

TÜRK BİOLOGİ DERGİSİ

TÜRK BİOLOGİ DERNEĞİ'NİN YAYIN ORGANI

CİLT : 14

N İ S A N 1964

S A Y I : 2

İ Ç İ N D E K İ L E R

- Doç. Dr. Hüsnü DEMİRİZ: Jorj Vensan Aznavur: 1861-1920. Hayatı ve İstanbul florasına hizmeti (Georges Vincent Aznavour: 1861-1920. Sein Leben und wissenschaftlicher Nachlass über die Flora von İstanbul) 49
- Doç. Dr. Bahtiye MURSALOĞLU: Türkiyenin azalan memeli hayvanları hakkında (The decrease of wild mammals in Turkey) 65
- Adil PAMUKÇUOĞLU: Memleketimizin **Liquidambar orientalis** orman sahası (Fôrets de **Liquidambar orientalis** en Turquie) 71
- Doç. Dr. Ahmet MERDİVENCİ ve Müşfika KOCABAY: Türkiyede sansar (**Martes martes foina** Schreb.) larda bulduğumuz ilk **Filaria martis** (Gmelin, 1790) olayı (The first case of **Filaria martis** Gmelin, 1790 in marten [**Martes martes foina** Schreb.] in Turkey) 77
- Dr. Emine BİLGE: Lamları muvakkaten etiketleme usulü (The method of labeling slides temporarily) 85
- Havadisler 88
- İlaveler (Supplementa): Türkiye flora ve faunasından örnekler:
1. **Anemone coronaria** L. - Manisa lalesi (H. DEMİRİZ).
 2. **Phillyrea media** L. - Akçakesme (B. TUTEL).
 3. **Cyprinus carpio** L. - Sazan balığı (İ. ARTÜZ ve İ. ÜNSAL).
 4. **Esox lucius** L. - Turna balığı (İ. ARTÜZ ve İ. ÜNSAL).

ACTA BIOLOGICA TURCICA

OFFICIAL PUBLICATION OF THE TURKISH SOCIETY OF BIOLOGY

V O L . 14

A P R I L 1964

N o . 2

Acta Biol.Turc.

Türk Biol.Derg.

**TÜRK BİYOLOGİ DERGİSİ'NE ALINACAK YAZILARDA
ARANAN ŞARTLAR**

1. "TÜRK BİYOLOGİ DERGİSİ" nde Genel Biyoloji, Genetik, Zooloji ve Botanikle ilgili orijinal yazılar, konferanslar, toplu referatlar, tercüme-ler, biyografiler, bibliyografyalar ve havadisler yayımlanır.
2. Dergiye alınacak yazılar temiz ve anlaşılır bir Türkçe ile daktiloda ya-zılmış olmalı, 8 sayfayı aşmamalıdır.
3. Yazı içinde geçen şahıs adları tamamen büyük harflerle yazılmalı, la-tince hayvan ve bitki adlarının - italik harflerle dizilmek üzere - altla-rı çizilmelidir. Şahıs adları mavi, latince adlar kırmızı ile çizilmek su-retiyle de gösterilebilir.
4. Türkçe metinden ayrı olarak, yazının tamamı yabancı dilde yazılmış olarak da gönderilebilir veya yazıya yabancı dilde bir özet eklenebilir.
5. Tercüme yazıların ve yabancı eserlerden alınan resimlerin 5846 No. 11 ve 5.12.1951 tarihli "Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu" na aykırı olma-ması lâzımdır.
6. Konulan şekiller çini mürekkebi ile çizilmiş, fotoğraflar iyi çekilmiş olmalıdır.
7. Gönderilen yazılar Redaksiyon Heyeti tarafından incelenerek, Dergiye kabul edilip edilmemesi hususunda karar verilir.
8. Yazı işleri için her türlü müracaat :

Türk Biyoloji Derneği
Redaksiyon Heyeti Başkanlığı
Posta Kutusu 144
Sirkeci - İstanbul
adresine yapılmalıdır .

"TÜRK BİYOLOGİ DERGİSİ" Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim aylarında olmak üzere üç ayda bir yayımlanır. Yıllık aidatını ödemiş olan Türk Bio-logi Derneği üyelerine parasız olarak gönderilir. Üye olmayanlara yıllık abo-ne bedeli (4 sayı) on liradır. Her yıl çıkan 4 sayı bir cilt teşkil eder.

"ACTA BIOLOGICA TURCICA" is published quarterly by the Turkish Society of Biology. The Journal is sent to libraries or to institutions in foreign countries having publications to offer in exchange :

YAYIN KURULU / EDITORIAL COMMITTEE

Başkan:
İlham **ARTÜZ**

Raportör:
Betül **TUTEL**

Üyeler :

Hüsnü **DEMİRİZ**
Ahmet **MERDİVENCİ**

Muhittin **ÖZGEN**
Nezihe **ÖZTAN**

İdare yeri / Editorial Office :

Türk Biyoloji Derneği / Turkish Society of Biology
Posta Kutusu 144
Sirkeci - İstanbul
T u r k e y .

Sahibi :

Türk Biyoloji Derneği adına
Hüsnü **DEMİRİZ**

Mesul Müdür :

İlham **ARTÜZ**

JORJ VENSAN AZNAVUR: 1861-1920
HAYATI VE İSTANBUL FLORASINA HİZMETİ¹

GEORGES VINCENT AZNAVOUR: 1861-1920
SEIN LEBEN UND WISSENSCHAFTLICHER NACHLASS ÜBER DIE
FLORA VON ISTANBUL

Doç. Dr. Hüsnü DEMİRİZ
İstanbul Üniversitesi, Farmakobotanik ve Genetik Kürsüsü

Hayatta, yaptıkları işler ve gayretleri daha başlangıçta unutulmağa mahkûm kimseler vardır. Bu insanlar, kendilerini mesut hissettikleri aleme o kadar dalmış olabilirler ki, her türlü gösterişten uzak emeklerinin mahsulünü alamadan ömürlerinin sona ereceğini bile düşünemezler. Bugün hayati ve İstanbul florasına olan hizmetinden bahsetmek istediğim botanikçi Jorj Vensan AZNAVUR (Şekil: 1), böyle lâyıkiyla anlaşılıp, eserinin ortaya konduğunu görmeden aramızdan ayrılmış bir meslekdaşımızdır.

