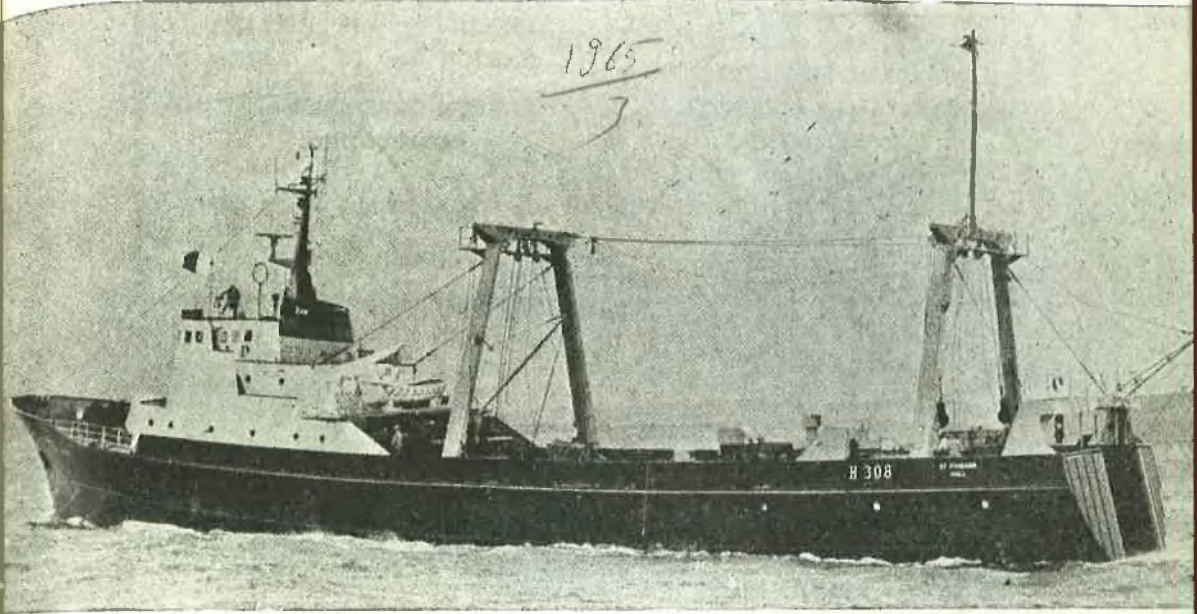


BALIK ve BALIKÇILIK

Kuruluşu : 1953



İÇİNDEKİLER

İzmir Körfezinde Balık ve Balıkçılık (Kısım I)	1	Muhtelif Ülkelerde Gelişmelerin seyri (Kısım IV)	9
1964 Yılında İstanbul Balıkhanesinde Satılan Su Ürünleri	6	Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyi (Kısım III)	15
İnsan Gıdası Balık Unu İstihsalinde		Dünya Balıkçılık Âlemi	21

CİLT : XIII SAYI : 4

NİSAN 1965

ET ve BALIK KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TARAFINDAN YAYINLANIR

BALIK ve BALIKÇILIK

Sahibi : ET VE BALIK KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Bu Sayıda yazı işlerini fiilen
idare eden

SAMİM TUNALI
Abone Şartları :

Adres ve Müracaat Yeri

ET VE BALIK KURUMU
BALIKÇILIK MÜDÜRLÜĞÜ
BEŞİKTAŞ — İSTANBUL
Telefon : 47 89 30

YILLIK 15 LİRA
HARİCE 30 LİRA

İlan, Müdürlükle
kararlaştırılır.

Not : Basılmak üzere gönderilen yazılar, Heyetçe incelenir, uygun bulun-
nanlar 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 25/1965

Kapak resmi :

Dondurma tesisleri bulunan ve kıçtan trol kullanan özel teşebbüse ait «Saint —
Finbarr» adlı İngiliz balıkçı teknesi. Tekne 64 metre tulünde ve 1139 brüt tonajda
olup frigorifik ambarlarında suhnet —28° olarak idame ettirilmektedir.

Basıldığı tarih 20/4/1965

BALIK ve BALIKÇILIK

Kuruluşu : 1953

ET ve BALIK KURUMU TARAFINDAN HER AY YAYINLANIR



CİLT : XIII

SAYI : 4

NİSAN 1965

İZMİR KÖRFEZİNDE BALIK VE BALIKÇILIK (KISIM I)

630

Emekli Koramiral
Şeref Karapınar

Ön Söz :

10-16/Aralık/1964 tarihleri arasında Denizcilik Bankası T.A.O. İzmir işletmesi tesislerini incelemek üzere İzmir'e gitmiştim. Gezilerim esnasında fırsat buldukça İzmir belediyesi balık haline (Balıkhanesi) uğradım ve balık hâli şefi sayın Cevat Erçen'in alâka ve yardımlarıyla İzmir balıkları ve balıkçılığı üzerinde tetkiklerde buldum. Ayrıca mahalli balıkçılarla tanışarak yerli balıklar üzerinde bilgi edinmeğe çalıştım. İstanbul'da tesadüf edilmiyen bazı balıkların mahalli isimlerini öğrenmekle beraber bir kısmının maalesef İstanbul'daki adlarını veya ilmi isimlerini bilene tesadüf etmediğimden bu balıkların «Türkiye deniz balıklarının sözlüğü» ndeki hangi balıklar olduğu veya sözlükte bulunup bulunmadığı hakkında tam bir kanaat sahibi olamadım. Noksan kalan bu gibi bilgilere rağmen intibalarını ve öğrendiklerimi Balık ve Balıkçılık mecmuası okurlarına yazmayı faydalı gördüm.

Coğrafi durum :

İzmir, Türkiye'nin İstanbul ve Ankaradan sonar üçüncü büyük şehri olup en +

önemli ticaret limanlarımızdan biridir. Anadolu'nun batısında Ege Denizini, Kuzey ve Güney olmak üzere ikiye ayıran merkezî bir coğrafi duruma mâlik olup kendi adı ile anılan körfezinde bulunmaktadır. 38°25'12" derece Kuzey arz ve 25°07'50" derece doğu tulde kâin olup, İstanbul'dan deniz yolu ile mesafesi 232 mildir. Deniz, kara, hava ve demiryollarıyla memleketin her tarafına bağlıdır.

İzmir körfezi, Ege Denizinin doğusunda, Anadolu'nun içine doğru derinliğine sokulmuş geniş bir girinti teşkil eder. İç içe sıralanan bir kaç koyu vardır. Körfezin ağzı Kuzeye doğru açık olup, batısı Urla yarım adasının devamı olan ve Sakız adasının karşısında kuzeye doğru uzanan Karaburun yarım adası ile kapalıdır. Körfez, Anadolu sahilerine yakın bulunan Oğlak adası ile Karaburun arasına vasledilen mevhum hattın itibaren başlar ve İzmir şehrinin doğu köşesini teşkil eden Mersinki koyunda nihayet bulur. Boyu 81 mil, genişliği en geniş yerinde 5 mile yakın ve en dar yerinde bir milden biraz fazladır.

Kuzey istikametinden gelen ve körfezin ortalarına doğru sarkan Gediz nehrinin eski deltası İzmir körfezini iç ve dış olmak üzere iki kısma böler. Kuzey batıya bakan dış körfez çok geniş olup, ortasında Urla yarım adasına açılan bir iç körfezin ağzını kapayan Kösten adası vardır.

Sancak Kale burnu ile Yenigediz burnu arasından başlayan iç körfezin kuzey sahillerinde Tuzlalar ve rüsubî topraktan müteşekkil bir kaç düz ada vardır. İç körfez, şehirdeki Darağacı burununun Karşıyaka semtine yaklaşmasıyla bir defa daha daralmaktadır ki, bunun içinde kalan kısma Mersinki koyu denir. Gedizin getirdiği teressübât dolayısıyla körfezin kuzey kıyıları çok sığdır. Buralarda derinlik en fazla 6 metreyi bulmaktadır. Güney kıyıları ise derindir ve büyük gemilerin seyir yolları buralardan geçer. Körfez umumiyetle muhtelif havalara karşı emin ise de Pasaport ve Alsancak gibi sunî limanlardan başka Mersinki ve Göztepe koyları her çeşit tekneler için emin birer melce teşkil eder.

İklim :

İzmirde sıcak ve mutedil bir Akdeniz iklimi hüküm sürmektedir. Gök yüzü umumiyetle bulutsuz ve açıktır. Yazın devamlı esen poyraz rüzgârları ısının fazla yükselmesine mâni olur. Yaz aylarında yağmur çok az yağar. Kış mevsiminde ise, kible ve lodos rüzgârları eser ve bol yağmur getirir. Kar çok seyrek görülür. Ortalama sühnet derecesi kışın artı 9 yazın artı 26 derecedir. Yağmur miktarı senelik ortalama 86 santimetredir.

Denizin tuz kesafeti fazla ve ısı derecesi yüksek olduğundan körfezin suları semi tropikal denizlerin evsafını taşımaktadır. Bu sebeple bilhassa yerli balıkları Karadeniz ve Marmara denizi balıklarından oldukça farklıdır.

İzmir körfezi ve civarında avlanan balıklar :

İzmir belediyesi balık halinden aldığı kayıtlara ve mahalli balıkçılardan edindiğim malûmata göre tesbit ettiğim İzmir körfezi ve civarında avlanan balık cinsleri alfabe sırasıyla aşağıda gösterilmiştir :

Adabey : İskorpit - Lipsoz cinsinden bir balıktır. Esmer kırmızı renklidir.

Fazla büyük olmaz. Kayalık yerlerde temiz suda avlanır. Eti yenir. Bilhassa çorbası meşhurdur. İzmir haline az miktarda gelmektedir.

Akya : Pulsuz büyük bir balıktır. (**Leka**) da denir. Eti makbûldür.