AZNAVUR'un meçhul kalmış hayati hakkında bildiklerimiz pek azdır. Kendisini tanımış kimselerin ve yakın akrabalarının bilgilerine istinat ederek ortaya koymağa çalıştığım kısa biyografisi ile AZNAVUR'u tanıtabilirsem, bu unutulmuş bir eser ve hakiki sahibi adına beni ziyadesile sevindirecektir.

Şubat 1950 de Beyoğlundaki Aznavur Pasajı sahiplerinin kapısını çaldığım zaman, beni karşılayan şaşkın, şüpheli bakışlar hâlâ gözlerimin önündedir. AZNAVUR 1920 de bu muhitte vefat etmiş ve 30 yıldanberi de kimsenin kendisini sorduğu olmamıştı. Bu garip başlangıcı müteakip kısa zamanda muhtelif kimselerden AZNAVUR hakkında bilgi, doküman, resim vs. toplamak mümkün oldu. Bilhassa AZNAVUR ailesi mensuplarından geçen yıl vefat etmiş olan Bayan Virjinya AZNA-

1) Türk Biyoloji Derneği 14. Faaliyet Devresi İlmî Toplantı bildiri ve konferansları: 18. 25 Aralık 1963.

VUR, Bay Mişel AZNAVUR, Bayan Maria Roza LARROUMETS ve Bay Edgard AZNAVUR'un bu hususta büyük yardımlarını gördüm; kendilerine bilhassa teşekkür ederim. Lüzumlu bilgi ve doküman temininde yakın ilgi gösteren Ohannes ABAYAN, Prof. Dr. Turhan BAYTOP, Rahip Gomidas ÇARKÇIYAN, Ord. Prof. Dr. Alfred HEILBRONN, Doç. Dr. Mehpare HEILBRONN, Hermine HİSARLIYAN, Prof. Dr. Curt KOSSWIG, Aşil NEGREPONTIS, Kris NİŞASTACIYAN, Antoine SALACHA, Rahip Stefan SELINKA, Rahip Florent SIFFRID, Hakkı SUNAL, Philips ULLYOTT, Rahip Franz WIMMER ve Anjel YEMENİCİYAN'a teşekkür etmeyi de bir borç sayarım.

AZNAVUR'lar çok eski bir aileye mensup olup Gürcistandan gelmişlerdir (ÇARK 1953: 67). İlk defa Ulaşa yerleşip kuyumculukla iş tugal etmişler, oradan da 1709 sıralarında İstanbulla hicret etmişlerdir. 1847-1856 yılları arasında MİHRAN DÜZ Bey Darphanede meşkûkât müdürü ve BEDROS Efendi sandıkâr iken, Jorj Vensan AZNAVUR'un babası olan Viçen AZNAVUR (1807-1871) un sandıkâr muhasebecisi olduğunu Tarifi Dar'el Saadet yıllık kitabından öğreniyoruz. Viçen AZNAVUR 1849 yılında İstanbulun maruf ailelerinden birine mensup olan Takuhi MARUŞYAN (1824-1905) ile evlenmiştir. Jorj Vensan AZNAVUR (veya kilise kayıtlarındaki adı ile Kevork Viçen AZNAVURYAN) bu ailenin oğlu olarak 18 Aralık 1861 de İstanbulda dünyaya gelmiştir. Kendisi katolik Ermeni bir Türk vatandaşdır.

AZNAVUR tahsilini Galatasaray Lisesinde tamamlamıştır. Türkçe ve ermeniceden başka, fransızca, latince ve rumca da biliyordu. Astro-nomi ve bilhassa botaniğe olan alakasının yanında müziğe de merakı vardı. İyi kontrbas çalıyor ve hatta ufak bazı kompozisyon denemeleri bile yapıyordu. Tabiat itibarile hassas, sade ve şakacı idi.

Sihhatinin doğuştan zayıf oluşu dolayısıyla, 15 yaşından itibaren açık havada dolaşması icap etmiştir. Sıhhi sebepler dolayısıyla başlayan bu tabiata yaklaşma, muhtemelen AZNAVUR'u çevresindeki bitkiler alemini tanımaya sevkeden amil olmuştur. Sabahları Mahmutpaşada Havuzlu Handa ecza ve kimyevi ilaçlar ithal eden "Aznavur Biraderler" firmasında defter tutma işinde çalışıyordu. Bu esnada muhakkak ki bir an önce öğle olmasını bekliyor ve öğleden sonraları İstanbul çevresinde mutad gezilerinden birine çıkarak bitki topluyordu (Şekil: 2).

ANEMONE CORONARIA L.

MANİSA LÂLESİ

Familya : Ranunculaceae

Ö z e l l i k l e r i : İlkbaharda yurdumuzun batı ve güney sahilleri boyunca renkli çiçekleri ile göze çarpan, 7-40 cm. yüksekliğinde bir bitkidir. Gövde yumru halindedir. Kaide yaprakları tripennat, segmentleri çok ve derin parçalıdır. İnvolutrum yaprakları derince bölümlüdür. Bitki hafif tüylüdür.

Çiçekler münferit; tepaller geniş, ters yumurta şeklinde veya yuvarlakça, küt veya sivri; tepal 5-8, kırmızı, pembe, viyole-mavi veya beyaz renklidir. Aken sık, sert tüylüdür.

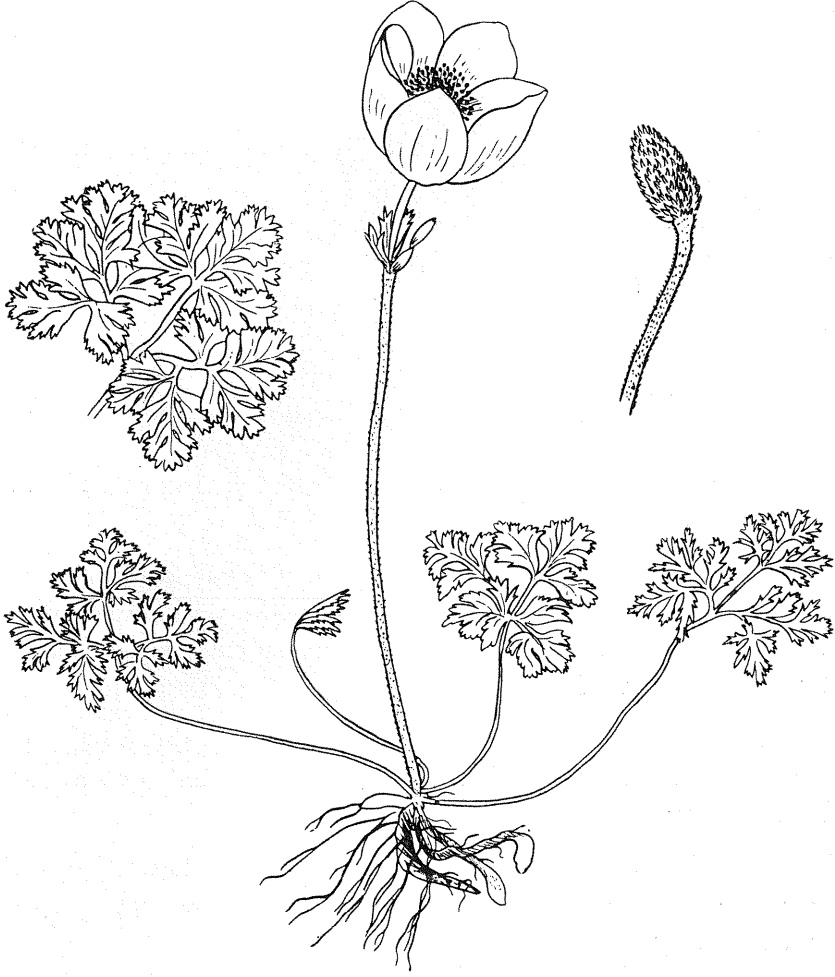
Çiçek açma zamanı: Şubat - Nisan. Çayır, tarla, çalılıklarda denizden 900 - 1000 m. ye kadar yükselir.

Yurdumuzda "Manisa lâlesi" veya "dağ lâlesi" adları altında tanınan bu bitkinin kırmızı, pembe, mavi-menekşe veya beyaz olmak üzere dört varyetesi vardır. Ekseriya bu varyetelerin hepsine birden aynı topluluk içinde rastlanır.

Y a y ı l l ı ş ı : *Anemone coronaria* bütün Akdeniz bölgesinde yayılmıştır. Yurdumuzda ise Marmara çevresinde, Batı ve Güney Anadolu'da rastlanır.

K u l l a n ı l ı ş ı : Güzel renkli çiçekleri dolayısıyla *Anemone coronaria* süs bitkisi olarak kullanılmaktadır. Bütün *Anemone* türleri gibi zehirlidir.

H. DEMİRİZ (İSTANBUL)



Şekil 1 : *Anemone coronaria* L. (Manisa lâlesi)

PHILLYREA MEDIA L.

AKÇAKESME

Familya : Oleaceae

Ö z e l l i k l e r i : Bölgemizin maki bitkilerinden olan akçakesme 2-4 m. yüksekliğinde bir ağaççıktır. Yaprakların dizilişi "karşılıklı çapraz"dır. Yapraklar sert, derimsi ve daimî yeşil olup ekseriya genişçe oval veya uzun mızrak şeklinde, kenarları az çok yuvarlak dişlidir; boy, eninden 2 misli fazladır. Yaprak morfolojilerinde çok fark vardır. Kenarı şeffaf değildir. Yaprak sapı kısadır.