Anten balığı : İzmirde yeni görülmüş bir balıktır. 60 kulaç derinlikte paragata ile avlanmıştır. Başının üzerinde radyo anteni gibi bir çıkıntı olduğundan balıkçılar bu ismi vermişlerdir. Gri renkli imiş. Boyu ve evsafı hakkında katı malûmat alamadığımdan kesin söyleyememekle beraber (Fener balığı) olduğunu tahmin ediyorum.

Bakalyaro : Mezgit balığıdır. İzmirde (**Bakalaryo**), (**Tavuk balığı**) da denilmektedir.

Barbunya : İzmirde (**Çamur barbunyası**), (**Kaya barbunyası**) adı ile iki cinsi vardır.

Çıplak : Bu balığa (**Liçida**), (**Pulsuz**), (**Hanım balığı**) gibi isimler de verilmektedir. Bazı balıkçılar bu balığı (**Akya**) ile karıştırmakta ise de, Balık hali kayıtlarında ayrı olarak yazılmaktadır..

Çipura : İzmirin en meşhur ve makbul balığıdır. Büyüklüğüne göre muhtelif isimler alır. En küçüklerine (**Piçlida**) denir. Tanesi 100 gram kadar olanlara (**Lidaki**), daha büyüklerine (**Kabalida**) ve tanesi 250 gram ve daha yukarı olanlara (**Çipura**) denir. Kuzey Egede bu balığın çok büyükleri vardır. Bunlara (**Hırşof**) denilmektedir. 15 kiloya kadar olur.

Çuçuna : (**İğneli vatoz**) balığına İzmirde verilen isimdir. Eti yenir.

Dil : İzmirde fazla avlanır.

Domuz balığı : Köpek balığı fasilesindedir. Küçük olur. Sırtı ve yanları kahverengidir. Başu domuza benzediğinden bu isim verilmiştir. Az avlanır. Ekseriya Adabey balığı ile beraber çıkar. Balık halinde muamele gördüğüne göre ticari kıymeti vardır.

Elma balığı : Minakop balığına verilen isimdir. (**Milâkop**), (**Melâkop**) gibi isimleri de vardır. Karadenizli balıkçılar (**Kötek**) diyorlar.

Elektrik balığı : Bu balığa (**Uyuşturan balık**) da denilmektedir.

Fangri : Mercan balığının azmanı büyük ve çok makbul bir balıktır. Kırmızı renkli olur. Bazı balıkçılar (**Fağrı**) de diyorlar.

Gaydori : Rumcada merkep mânasına geldiğinden bu balığa (**Eşek balığı**) da diyorlar. Derisi serttir. Domuz balığına benzer. Büyük olur. Eti ekşi ve lezzetsizdir. Rağbet edilmemektedir. Az çıkar.

Granyöz : (**Sarıağız**) balığıdır. Bütün Akdenizde bulunur. Marmaraya kadar yayılmıştır. Yumurtasını nehir mansaplarındaki acı sulara döker. Ağzı sarıdır. Dişleri çok keskindir, bu yüzden ağzından tutulmaz. Rengi parlak olur. Sudan çıktığı zaman ördek gibi sesler çıkarır veya bazı balıkçıların ifadesine göre kedi gibi mırlar. İzmir balıkçıları bu balığın Akdeniz sahillerimizde avlanan (**Halili**) balığının azmanı olduğunu söylemektedirler. Filhakika büyük bir balıktır. Deniz, de dere ve nehir mansaplarında avlanır. Eti makbûldür.

Hamsi : Rengi Karadeniz hamsisinden daha beyaz olur. Umumiyetle Sardalya ağına gelir.

Hanos : (Hani) balığıdır. (Ganos) da denilmektedir.

Horozbina : Muhtelif türleri vardır. Az çıkar, eti yenmez.

Iskarmoz : Bu balığa Kuzey Egede (**Demir balığı**) denilmektedir. 25-30 santimetre boyunda ince uzun bir balıktır. Rengi kahverengi veya koyu yeşil olur. Kolyoz ve Sardalya gibi muhacir balıkların arasında avlanır.

Iskatarcs : Çeşmede bu balığa (Iskatari) denilmektedir. Karagöz cinsi eti sıkı lezzetli bir dip balığıdır. Kayalık yerlerde avlanır. İlkbaharda yumurtalı olduğu zaman makbul tutulur.

İskorpi : Temiz sularda kayalık yerde avlanır. Rengi siyaha çalar. Oldukça irileri vardır. Eti makbuldür. (**Dikenli balık**), (**Çorba balığı**), (**Sokan**), (**Vuran**) gibi mahallî isimleri vardır.

İsparoz : Karagöze benzer. Çok büyüklüğü olmaz. Sarı renkli fazla kılçıklı bir balıktır. En fazla yaz aylarında çıkar.

İstavrit :

İşkine : Minakop balığına benzer. (**Eşkina**), (**Mavruşkil**) de denir.

İzmarit :

İzmarina : Denizdeki yılan benzeyen balıklardan yassı ve uzun bir balıktır. Derisinin üstü Engerek yılanında olduğu gibi kırmızı-kahverengi alacalıdır. Çok zehirlidir. Isırdığı insanları öldürdüğü vâkidir. Denizden çıkarıldığı zaman da insanlara saldırdığı söyleniyor. Tarife göre bu balığın (Marina balığı) olduğunu tahmin ediyorum.

Karagöz : Bol avlanır.

Kaya balığı : En küyüğü 100 gram kadar gelen sarımtırak renkte ve üzeri siyah çizgili makbul bir kaya türüdür.

Kefal : Balık halindeki kayıtlara göre, İzmirde beş cins kefal balığı vardır :

1) **Topan** : Başı yuvarlak, dudakları kırmızıdır. Denizde yaşar. Her mevsim bulunur. Eti makbuldür. Yumurtası kurutularak balık yumurtası istihsâl edilir. (Tarife göre - Dudaklı kefal - olması muhtemeldir).

2) **Mavraki** : Sivri burunlu, siyah renklidir. Her mevsim avlanır. Eti beyaz ve makbuldür. (Tarife göre - Mavri - olması muhtemeldir).

3) **Miksinar** : Rengi daha akçadır. Her iki yanağında altın sarısı birer pul vardır. Eti çok makbuldür. Bu türün sümüklü olan nevine (**Yılmeşik**) denir. (Tarife göre - Altınbaş kefal - olması muhtemeldir).

4) **Kastaroz** : En makbul kefal cinsidir. Kış mevsiminde fazla avlanır. Bu balığa (**Kapsamun**) da derler (Tarife göre - Has kefal veya Paçoz - olması muhtemeldir).

5) **Ceran** : Bu balığa (**Ciran**) da denir. (**Pulatarina**) adı verilen kefal türüdür.

İzmir balıkçılarından öğrendiğime göre İzmirde bu kefal türlerine başka isimler de verilmektedir. (**Piç topan**), (**Sarı kulak**), (**Sarı yanak**), (**Akbalık**), (**Kamit**) gibi isimler yukarıda izah edilen kefal türlerine ait mahallî isimlerdir.

Kefal balıkları İzmire en fazla Bafa gölünden gelir. Balık yumurtası bilhassa kefalından istihsal edildiği için İzmir balıkçıları yumurtası alındıktan sonra balık haline getirilen Kefal, Sazan ve Turna gibi balıklara (Bafa) demektirler.

Kırlangıç : İzmirde (Uçar balık) da denilmektedir.

Kolyos :

Köpek balığı : İzmirde ağız altta olan bütün köpek balığı cinslerine umumî isim olarak (Köpek balığı) derler. Bunların muhtelif neveleri vardır. En fazla avlananları şunlardır : **İzmirlo, Camgöz, Patriça, Hurşit, Rina...** v.s.

Bunlardan ismi bize yabancı gelen (**İzmirlo**) alt çenesinde tek sıra, üst çenesinde iki sıra gayet muntazam dişleri olan bir balıktır. Ağız kapandığı zaman bu dişler, birbirine intibak eder. (**Patriça**) insanlara aslıdaran çok tehlikeli bir cinstir. (**Hurşit**) İnsana zarar vermez. Eti yenir.

Kupez : (**Lopa**) balığıdır. (**Kupa**), (**Kopez**) de diyorlar.

Lahoz : (**Taş hanisi**), (**Kaya hanisi**) denilen balıktır. İzmirde (**Rafoz**), (**Vilâ-İioz**), (**Mayıs balığı**) da denilmektedir. Büyük ve makbul bir balıktır.

Levrek : ve ufağı (**İspendek**) İzmirde bol avlanır.

Lüfer : Ufağı (**Çinakop**) ve büyüğü (**Kofana yahut Kufana**) İzmirde avlanan balıklardandır.

Melanurya : Karagöz cinsi bir balıktır. (**Melanor**) da derler.

Mercan : ve büyüğü (**Kırma**) İzmirde bol çıkar.

Mırmır : Yılana benzeyen balıklardandır. (**Mırmıra**), (**Marmurus**) da denir..

Mıngırı : Tarife göre (**Mıgırı**) balığıdır. Yılana benzeyen balıklardandır. İzmirde beş kilolukları çıkar. İnsana zararı yoktur. Eti yenir, makbul tutulur ve piyasada (**Deniz yılan balığı**) adı ile satılır. (**Mongri**) de denilmektedir. Kuzey Egede ve bilhassa Çanakkale boğazında çok büyükleri vardır. 20 santimetre çapında 2.5 metre boyunda olanları görülmüştür.

Mürekkep balığı : İzmirde başlıca iki cinsi vardır. Beyaz renkli ince uzun olanına (**Kalemerya**) veya (**Kalamur**) denir. Koyu renkli kalın vucutlu olanına (**Sübye**) veya (**Supya**) denilmektedir. Çok çıkar. Eti makbuldür. Bilhassa Kari-de ile karışık tavası Avrupada delikateslerdendir.

Orfoz : (**Sarıhani**) balığıdır. (**Kum kayası**) da denir. Eti makbul büyük balık türlerindedir.

Orkides : 10-15 kilo büyüklüğünde (**Orkinos**) balığıdır. (**Ton balığı**) da denir. Sürü halinde gezerler. Çeşme ve Urla önlerinde avlanırlar. Ağa kolay gelmediğinden çok fazla avlanmaz.

Ot balığı : Bir (**Lâpina**) türüdür. Kaygan derili, ufak pullu ve renkli bir balıktır. Süs balkılarına benzer. Denizde bulunduğu sahadaki yosunların rengini alır.

Falamut :

Pandili : Ege denizinde çok bulunan Minakop balığına benzer bir balıktır. İzmir balıkçılarının ifadesine göre (**Granyöz**) yahut (**Sarıağız**) balığının bir kiloluğa kadar olanlarına denir. Bu tarife göre Akdeniz sahillerimizde avlanan (**Halili**) balığı ile aynı balık olması lâzımgelmektedir.

Peldika : Bu balığa (**Ala kaplan**) da diyorlar. Az çıkan bir balık olması lâzım. Balık halinde muamele görmüyor. Böyle bir balığın mevcudiyeti muhakkak ise de fazla izahat alamadım.

(Devam edecek)

1964 YILINDA İSTANBUL BALIKHANESİNDE SATILAN SU ÜRÜNLERİ (*)

1964 yılında İstanbul Balıkhanesinde 37.550.588 Türk lirası değerinde 14.709.440 kilogram ve 644.536 adet çeşitli deniz, tatlısu balıkları ile kabuklu deniz hayvanları ve yumuşakcalar satılmıştır. Mezkûr yıl içerisinde İstanbul Balıkhanesinde kilogram olarak satılan su ürünlerinin total miktarı 1963 yılında aynı Balıkhanede satılan su ürünleri miktarından 1.701.024 kilogram fazla ise de eski yıllarda kaydedilen rekor seviyelerin yarısına dahi yaklaşmamıştır. Buna sebep de son altı yedi yıldır torik ve palamut balıklarının sularımızda bol miktarlarda bulunmamasıdır. Dolayısıyla bu durum balık ihracatımızda da tesirini göstermekten hali kalmamaktadır.

1964 yılında İstanbul Balıkhanesinde satılan su ürünlerinin nev'i, miktar ve değerleri aşağıda gösterilmiştir.

Nev'i	Miktar		Değer TL.
	Adet	Kilo	
Deniz balıkları	8.738	14.554.897	35.212.374
Tatlısu balıkları	—	64.903	202.125
Kabuklu deniz hayvanları	178.427	89.436	2.088.339
Yumuşakcalar	457.371	204	47.750
Toplam	644.536	14.709.440	37.550.588

Mezkûr yıl zarfında İstanbul Balıkhanesinde 100.000 kilogram üzerinde satılan deniz balıklarının cins, miktar ve değerleri aşağıda sıralanmıştır.

Balık Cinsleri	Miktar		Değer TL.
	Adet	Kilo	
Palamut	—	5.160.433	9.643.726
Uskumru	—	4.287.389	7.016.176
İstavrit	—	1.362.762	1.986.778
Hamsi	—	1.146.915	1.490.234
Kalkan	—	758.358	3.379.500
Tekir	—	308.193	2.138.911
Kolyoz	—	300.563	850.584
Lüfer	—	237.255	1.889.372
Kefal	—	175.315	720.715
Torik	—	173.222	1.238.196
Diğer balıklar	8738	644.492	4.858.092
Toplam	8738	14.554.897	35.212.374

(*) Miktar ve değerler İstanbul Balıkhanesinden alınmıştır.

İstanbul Balıkhanesinde 1964 yılında satılan belli başlı deniz balıklarının aylık ve 1960 ilâ 1964 dönemi yıllık ortalama toptan kilogram fiyatları 8 inci sahifedeki cetvelde gösterilmiştir.

1964 de adı geçen Balıkhanede satılan tatlısu balıkları ile kabuklu deniz hayvanları ve yumuşakcaların cins, miktar, değer ve ortalama yıllık toptan kilogram ve aded itibariyle fiyatları aşağıda bildirilmiştir :

Cinsler	Miktar		Değer TL.	Fiat Kırş.	Bir adedi Kırş
	Adet	Kilo			
a) Tatlısu balıkları :					
Yayın	—	23.288	61.824	265	
Sudak	—	15.997	87.653	547	
Sazan	—	7.898	9.697	122	
Kızılkanat	—	7.702	14.803	192	
Mersin	—	3.948	14.812	375	
Turna	—	3.688	5.611	152	
Yılan B.	—	1.265	6.915	489	
Kefal	—	766	1.137	148	
Dere kayası	—	351	391	111	
b) Kabuklu deniz hayvanları :					
Karides	—	89.436	1.109.780	1240	
Pavurya	87.437	—	94.448		108
İstakoz	68.532	—	833.854		1216
Çağanoz	20.162	—	4.124		20
Böcek	2.296	—	46.133		2009
c) Yumuşakcalar :					
Tarak	241.307	—	22.388		9
Midye	196.350	—	11.606		6
İstiridye	18.277	—	10.007		54
Sübye	1.437	—	2.735		190
Kalamarya	—	204	1.014	497	

1964 senesinde İstanbul Balıkhanesinde satılan su ürünlerinin büyük bir kısmının üretim bölgeleri Marmara Denizi, İstanbul Boğazı ve Karadenizdir.

Mezkûr sene zarfında adı geçen Balıkhaneden yurt içine sevk edilen çeşitli balıkların miktarı bir kaç bin ton olup, başlıcaları uskumru, palamut v.s. dir.

1964 Yılında İstanbul Balıkhanesinde satılan başlıca deniz balıklarının
aylık ve 1960-1964 dönemi yıllık ortalama toptan kilogram fiyatları

Aylar	Hamsi TL.	İstavrit TL.	Kalkan TL.	Kefal TL.	Kılıç TL.	Kolyoz TL.	Lüfer TL.	Palamut * TL.	Sardalya TL.	Torik * TL.	Uskumru TL.
Ocak	1.70	1.91	6.38	3.93	12.87	3.28	8.47	8.88	2.32	69.07	2.71
Şubat	1.22	2.39	4.97	4.50	15.12	3.28	9.22	—	—	71.11	3.67
Mart	0.86	2.20	4.98	4.57	13.18	3.50	9.93	—	2.42	61.97	3.90
Nisan	0.80	1.47	4.21	3.31	9.46	2.39	8.41	—	2.34	43.62	1.26
Mayıs	1.97	1.03	4.18	3.22	10.15	2.36	3.91	10.10	4.16	35.20	1.14
Haziran	—	0.93	2.99	3.78	17.23	3.14	18.16	9.78	4.43	27.00	1.21
Temmuz	1.73	2.12	6.38	5.89	16.23	3.62	8.92	8.70	5.61	42.00	3.39
Ağustos	1.22	1.49	3.33	5.56	13.18	2.24	14.72	4.54	6.07	39.12	2.91
Eylül	1.64	2.69	4.44	5.58	25.93	2.69	15.37	3.85	5.76	40.09	12.62
Ekim	2.09	2.29	4.81	4.93	20.30	2.13	4.24	3.44	3.66	55.30	2.85
Kasım	1.48	1.65	4.61	3.86	17.42	2.48	8.05	2.78	2.75	72.97	2.32
Aralık	2.03	1.33	7.02	3.44	16.61	2.55	9.00	2.62	3.93	34.92	1.37
1964	1.29	1.45	4.45	4.11	12.36	2.82	7.96	2.80	5.12	48.75	1.63
1963	1.51	1.30	4.98	4.31	11.35	2.08	7.41	5.98	3.82	32.44	1.60
1962	1.47	1.64	5.09	3.94	11.99	2.16	3.88	7.13	4.50	15.10	1.90
1961	2.02	1.52	3.61	4.14	12.85	2.96	4.79	1.71	3.28	11.26	1.54
1960	1.67	1.46	3.79	4.09	11.78	2.10	4.60	1.10	2.91	21.10	1.56

(*) Palamut ve torik balıklarının fiyatları çift olarak bildirilmiştir.

630+660+730

İNSAN GIDASINI BALIK UNU İSTİHSALİNDE MÜHTELİF ÜLKELERDE GELİŞMELERİN SEYRİ (KISIM IV)

HİKMET AKGÜNEŞ

Mühassısı

Hayati ve Tıbbi Kimya

Kurutucu :

Standard Steel Works mamulâtıdır, direkt ısıtılan tipde pnömatrik taşıma sistemli olup çelikden inşa edilmiştir.

Kapasitesi, pişirme presleme sistemine uygun olarak, saatde 4,5 ton balığa tekabül eder. İnsan gıdası olarak işlenecek ham balık ununun istihsalinde, yukarıda da bahsedildiği gibi, saatde iki ton balığa tekabül edecek tarzda çalışır.

Bu kurutucu, devamlı ve devamlı olmayan iki tipde de çalışmaya uygun olarak inşa edilmiştir. Ateş tuğlası ile örtülü bir ocakta akaryakıt yakılması suretiyle ısıtılan hava ve gazlar ile, direkt olarak ısıtılır. Devamlı çalışmada, balık unu devamlı olarak sıcak hava ve yabancı gazlarla direkt olarak kurutulur. Devamlı olmayan çalışmada ise, önce fırın 20 dakika müddetle kızdırılır, bilâhare 1 saatte elde edilen miktar pres keki kurutulur.