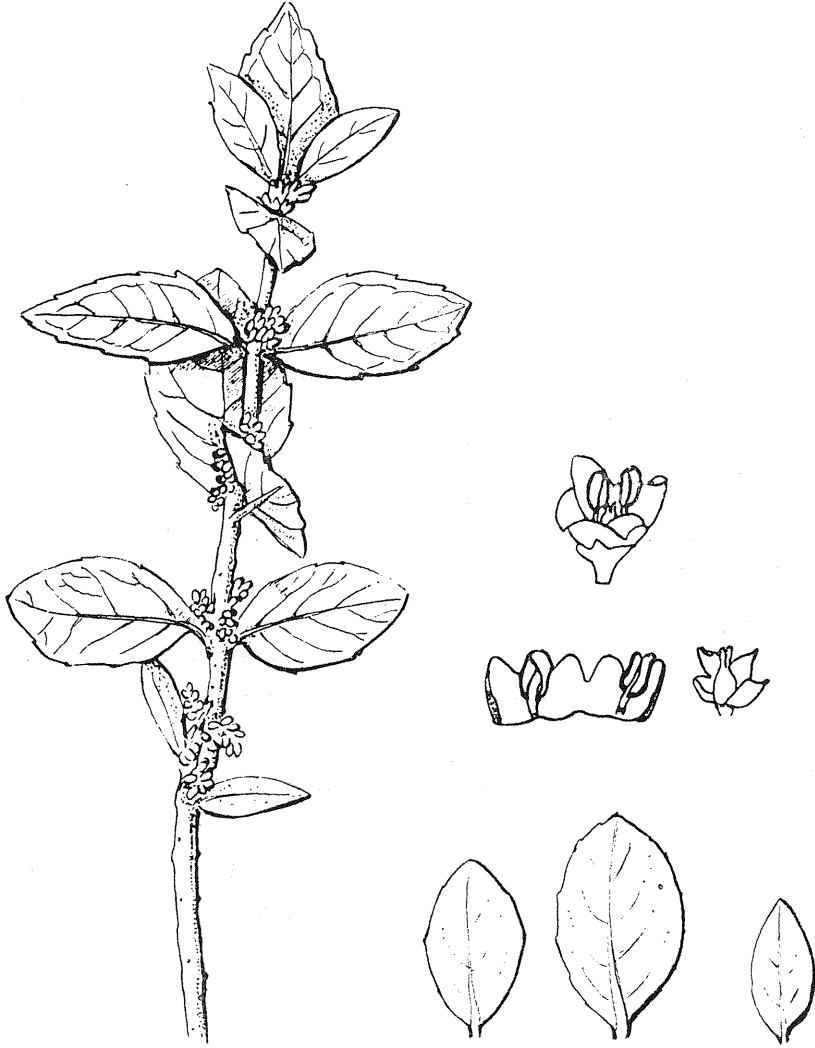
Çiçekler, sıkışık "salkım durumu"ndadırlar. Çiçek sapı çok kısadır. Farklı bitki üstünde kısa, uzun ve orta stiluslu olmak üzere 3 tip erdişi çiçek tefrik edilir. 4 küçük çanak yaprak; beyazımsı - sarı taç yaprakların tüp kısmı kısa olup, 4 ayrı lobu vardır. 2 erkek organın iççikleri kısa ve taç yapraklara yapışık, anterler irice ve gösterişlidir. Dişi organ 2 meyvayapraklı ve üst durumludur. Meyva, siyah ve "eriksi meyva" tipidir, ucunda iğne gibi çıkıntı bulunur.

Y a y ı l ı ş ı : Bütün Akdeniz bölgesinde yayılmıştır. Yurdumuzun bilhassa Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü Akdeniz, Ege ve Marmara bölgelerinde denizden 350-400 m. ye kadar sokulur.

"Akçakesme", "kesme" veya "yağlı peren" adları ile tanınan bu bitkinin diğer türlerine Karadeniz kıyılarındaki makilerde de rastlanmaktadır.

K u l l a n ı l ı ş ı : Odunu sert ve ağırdır, hem yakacak hem de kömür elde edilmesinde faydalanılır. Yaprak ve kabuğunda "fillirin" adlı özel glikosid bulunduğu için, tıpta ateş düşürücü, idrar verici olarak baş ağrılarına, barsak kurtlarına karşı kullanılmaktadır.

B. TUTEL (İSTANBUL)



Şekil 2 : *Phillyrea media* L. (Akçakesme)

CYPRINUS CARPIO L.

SAZAN BALIĞI

Familiya : Cyprinidae

Ö z e l l i k l e r i : Hemen hemen (Van, Burdur gibi sodalı ve asitli sular hariç) bütün Anadolu göl ve akarsularında yaşayan bu değerli balık türü çenesinin alt iki yanında bulunan 2 çift bıyık ile derhal ayırt edilebilir. Ağız dişsizdir. İri olan pullar gövdeyi tamamen örter. Bu pulların üzerinde koyuca renkli bir ağ şebekesi mevcuttur.

Sırt koyu-kahverengimsi gri renkte, yan taraflar parlak bronz sarısı karın taraf ise beje yakın sarı renktedir. Bütün yüzgeçler normal durumdadırlar. Sırt yüzgeç diğerlerine nisbetle daha uzundur.

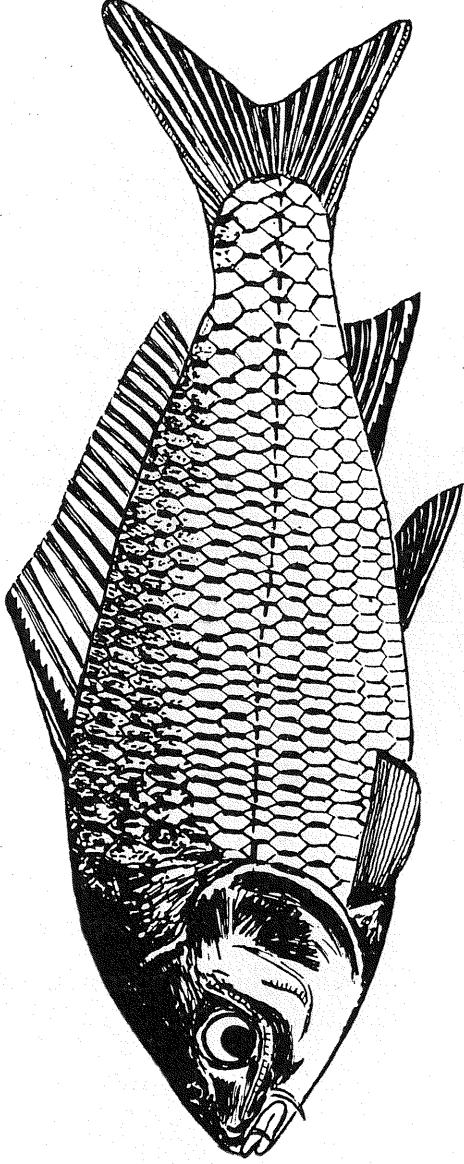
Sazanlar su bitkileri ve bunlara yapışan küçük hayvanlarla beslenen sulh sever bir balığımızdır. Kurtlar, salyangozlar, böcek larvaları ve nadiren küçük balıkları avladığı da vakidir. Suyun ısısına göre, ilkbahar veya yaz aylarında ortalama olarak 600.000 yumurta bırakır. Bu yumurtalar su bitkileri üzerine yapışır. Yavrular 3-10 gün sonunda yumurtadan çıkarlar.

Y a y ı l l ı ş ı : Avrupa ve Asyanın birçok göllerinde yaşar. Anadolu bir kaç içsu müstesna hemen hemen her tarafta mevcuttur.

K u l l a n ı l ı ş ı : İçsularımızda istihsal ve dış memleketlere ihraç edilen balıkların başında gelmektedir. Bizdeki formu lezzetli olmakla beraber son senelerde Avrupada yetiştirilen ve gerek kılçığının azlığı gerekse pullarının çok iri ve az sayıda oluşu ile daha avantajlı bir kültür formu olan *A y n a S a z a n ı*'ndan daha az fiyatla satılmaktadır. Bununla beraber her zaman için dış piyasası mevcuttur.

Çeşitli şekilde yemeği yapıldığı gibi, yumurtasından da tarama, balık yumurtası vs. şeklinde istifade edilmektedir.

İ. ARTÜZ ve İ. ÜNSAL (İSTANBUL)



Şekil 3 : *Cyprinus carpio* L. (Sazan balığı)

ESOX LUCIUS L.

TURNA BALIĞI

Familya : Esocidae

Ö z e l l i k l e r i : İçsularımızın en yırtıcı balıklarından birisini teşkil eden turna balıklarında vücut torpido gibi uzun, baş üstten bakıldığı zaman ördek gagasını andırır şekildedir. Ağızda keskin ve iri dişler bulunur. Turna balığının rengi ortama uygun olarak değişiklik gösterir. Bu sebeple sakın halde durduğu zamanlarda etrafındaki kamışlar ve bitkilerden zorlukla ayırt edilebilir. Zemini açık olan sulardaki fertlerde hakim renk, sırt tarafta yeşil-gri, yan taraflara doğru daha açık tonda ve karın tarafında beyaz veya sarımtıraktır. Yan taraflarda sırttan karına doğru uzanan koyu renkli bantlar bulunabilir.

Koyu zeminli sularda sırt zeytin yeşilidir. Küçük olan pullar gövdeyi sıkı sıkıya sararlar.

Turna balıkları ilkbaharda yumurtlarlar. Yumurtalar su bitkilerine veya yosunlarla kaplı taşlara yapışık olarak bırakılırlar. Ortalama yumurta sayısı 100.000 civarındadır.

Turna balığı çok obur olan bir hayvandır. Başta her türlü balık ve kurbağalar gelmek üzere kendi boyuna kadar olan canlılara saldırır. Küçük kurtlar, böcekler, hatta su üzerinde yüzen kuşları dahi avlayabilir. Ortalama boyu 60 cm. ve en fazla 150 cm. ye kadar büyür.

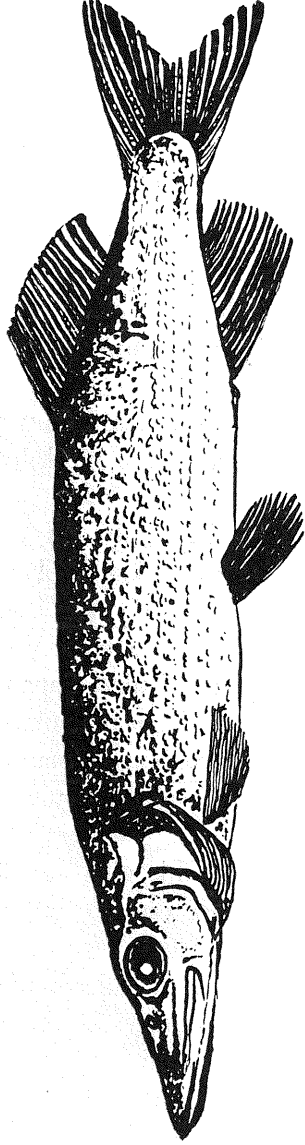
Y a y ı l l ı ş ı : Akşehir, Apolyont, Manyas, Sapanca, Ladik, Terkos, Büyük ve Küçük Çekmece gölleri ve bazı akarsularımızda yaşar. Beyşehir, İznik, Eğridir, Marmara, Burdur, Van, Hotamış ve Süleymangöllerinde bulunmaz. Nisbeten sıcak ve siğ olan suları sever. Avrupa ve Amerikada da bulunmaktadır.

Göllerde bilhassa kamışlık ve sazlık olan su bölgelerinde, nehirlerde ise nisbeten durgun olan derince yerlerde yaşar. Acı su bölgesine kadar sokulur.

K u l l a n ı l ı ş ı : Turna balıkları iç sularda ufak boyda ve iktisadi değeri olmayan balıkları yiyerek bunları kıymetli olan turna etine çevirdiklerinden göl balıkçılığında önemli rol oynarlar. Gerek dahilde gerekse hariçte iyi pazar şartları mevcuttur. Eti çok kıymetlidir. Yumurtası "Turna havyarı" adı altında lüks bir gıda maddesidir. Kızartma, plaki, tava vs. şekillerde hazırlanan eti çok nefisdir.

Olta, pinter ve uzatma ağıları ile avcılığı yapılmaktadır.

İ. ARTÜZ ve İ. ÜNSAL (İSTANBUL)



Şekil 4 : *Esox lucius* L. (Turna balığı)

Kendisini tabiata ve İstanbul florasına yaklaştıran bu alâkanın ne kadar zamanda ve ne şekilde geliştiği hakkında bilgi sahibi değiliz. 1897 de Fransız Botanik Derneği Bülteninde yayımlanan ilk yazısından, AZNAVUR'un 1885 yılından, yani 24 yaşındanberi İstanbul çevresinde bitki toplamakta olduğunu kesin olarak öğreniyoruz (AZNA-



Şekil 1 : Jorj Vensan AZNAVUR 1898 yılında (37 yaşında).

Abb. 1 : Georges Vincent AZNAVOUR im Jahre 1898 (37 Jahre alt).