Fırın içinde, kurutmayı temin eden havanın giriş suhneti 400°C civarındadır. Hava siklona geldiği zaman suhneti 130°C a düşer. Kötü bir tertip eseri, kaybedici termometre (Termograf) ilk, giriş suhnetini yazar. Fırının ısı enerjisini temin eden yakıcı, otomatik olarak çalışır.

Kurutulmuş balık unu siklona girdiğinde suhneti 50°C civarındadır. Kurutma müddeti dört dakika kadardır. Siklondan çıkan kurutulmamış pres keki parçaları tekrar kurutucuya sevk edilir, bu kısım % 20 kadardır ve fırına girmemiş yaş pres keki ile beraber tekrar kurutucudan geçer.

Siklondan geçen balık unu saatde 400 kilogram kadar olup içi kâğıt torba şeklinde olan jüt torbalara konularak ekstraksiyon zamanına kadar depo edilir. Bu torbalarda jüt, kâğıt torbanın takviyesi işini temin eder.

FAO mühassısları Fabrikayı ziyaret ettikleri zaman, üç ay zarfında 30 ton balık ununun bu gaye için stok edildiğini görmüşlerdir. Bu balık ununun rutubeti % 6 civarında bulunmuş fakat ekstraksiyon için % 8 in üzerine çıkmamasının gerektiği anlaşılmıştır. Yağ muhtevasının ise % 4 civarında bulunduğu ifade edilmiştir.

Balık ununun çözücü ile ekstraksiyonu :

Balıkunu, Fransız Olier mamulâtı ve kazan kapasitesi 1 metreküüp olan paslanmaz çelikten mamül döner ekstraktörlerde, ekstrakte edilir. Beher seferinde kazana 240.300 kilogram balık unu şarj edilir. Kazan, materyalin ısıtılması için stim caketı ve iç stim boruları ile teçhiz edilmiştir.

Ayrıca ekstrakte edilmiş maldaki çözücü artıklarının bertaraf edilmesi için, buhar enjeksiyonu teçhizatı mevcuttur. Çözücünün, çözünebilen maddelerle yaptığı çözelti monel metalden yapılmış 280 numara ölçüsündeki bir filtre ile ekstrakte edilmiş balık unundan ayrılır. Bu filtre, çift cidar durumundadır. Ekstraktör dakikada 10 devirle döndürülür. Bundan başka, ekstraktör termometre, şaft içinde çözücü giriş ve çözücü buharı çıkışı, yağlı ekstraksiyon bakiyesi çıkışı, şarj balık unu giriş ve mamul çıkışı, metalik muhafazayı muhtevirdir.

Balık unu, aşağıdaki çözücü karışımları ile ekstrakte edilir:

%	80-90	İsopropanol
%	10-15	Esans B (Hegzan)
%	2-3	Etilasetat

Bu çözücü karışımı Fransada Shell ve British-Petrol'den temin edilir.

Etilalkol, Fas'da vergisiz temin edilemez, bu sebepten Fas'da, bu sanayide kullanılamaz.

İsopropanol, kokusuyla kolayca tefrik edilebilir bir madde olup, etilasetat ilâvesi ile may asitleri ve polimerlerini çözücü kuvveti artırılır. İsopropanol ve hegzan 61° C. da kaynayan azeotropik bir karışım verirler. Aşağıdaki tarzda yapılan ekstraksiyon tesirlidir.

a) İlk ekstraksiyon : 240 kilogram balık unu 500 litre çözücü ile doyurulur ve 1 saat zarfında 50°C da ekstrakte edilir.

b) Çözelti, 3000Lt/h kapasitesindeki bir tulumba ile pamuklu kumaşdan mamul bir filtreden geçirilerek özel tankına verilir. 1000, 600, 600 litre kapasitesinde olmak üzere üç adet tank bu iş için ayrılmıştır.

c) 200 litre çözücü, 4000 Lt/h kapasiteli bir tulumba ile, ikinci ekstraksiyon için ekstraktöre sevk edilir. Bu ikinci ekstraksiyon 15 dakika sürer.

d) Total olarak 5 defa (b) ve (c) de belirtilen ameliyelere ve ekstraksiyona devam edilir.

e) Materyalin suhuneti, balık unundan çözücü bakiyelerinin uzaklaştırılması gayesiyle yükseltilir. Çözücü isopropanol ve hegzan azeotropik karışımının kaynama noktası 61° C bulunduğundan, çözücü bakiyelerinin uzaklaştırılması için balık ununun temperaturü 70°C de tutulur, bu müddet 45 dakikadır.

f) Bunu müteakip balık materyalinin temperaturü 90° C a çıkabilir. Temperatur 80-90° C. iken beheri 10 kilogramlık kadar tutarında 3 adet buhar enjeksiyonu periyodu tatbik edilir. Böylece son çözücü bakiyeleri de undan uzaklaştırılır, 55-60 cm. cıva baskısında, vakumda temperatur 95°C civarına yükseltilerek rutubet süratle uzaklaştırılır, bu halde 10 dakika müddetle ısıtmaya devam edilir. Son temperatur 100 - 102° C a kadar çıkarılır.

Bu maddede izah edilen ameliyenin toplam müddeti 45 dakika kadar sürer.

Çözücünün tekrar kazanılması:

a) Yağlı artıkların çözücü ile teşkil ettiği çözeltinin 3000 Lt/h kapasiteli bir tulumba ile bir tanka başlıdığından bahsetmiştik. Bu tank muhteviyatı basit bir buhar ısıtması ile 450-500 Lt/h kapasite ile distile edilir.

Çözücü buharları paslanmaz çelikden mamul soğutucularda mayileştirilir. Bu mayi, su ve esas çözücü fazlarının ayrılması için dekantasyon tankına alınır. Dekantasyonu müteakip çözücü mayi, 2500 litre kapasiteli bir tankda muhafaza edilir.

b) Unun çözücüden kurtarılması esnasında, çözücü buharları da teksif edilerek, yukarıdaki maddede bildirilen esaslara göre tasfiye edilir.

c) Cihazdan çıkan çözücü bakiyeleri de, yağ doldurulmuş absorpsiyon filtrelerinde tutulur. Sonra bu yağların distilasyonu ile çözücü tekrar kazanılır. Total çözücü kaybı, beher ton insan gıdası balık unu için 30-40 litredir.

İnsan gıdası balık ununun öğütülmesi :

Ekstraktörden çelik varillere alınan materyal, öğütme ve ambalaj odasına sevkedilir. Bu materyal, total kapasitesi günde 600 kilogram civarında olan iki adet küçük değirmende öğütülür. Değirmenlerden, un uygun küçük toz sızdırmaz torbalara alınır, buradan 25 kilogramlık içleri polietilenle örtülmüş, dıştan jütle takviye edilmiş torbalara dolduruur.

Cari bedellerin hesaplanmasında yardımcı ana kıymetler :

240 kilogramlık bir parti balık ununun ekstraksiyonu için lüzumlu sarf kıymetleri :

Buhar	:	200	Kgr.
Elektrik	:	13	Kwh.
Çözücü	:	10	Lt.
Su	:	2	m ³
İşçilik	:	2	İşçi x 5 saat = 10 İş saati

SAFİ, insan gıdası balık ununun tahvil neticeleri :

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilâtı tarafından 1956-1960 yılları arasında bu unların TORD ve NESTLE tarafından yaptırılan tahlillerinde, rutubet muhtevalarının % 1,5 ilâ 9,0 arasında değiştiği buna mukabil protein muhtevalarının % 79,5 - 84,5 arasında, ekseriya 81-83 değerlerinde konstant kaldığı görülmüştür. Yağ muhtevaları için % 0,2-5,7 değerleri bulunmuşsa da %1 in altında ekseriya konstant kaldığı, nadiren elde edilen unlarda bulunan yağ değerleri ekseriya yüksektir. Kül muhtevaları % 6,5-14,8 bulunmuşsa da ekseriya % 12 değeridir.

N.P.U. değerleri ise % 53-78 arasında bulunmuşdur.

SAFİ, insan gıdası balık unu için bildirilen terkip şöyledir:

Protein	:	%	82/83
Yağ (May)	:	%	1
Tuz	:	%	2
Rutubet	:	%	4/5
N. P. U.	:	%	70/72

Bu terkip, unun tahvil edilmiş mutabek terkidir.



Amerika Birleşik Devletlerde insan gıdası balık unu sahasında durum :

Şimdi de Modern dünyanın büyük endüstri memleketi olan, Amerika Birleşik Devletlerde bu sahada yapılan çalışmaları özetleyelim.

Bu ülkede başlıca istihsal müessesesi Illinois eyâletinde Monticello'da kâin Vio Bin Corporation'dur.

1 — Vio Bin prozezi :

Kullanılan sistem, ezilen balığın, azeotropik kurutma ve ekstraksiyon sistemi ile, kurutulması ve lipidlerinin ayrılması esasına dayanır. Amerika Birleşik Devletlerde 1945 yılında alınan (U.S. Patent 2,503,312) Patent ile, enzimatik materyalin klorlu hidrokarbonlar ile azeotropik distilasyon şartlarında muamelesi suretiyle kurtulma ve yağlarından ayrılması esas ıgüdüdür. Aynı usul, balıktan insan gıdası balık unu istihsaline tatbik edilmiştir. Ancak kokusu ve lezzeti alınmış konsentratın, kurutma ve mayaların bertaraf edilmesi safhasında diğer bir ekstraksiyonla birleştirilmiştir. Bu ekstraksiyon kademesinde metilalkol veya etilalkol kullanılır.

Massachusetts'de New Bedforddaki Vio Bin tesislerinde, pilot tesis kademesinin üstünde büyük bir istihsal yapılır. Burada büyük miktar balık işlenerek, insan gıdası balık unu haline getirilir. Plânlanan istihsal günde 100 tonun üstünde ham maddenin işlenerek, insan gıdası balık unu istihsalini hedef tutmaktadır.