VOUR 1897: 164). İstanbul florasına olan alakası kendisi için ciddi bir meşgale teşkil etmiştir. Bir taraftan koleksiyonunu genişletirken, diğer taraftan bu konuda yazılmış eserleri de temin etmeye başlamış ve kısa zamanda zengin bir herbaryum ve kütüphane sahibi olmuştur.

1905-1910 yılları arasında Sankt Georg Avusturya Lisesinde öğretmenlik yapmış ve AZNAVUR'u yakından tanımış olan Rahip WIMMER'in, gene aynı Lisenin bundan 12 yıl önce müdürü olan Rahip SELINKA'ya yazdığı 4 Haziran 1951 tarihli mektupta aynen şöyle

denmektedir: “AZNAVUR hakkında bildiklerim, kendisinin İstanbul ve Boğaziçi florasını fevkalâde iyi tanıyan biri olduğu, zengin bir herbaryum ve gene aynı zenginlikte bir kütüphane sahibi bulunduğudur; böylelikle çevrenin florası üzerinde büyük bir emniyetle çalışıyor ve bilgi verebiliyordu. Ben kendisini fevkalâde takdir edenlerdendim. Toplayıcı olarak çok titizdi; kendisi tarafından toplanmış bitkiler mümkün mertebe tam, güzel kurutulmuş ve kâfi miktarda alınmışlardı. AZNAVUR, bitkilerinin yanına kıymetli notlar ve yetiştirme yerleri hakkında tam bilgi vermeyi de ihmal etmezdi. İnceden inceye araştırdığı İstanbul florasını en iyi tanıyan biri olduğu muhakkaktı” (WIMMER 1951).

Böylece AZNAVUR, bir amatör zihniyeti ile giriştiği sahada, edindiği bazı yabancı botanikçilerin de desteği ile İstanbul florası hakkında salâhiyetle konuşup fikir yürütebilen bir botanikçi hüviyetini kazanmıştır.

1896 da Fransız Botanik Derneği (Société Botanique de France) a üye olmuş ve ölümüne kadar bu üyeliği devam etmiştir. Büyük bir titizlikle toplayıp tetkik ve teşhis ettiği bitkiler hakkında ilk etüdünü 12 Mart 1897 de 37 yaşında iken Fransız Botanik Derneğinin Bülteninde yayımlamıştır (AZNAVOUR 1897). Bu yazısında muhtelif taksonlara ait yeni bitkiler arasında AZNAVUR’un tespit ederek adlandırdığı 10 yeni tür de bulunmaktadır. Gene AZNAVUR’un “Prodrome de la Flore de Constantinople” adını taşıyacak bir İstanbul florası hazırlamakta olduğunu da ilk defa buradan öğreniyoruz (AZNAVOUR 1897: 165).

1885 de başlayan bu faaliyeti 36 yıl müddetle ölümüne kadar aralıksız devam etmiştir. İstanbulda kendisini tanıyan ve destekleyen meslekdaşları arasında FRITSCH, HEKİMYAN, KÖPRÜLÜ (Esat Şerafeddin), LOBRY, NEMETZ, B. POST ve WIMMER bulunmaktaydı. AZNAVUR’un faaliyetine yakın alaka göstermiş olan yabancı botanikçilerden ise DEGEN (Macar), BORNMÜLLER (Alman) ve BEAUVERD (İsviçreli) i zikredebiliriz. Bilhassa DEGEN, AZNAVUR’un Fransada yayımlanan ilk iki yazısını müteakip diğer 13 floristik etüdünün Macaristanda “Magyar Botanikai Lapok” Dergisinde yayımlanmasını temin etmiştir. Mektuplaştığı ve neşriyat mübadelesi yaptığı diğer botanikçiler arasında AARONSOHN, DAVIDOFF, DI-

RATZOUYAN, FLAHAULT, FREYN, GADECEAU, GAUDENS, HANDEL-MAZZETTI, HILDEBRAND, KATS, MALY, MANİSACIYAN, G. POST, POWERS, SIEHE, VELENOVSKY ve WORONOFF bulunmaktadır.

AZNAVUR, yeni olarak tespit ettiği bazı bitkilere, floristik faaliyeti dolayısıyla devamlı olarak görüştüğü veya haberleştiği dost ve mes-



Şekil 2 : AZNAVUR Rahip LOBRY ile İstanbul çevresinde botanik gezisinde.

Abb. 2 : AZNAVOUR und der Pfarrer LOBRY auf einer botanischen Exkursion in der Umgebung von İstanbul.

lekdaşlarının adlarını vermek suretile, kendilerine olan bağlılığını belirtmeyi ihmal etmemiştir. Bu cümleden olmak üzere *Teucrium degenianum* (1899) ve *Erysimum degenianum* (1907) u arkadaşı Macar botanikçisi Arpad von DEGEN'e, *Salvia lobryana* (1902) yı Saint Benoît Fransız Lisesinden Rahip F. X. LOBRY'ye, *Merendera manissadjiani* (1908) yı bilhassa Merzifon ve Amasya çevresindeki herborizasyon faaliyeti dolayısıyla tanınmış MANİSACIYAN'a, *Serratula bornmuelleri* (1912) yı Anadolu florası üzerinde çalışan Alman botanikçisi Joseph BORNMÜLLER'e ve 1918 yılındaki son iki etüdünde de *Silene aucheriana* var.*bertramii*, *Potentilla bertramii*, *Nepeta bertramii*, *Poa violacea* var.*bertramii*, *Erodium bertramii* ve *Thesium bertramii*'yi Robert Ko-

lejde hekimlik yapan yakın arkadaşı Amerikalı Dr. Bertram Van Dyck POST'a ithaf etmiştir.