Bu memleketde, diğer memleketlerde tatbik edilen bilûmum usuller, modern mühendislik icaplarına göre denenmiş ve tekâmül ettirilmiştir.

Büyük sayıda araştırmacılar, nihai mamulleri tetkik etmişler ve besleyici değerlerini raporlarında zikretmişlerdir.

Aşağıdaki istihsal prozezleri ve alınan neticeler zikre değer :

2 — General Foods prozezi :

New York'da Tarrytowndaki General Foods Corporation Araştırma Merkezinde iki tip insan gıdası balık unu istihsalini geliştirilmiştir.

I — Suda çözünebilen insan gıdası balık unu.

II — Suda çözünemiyen insan gıdası balık unu.

Ancak bu mamullerin besleme karakteristikleri ve sanayiinin teknik teferruatı hususunda elimizde çok az bilgi mevcuttur.

3 — Lever Brothers prozezi :

Tamamiyle kokusuz ve lezzetsiz insan gıdası balık unu istihsalini için İngiliz mucitleri, GALLIVER ve HOLMES'in araştırmaları esasına dayanan sistemin Amerika Birleşik Devletlerinde 1957 yılında (U.S. Patent 2,813,027) Patentini alan bu Firmada tatbik edilen usul şöyle özetlenebilir.

Taze balıklara ağırlığının % 1 i nisbetinde sodyum sülfid ve kâfi miktar sulu sodyum hidroksit çözeltisi ilâve edilerek PH 10 a çıkarılır. Bu karışım vals sistemi ile kurutulur, kurutulmuş materyal, asitlendirilmiş % 95 lik etilalkol ile

ekstrakte edilir. Ekstraksiyonun tamamlanması için, bakiye alkol buharlaştırılır, ekstrakte edilen materyal su ile süspansiyon haline getirilir PH 7 yapılır. Materyal süzülür, su ile yıkanır 50° C de kurutulur. Lâboratuvar kademesi üzerinde yapılan bu ameliye hakkında daha fazla malûmat edinilememiştir.

4 — L. Mandel prozezi :

Rhode İsland'da Providence şehrinde, batarya halinde kullanılan vida tipi taşıyıcılar üzerinde, balık veya balık ununun devamlı ekstraksiyonu ile insan gıdası balık unu istihsalı prozezi olup, halen patenti alınmış bir pilot tesis olarak Massachusetts'de Gloucester'de balık unu fabrikası olarak planlanmaktadır.

5 — Vakumda kurutma prozezi :

Enerji değiştirme prensibine göre 40-50 °C de vakumda taze balıkların kurutulması usulüdür. Önce yenebilen nebati veya hayvani yağlarla karıştırılan materyal vakumda kurutulmakta bunu müteakip süratle kuruyan materyalden, yağ ve lipidler uygun bir usulle uzaklaştırılmaktadır.

Materyalin kokusuzlaştırılması, polar çözücülerle yapılan ekstraksiyonla temin edilmektedir.

Bu metodla geniş bir tarzda etüd edilen, usul hakkında fazla bir bilgi mevcut değildir.

İnsan gıdası balık ununun besleyici değeri üzerine yapı'an çalışmalar :

ALLISON, SCRIMSHAW HARPER, HUNTLEY ve diğer araştırmacılar, muhtelif menşeli balık unları ile insan gıdası balık unlarını, besleme değeri bakımından tetkik etmişlerdir. Neticede insan gıdası balık ununun uygun değerde olduğunu bulduklarına işaretleri malûmdur.

Maryland Üniversitesinden CAROLINE, H. KURTZMAN, insan gıdası balık ununun besleme değerini, pilot tesisde elde edilmiş insan gıdası balık unları üzerinde tetkik etmiştir. Bu cümleden olarak sanayide muhtelif usullerle elde edilmiş unların, protein muhtevası ve kalite bakımından farklı olduklarını bulmuşdur.

Maryland, College Park, Bureau's Technological Laboratory ve Commercial Fisheries of the U. S. Dept. of Interior da yapılan çalışmalarda, bu unun besleme değeri tesbit edilmiştir, alınan neticelere göre bu unların protein kalitesinin tamamen değişik olduğu görülmüştür.

UNICEF in tetkikleri :

1957 yılında UNICEF, FAO aracılığı ile Massachusetts Institute of Technology'nin Gıda Teknolojisi kısmına, seçilmiş istihsal değişikliklerinin insan gıdası balık ununun protein kalitesi ve organoleptik karakteristikleri üzerine tesirini incelemiştir.

Aşağıdaki işleme metodları etüd edilmiştir.

- 1) Yağla karıştırılmış balık ezmelerinin, vakumda kurutulması,

2) 1,2- diklor etan (1,2- dichloroethane) ile azeotropik kurutma ve % 95 etil alkolle rutubetin ekstraksiyonu.

İmalât usulleri değişimleri, pilot tesis kullanılması suretiyle tetkik edilmiş ve 5 muhtelif prozede, 5 farklı tip insan gıdası balık unu elde edilmiştir, Başlıca :

I) Şili'nin Merluzza balığından elde edilen pres keki unu, ticari hegzan ve etil alkolle ekstrakte edilmiştir.

II) I.de kullanılan usul, sadece etil alkol kullanılarak tekrarlanmıştır.

III) II. deki aynı usul, fakat son ekstraksiyondan evvel materyal aside batırılıp, kalevi alkolle ekstrakde edilmiştir.

IV) Taze balıktan, etil alkolle ekstraksiyon ve sonra III. deki muamele ile

V) Taze balıktan, 1,2 - diklorektan ve metanol ile azeotropik ekstraksiyon suretiyle.

Bütün bu unların, kazein kontrol dietlerinden daha üstün gelişme temin ettikleri görülmüştür. Ayrıca, taze balıktan elde edilenlerde kalan koku, ticari balık unlarından elde edilenlerden daha az bulunmuştur.

Buğday ununa % 5 nisbetinde bu unlardan karıştırıldığında iyi netice alınmış hatta, I No. lu undan % 10 nisbetinde karıştırıldığında II. ve III. den daha iyi netice istihsal edilmiştir.

(Devamı var)



AKDENİZ BALIKÇILIK GENEL KONSEYİ (KISIM III)

ŞADAN BARLAS
E.B.K. Balıkçılık Müdürlüğü

Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyi Başkanlığına en çok seçilen memleket İtalya ve İspanyadır. Bu iki memleketin şimdiye kadar en fazla Konsey Başkanlığına seçilmelerinde, diğer Akdeniz memleketlerine kıyasla bu denizde balıkçılık bakımından ileri ve bu alanda yapmakta oldukları bilimsel ve teknolojik araştırma ve uygulama bahislerinde de bir hayli gelişmiş olmalarının da, şüphesiz, tesiri vardır.

Konsey Teknik komitelerine seçilen başkan, başkan vekilleri ve raportörler,
— Dr. R. Dieuzeide (Fransa)

1. Birinci Rodos Toplantısı (21-24 Temmuz 1952):

I. İstikşaf komitesi

Başkan — Le Gall (Fransa)

II. Üretim Komitesi

Başkan — Serbetis (Yunanistan)

III. Faydalanma Komitesi

Başkan — T. Soljan (Yugoslavya)

2. İkinci Roma Toplantısı (26-29 Ekim 1953):

I. İstikşaf Komitesi

Başkan — Le Gall (Fransa)
Başkan Vekili — Prof. d'Ancona (İtalya)
Raportör — G. Belloc (Monako)

II. Üretim Komitesi

Başkan — T. Soljan (Yugoslavya)
Başkan vekilleri — Amengual Ferragat (İspanya)
— Moshe Shavit (İsrail)
Raportör — F. Vilarem (Fransa)

III. Faydalanma Komitesi

- Başkan — C. Serbetis (Yunanistan)
Başkan Vekili — Dr. R. Dieuzeide (Fransa)
Raportör — B. Parac (Yugoslavya)

IV. İç Sular Komitesi

- Başkan — Prof. d' Ancona (İtalya)
Başkan Vekili ve Raportör — R. Charpy (Fransa)

V. İstatistik Komitesi

- Başkan — C. Solamito (Monako)
Başkan Vekili — S. Zupanovic (Yugoslavya)
Raportör — G. Bozzuoli (İtalya)

3. Üçüncü Monako Toplantısı (14-19 Ekim 1954):

I. İstiksaf Komitesi

- Başkan — J. Furnestin (Fransa)
Başkan Vekili — Prof. d' Ancona (İtalya)
Raportör — G. Belloc (Monako)

II. Üretim Komitesi

- Başkan — T. Soljan (Yugoslavya)
Başkan Vekilleri — Amengual Ferragut (İspanya)
— Moshe Shavit (İsrail)
Raportör — O. Saix (Fransa)

III. Faydalanma Komitesi

- Başkan — C. Serbetis (Yunanistan)
Başkan Vekili — Dr. R. Dieuzeide (Fransa)
Raportör — R. Mikulic (Yugoslavya)

IV. İç Sular Komitesi

- Başkan — Prof. d'Ancona (İtalya)
Başkan Vekili — R. Charpy (Fransa)
Raportör — Prof. C. Kosswig (Türkiye)

V. İstatistik Komitesi

- Başkan — C. Solamito (Monako)
Başkan Vekili — S. Zupanovic (Yugoslavya)
Raportör — Dr. R. Cusmai (İtalya)

4. Dördüncü İstanbul Toplantısı (17-22 Eylül 1956):

I. İstikşaf Komitesi

- | | |
|---------------|----------------------------|
| Başkan | — Prof. d'Ancona (İtalya) |
| Başkan Vekili | — G. Belloc (Monako) |
| Raportörler | — C. Serbetis (Yunanistan) |
| | — C. Bas (İspanya) |

II. Üretim Komitesi

- | | |
|---------------|----------------------------|
| Başkan | — M. Shavit (İsrail) |
| Başkan Vekili | — R. Carreno (İspanya) |
| Raportörler | — J. M. Bessetaux (Fransa) |
| | — B. Douik (Tunus) |

III. Faydalanma Komitesi

- | | |
|---------------|--------------------------|
| Başkan | — J. Furnestin (Fransa) |
| Başkan Vekili | — E. C. Barlas (Türkiye) |
| Raportör | — L. Costa (İspanya) |

IV. İç Sular Komitesi

- | | |
|---------------|------------------------|
| Başkan | — Charpy (Fransa) |
| Başkan Vekili | — R. Ermin (Türkiye) |
| Raportör | — Svetina (Yugoslavya) |

V. Ekonomi ve İstatistik Komitesi

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| Başkan | — C. Solamito (Monako) |
| Başkan Vekili | — S. Zapanovic (Yugoslavya) |
| Raportörler | — Dr R. Cusmai (İtalya) |
| | — M. Bennani (Fas) |

5. Beşinci Roma Toplantısı (13-18 Ekim 1958):

I. Deniz Kaynakları Komitesi

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Başkan | — Prof. Dr. Recai Ermin (Türkiye) |
| Birinci Başkan Vekili | — C. Belloc (Monako) |
| İkinci Başkan Vekili | — M. Zei (Yugoslavya) |
| Raportör | — C. Bas Peired (İspanya) |

II. Üretim Komitesi

Başkan	— M. Shavit (İsrail)
Birinci Başkan Vekili	— Dr. R. Dieuzeide (Fransa)
İkinci Başkan Vekili	— B. Douik (Tunus)
Raportör	— L. Cabo (İspanya)

III. Faydalanma Komitesi

Başkan	— J. Furnestin (Fransa)
Birinci Başkan Vekili	— J. Ascjak (Malta-Birleşik Krallık)
İkinci Başkan Vekili	— C. Renda (Türkiye)
Raportör	— R. Martin (İspanya)

IV. İç Sular Komitesi

Başkan	— M. Svetina (Yugoslavya)
Birinci Başkan Vekili	— P. Vivier (Fransa)
İkinci Başkan Vekili	— C. Maldura (İtalya)
Raportör	— C. Sommani (İtalya)

V. Ekonomi ve İstatistik Komitesi

Başkan	— C. Solamito (Monako)
Birinci Başkan Vekili	— S. Zupanovic (Yugoslavya)
İkinci Başkan Vekili	— H. Aytekin (Türkiye)
Raportör	— U. Porzio (İtalya)

6. Altıncı Roma Toplantısı (22-28 Eylül 1960) :

I. Deniz Kaynakları Komitesi

Başkan	— C. Serbetis (Yunanistan)
Birinci Başkan Vekili	— C. Belloc (Monako)
İkinci Başkan Vekili	— A. Scaccini (İtalya)
Raportör	— M. G. Larraneta (İspanya)

II. Üretim Komitesi

Başkan	— M. Shavit (İsrail)
Birinci Başkan Vekili	— C. Baş Peired (İspanya)
İkinci Başkan Vekili	— A. ben Ali (Tunus)
Raportör	— A. M. Roussenq (Fransa)

III. Faydalanma Komitesi

Başkan	— J. Furnestin (Fransa)
Birinci Başkan Vekili	— J. Ascjak (Malta-Birleşik Krallık)
İkinci Başkan Vekili	— M. Bennani (Fas)
Raportör	— J. H. Tienda (İspanya)

IV. İç Sular Komitesi

Başkan	— M. Svetina (Yugoslavya)
Birinci Başkan Vekili	— P. Vivier (Fransa)
İkinci Başkan Vekili	— C. Maldura (İtalya)
Raportör	— E. Sommani (İtalya)

V. Ekonomi ve İstatistik Komitesi

Başkan	— C. Solamito (Monako)
Birinci Başkan Vekili	— Srdar (Yugoslavya)
İkinci Başkan Vekili	— İ. Artüz (Türkiye)
Raportör	— S. Paroletti (İtalya)

7. Yedinci Madrid Toplantısı (12-18 Mart 1963):

I. Deniz Kaynakları Komitesi

Başkan	— C. Serbetis (Yunanistan)
Birinci Başkan Vekili	— C. Belloc (Monako)
İkinci Başkan Vekili	— A. Scaccini (İtalya)
Raportör	— M. G. Laraneta (İspanya)

II. Üretim Komitesi

Başkan	— S. Zupanovic (Yugoslavya)
Birinci Başkan Vekili	— C. Bas Peired (İspanya)
İkinci Başkan Vekili	— B. Douik (Tunus)
Raportör	— R. Sara (İtalya)

III. Faydalanma Komitesi

Başkan	— J. Furnestin (Fransa)
Birinci Başkan Vekili	— Lozano Cabo (İspanya)
İkinci Başkan Vekili	— Mchatchi (Fas)
Raportör	— J. Hens Tinda (İspanya)

IV. İç Sular Komitesi

Başkan	— P. Vivier (Fransa)
Birinci Başkan Vekili	— M. Elegido (İspanya)
İkinci Başkan Vekili	— M. Svetina (Yugoslavya)
Raportör	— R. Marchetti (İtalya)

V. Ekonomi ve İstatistik Komitesi

Başkan	— C Solamito (Monako)
Birinci Başkan Vekili	— C Ravel (Fransa)
İkinci Başkan Vekili	— İ. Artüz (Türkiye)
Raportör	— G. Meglio (İtalya)

Türkiye, 1954 senesinde Konsey İç Sular Komitesi raportörlüğüne, 1956 senesinde Faydalanma ve İç Sular Komiteleri Başkan vekilliğine; 1958 senesinde Deniz Kaynakları Komitesi Başkanlığına; Faydalanma, Ekonomi ve İstatistik Komiteleri İkinci Başkan Vekilliğine 1960 ve 1963 de Ekonomi ve İstatistik Komitesi İkinci Başkan Vekilliğine getirilmiştir.

Konsey Sekreterlik Görevi

Akdeniz Balıkçılık Genel Konseyi Sekreterlik görevi 1952 yılından 1959'a kadar FAO Balıkçılık Şubesi Bölge memuru Mr. M. J. Giraud tarafından ifa edilmiş ve 1959 dan sonra, aynı memuriyete atanan, Mr. J. L. Chaux tarafından deruh edilmiştir.

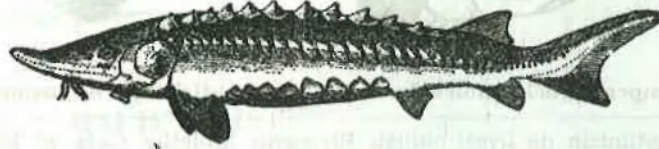
(Devam edecek)



Dünya Balıkçılık Âlemi

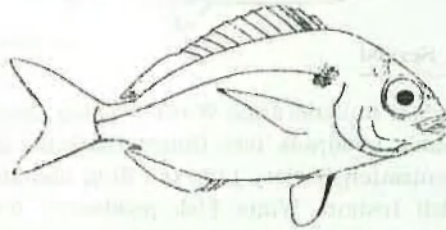
Balıkyacağı ve unu üretimi:

Et ve Balık Kurum, balıkyacağı ve unu istihsalinde kullanılmak üzere, Trabzon'daki Balıkyacağı - Unu Fabrikası için, Mart 1965 ayında, 100,9 ton yunus, 3409,4 ton hamsi balığı, İstanbul'da Zeytinburnundaki Et Kombinası için 20,9 ton imhalık ve tüketim dışı çeşitli balık ve balık artıkları mübayaasında bulunmuştur. Kurum, aynı ay içersinde, Tarbzon'da 1,4 ton yunus, 150,7 ton hamsi yağı, 0,7 ton yunus unu, 340,1 ton hmsi unu ve İstanbul'da 1,3 ton balıkyacağı, 3,5 ton balıkunu imâl etmiş ve Trabzon imalâtı 2,2 ton yunus yağı, 0,7 ton yunus unu, 279,4 ton hamsi unu ve İstanbul imalâtı 6,3 ton balıkunu satmıştır. 279,4 ton hamsi ununun 200 tonu Kurum tarafından İsrail'e ihraç edilmiştir.



Soğukla Muhafaza Edilen Su Ürünleri

Et ve Balık Kurumunun Soğuk Depolarında Ocak ve Şubat 1965 aylarında 72,9 ton soğutulmuş ve 66,9 ton dondurulmuş olmak üzere toplam 139,8 ton çeşitli deniz ve tatlı su ürünleri muhafaza edilmiştir. Dondurularak muhafaza edilmiş olan su ürünlerinin 6 tonu karidesdir. Kurumun Soğuk Depolarında soğutulmuş veya dondurulmuş olarak muhafaza edilmiş bulunan bahis konusu su ürünleri eşhas malıdır.



Torik ve Palamut Balıklarının Ağırlıkları

İstanbul Balıkhanesinde Ocak ve Şubat 1965 aylarında satılan torik ve palamut balıklarının bir çiftinin aylık ortalama ağırlıkları aşağıda gösterilmiştir.

	<u>Ocak 1965</u>	<u>Subat 1965</u>
	Gr.	Gr.
Torik	5900	9000
Palamut	1500	1500

Balıkçılık Özel İhtisas Komisyonu

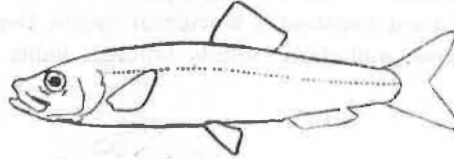
İkinci Beş Yıllık Kalkınma Plânını hazırlama çalışmalarında Devlet Plânlama Teşkilâtına yardımcı olmak üzere Devlet Plânlama Teşkilâtının Kurulmasına dair 91 sayılı Kanun ve 23 Ekim 1961 tarihli Resmî Gazetede yayınlanan Devlet Plânlama Teşkilâtı Özel İhtisas Komisyonları ile Koordinasyon Komisyonlarının kuruluş ve çalışmaları hakkındaki 5/1722 sayılı Bakanlar Kurulu kararına ilişkin Tüzük hükümleri uyarınca Ankara'da «Balıkçılık Özel İhtisas Komisyonu» kurulmuş ve 22.3.1965 tarihinden itibaren çalışmalarına başlamıştır.