AZNAVUR, 1897-1918 yılları içinde yalnız İstanbul dolaylarının değil, çeşitli vesilelerle tetkik imkânını bulduğu Konya, Merzifon, Rize, Van ve Ağrı dağı çevresi ile Ege Denizinde Sıra adasının bitkileri üzerinde de çalışmış ve bu etüdüleri 19 ilmi makale halinde Fransa, Macaristan, İsviçre ve Almanyada fransızca olarak yayımlanmıştır. AZNAVUR'un zengin herbaryumu ile floristik etüdüleri, İstanbul ve Anadolu florasının aydınlatılmasında özel bir yer işgal etmektedir. Yeni olarak tespit edip ilme kazandırdığı 93 yeni bitki mevcuttur. Bu bitkiler 44 yeni tür, 4 yeni alttür, 37 yeni varyete ve 8 yeni altvaryeteden müteşekkildir. AZNAVUR'un adlandırdığı 44 yeni türün 22 si, yani yarısı İstanbul florasına, 9 u Van, 6 sı Ağrı dağı, 4 ü Konya, 1 i Derindeh, 1 i Merzifon çevresine ve 1 i de Sıra adasına aittir.

Üzerinde çalıştığı İstanbul florasına olan hakimiyetini AZNAVUR yayımlarında büyük bir maharetle ortaya koymuştur. Müşahede ve tetkiklerinde yaptığını bilen bir kimsenin duyduğu emniyet ve kendine inanç göze çarpar. Çevresinde bu sahada çalışan botanikçilerin mevcut olmadığı bir devirde birçok problemleri ekseriya kendi başına halletmek zorunda kaldığı muhakkaktır. Nitekim yeni türler hususunda gözünden kaçan noktalar olmuş ve bunları daha sonra bizzat kendisi farkederek veya arkadaşlarının ikazı üzerine düzeltme yoluna gitmiştir.

Henüz ilk çalışma yıllarında İstanbul florasının ne kadar işlenmemiş, bakir bir konu olduğunu farketmiş ve bütün gayretini bir "İstanbul florası" meydana getirme hedefinde toplamıştır. Daha önce de temas ettiğim gibi, bu gayesini 1897 yılındaki yazısında açıkça belirtmektedir. Belki de Birinci Dünya Savaşının araya girmesi, eserinin ortaya konmasını geciktiren veya daha doğru bir deyimle imkânsız hale getiren başlıca faktör olmuştur.

Harbi takib eden işgal yılları içinde AZNAVUR ailesinin evinde ceryan eden bir hırsızlık esnasında geçirdiği korku, esasen hassas tabiatını fevkalâde sarsmıştır. Bu olayın tesiri altında sıhhati kısa zamanda bozulmuş ve 11 Kasım 1920 de 59 yaşında İstanbulda hayata gözlerini kapamıştır. Mezarı Mecidiyeköy Katolik Ermeni Kabristanındadır. Fransız Botanik Derneğinin 26 Kasım 1920 tarihli Toplantısında Başkan

D. BOIS, Dernek üyelerinden AZNAVUR'un ölümünü haber vermekten duyduğu üzüntüyü bildirmiştir (Bulletin de la Société Botanique de France 1920 : 344).

AZNAVUR'un zengin herbaryumu ile İstanbul florasına ait manuskriptinin talihsiz ve talihsiz olduğu kadar da acıklı ve garip hikâyesi, daha doğrusu macerası da böylece 1920 yılında başlamaktadır. Ölümü ile, oturduğu evin birçok odasını işgal eden ve - AZNAVUR ailesi mensuplarının ifadesine göre - 20000 bitki nümunesi ihtiva eden herbaryumu, zengin kütüphanesi ve nihayet hemen hemen tamamlanmış basılmak üzere bulunan eseri "İstanbul florası" da birdenbire sahipsiz kalmıştır. AZNAVUR evli olmadığı için bu değeri ölçülemeyen mirasla kardeşi Jan AZNAVUR'un alâkadar olması icap etmiştir. Aile muhitinde aynı sahada çalışan kimse bulunmayışı dolayısıyla, geride bıraktığı eser, AZNAVUR için ifade ettiği değer ve manayı taşımayan bir yük haline gelmiştir. Böylece Jan AZNAVUR'un karşısına kısa zaman sonra herbaryum, kütüphane ve manuskripti almak arzusunda olan 3 talip çıkmıştır: Macar botanikçisi Arpad von DEGEN, İstanbul Darülfünunu Müderrislerinden Esat Şerafettin KÖPRÜLÜ ve Robert Kolej hekimi Dr. Bertman Van Dyck POST.

DEGEN harp sonrası ve işgal devri imkânsızlıkları, Esat Şerafettin KÖPRÜLÜ ise Darülfünundan tahsisat temin edememesi yüzünden bu arzularından vazgeçmek zorunda kalmışlar ve Dr. POST, 2000 dolar mukabilinde bu paha biçilmez serveti Robert Koleje maletmiştir. Dr. POST bu alış-veriş esnasında AZNAVUR'un eserini 5 yıl içinde bastırmayı da şifahi şekilde taahhüt etmiştir.

Bundan iki yıl sonra Magyar Botanikai Lapok Dergisi, AZNAVUR'un ölümünü haber verirken, 5 ciltlik bir İstanbul florası geriye bıraktığını ve 15000 nümune ihtiva eden herbaryumun İstanbulda Robert Kolejine eline geçtiğini bildirmektedir (Magyar Botanikai Lapok 1920 : 49-50).