Bu komisyonun yapacağı çalışmalara esas teşkil etmek üzere İstanbul'da bir alt komisyon çalışması yapılması kararlaştırıldığından, alt komisyon Et ve Balık Kurumunun İstanbuldaki Balıkçılık Müdürlüğünde 30 mart 1965 tarihinde çalışmalara başlayarak 2 Nisan 1965 günü çalışmalarını bitirmiştir.



Yüksek Temperaturdeki Gölcüklerde Balık Yetiştiriciliği Konusunda Toplantı

Memleketimizin de üyesi olduğu Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilâtı Mayıs 1966 da Roma şehrinde yüksek temperaturdeki gölcüklerde balık yetiştiriciliği konusunda dünya çapında bir toplantı tertip edecektir. Teşkilât, şimdiden bu konu ile ilgili olarak üye memleketlerden lüzumlu istatistikî bilgileri derlemeye başlamıştır.



1965 Dünya Balıkçılık Sergisi

Balıkçılık konusundaki milletlerarası World Fishing dergisi, 27 Mayıs - 2 Haziran 1965 tarihleri arasında Londrada 1965 Dünya Balıkçılık Sergisini düzenleyecektir. The Fisheries Organization Society Ltd., the Ship and Boat Builders' National Federation, the Scottish Inshore White Fish producers' Association, the British Trawlers' Federation, the Scottish Herring Producers Association, the Scottish Trawlers' Federation, the Herring Industry Board, the White Fish Authority ve Europâche'in patronajında yapılacak olan 1965 Balıkçılık Sergisinde, 1963 ünkinde olduğundan daha çok sayıda teçhizat teşhir edilecek ve bunlar arasında bugüne kadar gösterilmemiş gereçler de bulunacaktır. Balıkçılık sanayii erbabı ile kendilerini bu alana hasretmiş bilim adamları ve teknisiyenlerin kabul edileceği bu sergide orta su trolleri, torbalı gırgır ağları, vs. ağların modelleri teşhir edilecek ve bir uzman modeller hakkında lüzumlu teknik bilgileri verecektir.

Sergide, münhasıran kabuklu deniz hayvanlarının kıyı avı için bir stand bulunacak ve bu standda tuzak modelleri ve başka gereçler de teşhir edilecektir.

Deniz Biyolojisi Tekâmül Kursları

Başkanı profesör Petit'nin çağrısı üzerine 1 Mart 1965 tarihinde Atina'da toplanan deniz biyoloji ve oseanoloji konuları ile ilgili Akdeniz Birliği İcra Komitesi, mezkûr toplantıda, deniz biyolojisi konusunda iki tekâmül kursuna ait projeleri nazarı itibare almıştır. Kurslardan biri 5 ilâ 25 Temmuz 1965 tarihleri arasında Malta Kıralliyet Üniversitesinde ve diğeri 2 ilâ 22 Ağustos 1965 tarihleri arasında Beyruttaki Amerikan Üniversitesinde düzenlenecektir.

Öğretmenler Danimarka, Fransa, Yugoslavya ve İtalyadaki tanınmış deniz biyologları arasından seçilecektir. Tedrisat hem teorik ve hem de pratik olacak ve kurslar Üniversitede en az iki yıl biyoloji tahsili yapmış öğrenciler için ön-görölmüştür. Kurslarda öğretilecek konular bentos, plankton, balık avcılığına uygulanan biyoloji, ihtiyoloji, oseanoloji, sistematik, mukayeseli anatomi ve fiziyo-lojidir.

Her kursa 20 ilâ 25 öğrenci kabul edilecek ve bunlar kabul edildikleri Üniversitelerin tüzüklerine tâbi tutulacaklardır.

BALIKCILIK MERKEZLERİMİZDE

DENİZ BALIKLARI SATIŞI

Sahil Balıkanelerimizde (*) ve balık istihsal merkezlerimizde satılan çeşitli deniz balıklarının miktarları ile ortalama toptan (Balıkaneler için) ve perakende kılogram fiatları aşağıda gösterilmiştir.

ARTVİN İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Hopa (*) : Hamsi 2000 kg. 150 krş.; İstavrit 1515,000 kg. 75 krş. ; Kefal 1000 kg. 250 krş.; Zargana 1500 kg. 100 krş.

RİZE İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Rize (*) : Hamsi 12000 kg. 40-50 krş.; İstavrit 64000 kg. 50-75 krş.; Kalkan 650 kg. 300-350 krş.; Kaya 1800 kg. 200 krş.; Kefal 14500 kg. 200-225 krş.; Mezgit 6500 kg. 100-125 krş.; Tirsi 11500 kg. 175-200 krş.; Uskumru 300 kg. 200-250 krş.; Zargana 32000 kg. 40-80 krş.

O c a k 1 9 6 5 F a a l i y e t i

İyidere (*) : Hamsi 10000 kg. 25 krş.

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

İyidere (*) : Hamsi 5800 kg. 40 krş.; İstavrit 347 kg. 100 krş.

Pazar (*) : İstavrit 5000 kg. 125 krş; Zargana 2000 kg. krş.

TRABZON İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Vakfıkebir (*) : Hamsi 15000 kg. 25 krş; Mezgıt 1500 kg. 75 krş; Tirsi 100 kg. 100 krş.

GİRESUN İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Giresun (*) : Hamsi 180000 kg. 25 krş.

Görelle : Hamsi 13000 kg. 30 krş.

SAMSUN İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Samsun (*) : Barbunya 410 kg. 540 krş; Dil 70 kg. 610 krş; İstavrit 370 kg. 260 krş; Kalkan 7680 kg. 440 krş; Kefal 6300 kg. 370 krş; Kırlangıç 520 kg. 270 krş. Levrek 62 kg. 1300 krş; Mezgıt 1450 kg. 60 krş; Minakop 820 kg. 900 krş; Pisi 130 kg. 700 krş; Tirsi 7380 kg. 180 krş.

SİNOP İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Sinop : Kalkan 7000 kg. 500 krş; Kefal 800 kg. 400 krş; Kırlangıç 300 kg. 150 krş; Mezgıt 600 kg. 125 krş; Zargana 1000 kg. 250 krş.

M a r t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Sinop : Kalkan 6000 kg. 500 krş; Kefal 1000 kg. 400 krş; Kırlangıç 1000 kg. 250 krş; Sariağız 500 kg. 400 krş; Zargana 100 kg. 250 krş.

KASTAMONU İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

İnebolu : Hamsi 3000 kg. 125 krş; Kalkan 150 kg. 500 krş.

İSTANBUL İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

İstanbul (*) : Barbunya 549 kg. 3446 krş; Tekir 14305 kg. 805 krş; Kalkan 27878 kg. 719 krş; Dil-Pisi 1762 kg. 1974 krş; Levrek 1585. kg. 1978 krş; Kefal 14684 kg. 585 krş; Gümüş 2219 kg. 664 krş; Kupes 56 kg. 629 krş; Mezgıt 8854 kg. 130 krş; İsporpit 390 kg. 292 krş; Mercan-Sinagrit 1608 kg. 1357 krş; Hani, Lâpina, İşkına 116 kg. 592 krş; Lüfer 14693 kg. 737 krş; Minakop 1217 kg. 858 krş; Karagöz 393 kg. 1088 krş; Çitari 55 kg. 927 krş; Kolyoz 3658 kg. 369 krş; Köpek balığı 1504 kg. 68 krş; Akya 2 kg. 450 krş; Tirsi 1125 kg. 318 krş; Kırlangıç 4151 kg. 486 krş; Uskumru 445939 kg. 188 krş; Kaya 39 kg. 495 krş; Hamsi 303860 kg. 102 krş; Kılıç 1860 kg. 1993 krş; İstavrit 72300 kg. 202 krş; İzmarit-İstrongiloz 3040 kg. 161 krş;

Sardalya 10 kg. 400 krş; Orkinoz 525 kg. 230 krş; Zargana 3020 kg. 130 krş; Dülger 539 kg. 448 krş; Gelincik 243 kg. 1223 krş; Torik 1765 çift, çifti 8706 krş; Palamut 213 çift, çifti 1010 krş.

TEKİRDAĞ İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Tekirdağ (*): İstavrit 1500 kg. 200 krş; Kefal 500 kg. 400 krş; Kolyoz 2350 kg. 200 krş; Levrek 80 kg. 400 krş; Uskumru 400 kg. 400 krş.

BALIKESİR İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Marmara: Gümüş 2000 kg. 200 krş; Karagöz 500 kg. 250 krş; Kılıç 400 kg. 700 krş; Kolyoz 5000 kg. 150 krş.

İZMİR İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Çeşme (*): Barbunya 5000 kg. 10000 krş; Çipura 2000 kg. 1000 krş; Fangri 2000 kg. 1200 krş; İzmarit 3000 kg. 150 krş; Kefal 5000 kg. 400 krş; Kupes 3000 kg. 300 krş; Mercan 7000 kg. 700 krş; Sarıgöz 2500 kg. 400 krş; Sinagrit 1500 kg. 600 krş;

AYDIN İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Kuşadası (*): Barbunya 65 kg. 1100 krş; İstavrit 20 kg. 400 krş; İzmarit 200 kg. 150 krş; Kefal 115 kg. 450 krş; Kupes 115 kg. 400 krş; Levrek 35 kg. 10000 krş; Melanurya 40 kg. 600 krş; Mercan 30 kg. 950 krş; Minakop 15 kg. 6100 krş; Mirmir 20 kg. 700 krş; Sardalya 785 kg. 250 krş; Sinagrit 20 kg. 850 krş.

MUĞLA İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Datça: Barbunya 25 kg. 500 krş; İzmarit 200 kg. 300 krş; Karagöz 30 kg. 500 krş; Mercan 40 kg. 500 krş.

ANTALYA İLİ

Ş u b a t 1 9 6 5 F a a l i y e t i

Finike: Barbunya 20 kg. 800 krş; Çipura 100 kg. 800 krş; Fangri 50 kg. 900 krş; Iskarmoz 30 kg. 400 krş; İskorpit 10 kg. 300 krş; İstavrit 40 kg. 600 krş; Kaya 100 kg. 300 krş; Kefal 300 kg. 500 krş; Levrek 60 kg. 700 krş; Mercan 30 kg. 750 krş; Mirmir 200 kg. 600 krş; Orfoz 100 kg. 300 krş; Palamut 300 kg. 400 krş; Sarıgöz 40 kg. 750 krş; Sinagrit 40 kg. 900 krş;

Alanya: Akya 200 kg. 500 krş; Barbunya 75 kg. 750 krş; Çipura 40 kg. 500 krş; Fangri 50 kg. 750 krş; İşkine 75 kg. 300 krş; İzmarit 50 kg. 300 krş; Kaya 150 kg. 300 krş; Kefal 100 kg. 500 krş; Lahoz 75 kg. 300 krş; Melunrya 50 kg. 500 krş; Mercan 150 kg. 750 krş; Sinagrit 40 kg. 750 krş;

BALIK VE BALIKÇILIK

(FISH and FISHERY)

Foundation : 1953

VOL. XIII No. 4	APRIL 1965	ET ve BALIK KURUMU G. M. BALIKÇILIK MÜDÜRLÜĞÜ BEŞİKTAŞ - İSTANBUL	EDITOR SAMİM TUNALI
---------------------------	----------------------	--	--------------------------------------

CONTENTS

	<u>Page</u>
FISH AND FISHING IN THE GULF OF SMYRNA (PART I)	1
Preface, geographical situation, fish in the gulf and vicinity.	
AQUATIC PRODUCTS SOLD AT FISH MARKET OF İSTANBUL IN 1964	5
Weights, values of aquatic products sold at Fish Market of Istanbul in 1964, and 1964 monthly and 1960 - 1964 period yearly average wholesale prices (per kilogramm) of anchovy, horse mackerel, turbot, mullet, swordfish, spanish mackerel, bluefish, bonito, pilchard, skipjack and mackerel.	
TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS IN THE FIELD OF FISH FLOUR (PART IV)	9
In this part, technological developments in the United States of America has been mentioned.	
GENERAL FISHERIES COUNCIL FOR THE MEDITERANEAN (PART III)	15
The designation of Chairmen, Vice - Chairmen and Rapporteurs to the various technical committees of the Council and the Secretaries of the Council.	

Balık Yağı Satılmaktadır

Kurumumuz Trabzon Fabrikasında en yeni ve teknik metodlarla istihşâl olunan :

- YUNUS
- HAMSİ

yağları devamlı olarak iç ve dış piyasaya satılmaktadır.

Sanayici ve tüccarlarımızın doğrudan doğruya İstanbul Beşiktaş'taki Et ve Balık Kurumu Balıkçılık Müdürlüğüne müracaatları rica olunur.

ET ve BALIK KURUMU
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Balık Unu Satılmaktadır

Kurumumuz Trabzon Fabrikasında en yeni ve teknik metodlarla istihsâl olunan bol proteinli ve üstün kaliteli :

- YUNUS UNU
- HAMSİ UNU

Trabzon teslimi kilosu 170 ve ambalâjlı 180 kuruştan satılmaktadır.

Canlı hayvan, kümes hayvanı ve benzeri hayvan besicileriyle tüccarlarımızın doğrudan doğruya veya en yakın Kurum Teşkilâtı aracılığı ile **Trabzon'daki Et ve Balık Kurumu Balık Yağı ve Unu Fabrikası Müdürlüğüne** siparişte bulunmaları mümkündür.

BESİCİ VE TÜCCARLARIN BİLGİLERİNE SUNULUR.

**ET ve BALIK KURUMU
GENEL 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
SİGORTALARI

Çabuk İş — Kolay Ödeme

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

ACENTELERİDİR

ŞEKER BANK

Şekerbank her zaman bütün imkânlarıyla halk ve memleket hizmetindedir.
Şekerbank memleket hizmetinde yeni bir çığır açıyor.
Şekerbank kültür alanında köylü hizmetinde.

Şekerbank, 1965 yılında kurayla tesbit edilecek okulsuz

5 köyde 5 okul yaptırıyor.

Buna her yıl artan bir hızla devam edilecektir.
Tasarruf ikramiyelerinden hiç bir kısıntı yapılmadan
defter ve mumasili hediyelerden yapılan tasarruflarla

5 köyde 5 okul

1965 yılında tasarruf sahiplerine 1.100.000.— lira

HER ÇEKİLİŞTE BİR KİŞİYE 100. 000.—

Yüzlerce kişiye 100.000.— lerce liralık para ikramiyeleri

Şeker Bank





VİTA'yı çok seviyor...

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

VİTA, kalorisi bol ve kuvvet sağlayan bir gıdadır.

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

GRAFİKA

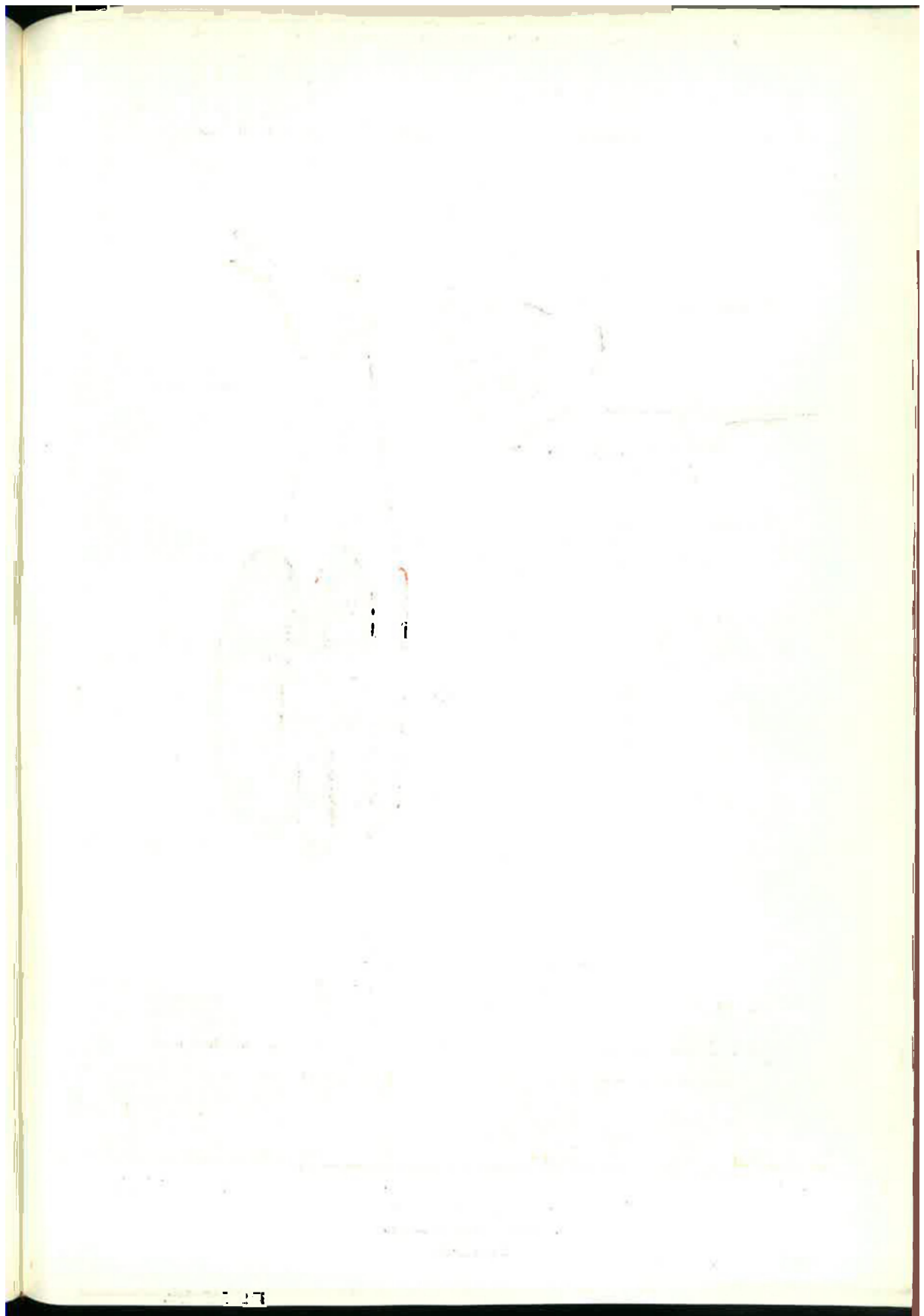


VİTA sayesinde
kocanız yemekleri
çok kolay hazmeder.
Keyfi yerinde
olur.



**yemeğin lezzeti
midenin dostudur.**

V.127



ET VE BALIK KURUMU



ŞARKÜTÖRİ MAMULLERİ
NEFİS, TEMİZ, UCUZDUR.

NECİMİ

EBK 33/1965

ÇINAR BASIMEVİ

İstanbul

F: 125 Kr.