Bu tarihi müteakip uzun müddet ne AZNAVUR'dan, ne de eserinden bahseden olmamıştır. 1938 yılında RECHINGER'in "Enumeratio Florae Constantinopolitanae" adlı eserinde şu satırlar gözümüze çarpmaktadır (RECHINGER 1938: 2): "Rahip WIMMER, AZNAVUR'un İstanbul ve çevresi florasına ait bir manuskript geri bıraktığı hususunda dikkatimi çekmiştir. Gerek bu manuskript, gerek herbaryumu ve kü-

tüphanesi Tarabyadaki Robert Kolejin mülkiyetine geçmiştir". Gene aynı yıl EVENARI ve OPPENHEIMER'in "Une contribution à la connaissance de la flore du Bosphore" adını taşıyan floristik yazılarında AZNAVUR'dan bahseden satırları aynen naklediyorum (EVENARI ve OPPENHEIMER 1938: 18): "İstanbul bölgesinin bitkilerini büyük bir titizlikle tetkik etmiş olma şerefi, bu yüzyıl başında çalışmış olan Ermeni tüccar AZNAVUR'a aittir. AZNAVUR zengin bir herbaryuma sahipti ki, halen bu Robert Kolejde Dr. Bertram Van Dyck POST'un elinde bulunmaktadır. Dr. POST yıllardanberi AZNAVUR'un Boğaziçi florasına ait not halindeki ("aide-mémoire") manuskripti üzerinde çalışmaktadır. POST'un yakında Boğaziçinin resimli bir florasını yayımlıyacağını ümit ediyoruz".

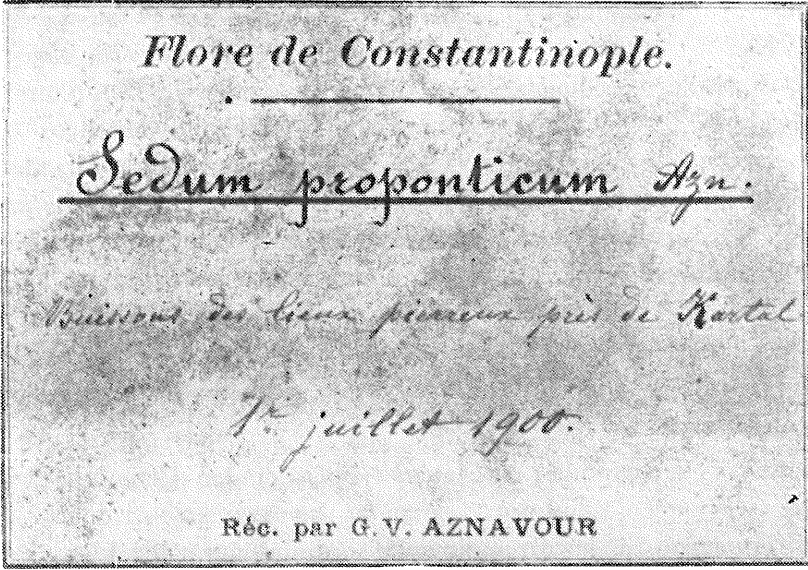
Evet, aradan geçen 20 yıl boyunca AZNAVUR'un sevdiği ve hürmet ettiği arkadaşı Dr. POST boş durmamış, eşi Anna POST'un çizdiği resimleri de ilâve ederek AZNAVUR'un geri bıraktığı eseri basılmağa hazır hale getirmişti. Ancak bu "İstanbul florası"nda hakiki müellifi AZNAVUR'un adı göze çarpıyordu.

1945 yılına doğru İstanbul Üniversitesi Farmakobotanik ve Genetik Enstitüsü Doçenti Dr. Mehpare BAŞARMAN'ın türkçeye çevirdiği metin ile orijinal fransızca metnin paralel olarak basılmasına başlanmıştır. Burada dikkatinizi gene Rahip WIMMER'in Rahip SELINKA'ya yazdığı ve daha önce bahsettiğim 4 Haziran 1951 tarihli mektuba çekmek istiyorum. Bu mektubun devamında şu satırlar bilhassa enteresandır: "AZNAVUR bizzat kendisinin hazırladığı, tamamlanmış bir flora da yazmıştı. Zannedersem fransızca olup, yeni türlerin deskripsiyonları latince idi. 4 ciltlik bu manuskriptin her cildi bir karış boyunda ve 3 parmak kalınlığında idi. Zannedersem -ki kendisi de böyle söylerdi- eseri baskıya hazır bulunuyordu. Bana kalırsa Dr. POST, AZNAVUR'u müellif, kendisini de naşir veya eseri işleyip bastıran olarak zikretmelidir. Başkasının eserini kendine maleden insanlara maalesef her yerde rastlanmaktadır". WIMMER İstanbulu 1910 yılında terkettiğine göre, AZNAVUR'un eserini ölümünden 10 yıl önce tamamlamış olduğu anlaşılmaktadır.

1945 de AZNAVUR'un İstanbul florasının ilk kısmı, İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Tabii İlimler Kısımının 7 sayılı monografisi olarak şu ad altında yayımlanmıştır: Boğaziçi ve dolayları florası. Fasikül

I. Yazan: Anna POST - Dr. Bertram V. D. POST. Çeviren: Dr. Mehpare BAŞARMAN.

1918 deki son neşriyatında tavsifini yaptığı iki türü kendisine ithaf ettiği arkadaşı Dr. POST, 37 yıl sonra AZNAVUR'un eserini eşi ile kendi adı altında ilim dünyasına sunuyordu. Demek aradan geçen yıllar Dr. POST'un lehine çalışmış ve 2000 dolara alınan eserin hakikî sahibi haline gelmişti.



Şekil 3 : AZNAVUR tarafından adlandırılmış bitkilerden birine ait Saint Benoît Lisesinde bulunan nümunenin etiketi (AZNAVUR'un el yazısı ile).

Abb. 3 : Herbarzettel einer von AZNAVOUR beschriebenen Pflanze, die im Herbar des Colleges Saint Benoît aufbewahrt wird (mit der Handschrift von AZNAVOUR).

Eserin Fransızca ve Türkçe baskısı gergin bir hava içinde devam ediyordu. Doç. Dr. Mehpare BAŞARMAN, Dr. POST'un baskı hususunda lüzumsuz istek ve kaprislerinden daima bahsetmiştir. Bilhassa Anna POST'un müellif olarak eserde ilk yeri işgal etmesini garipseemek mümkün değildir. Kitabın baskısı hususunda bildiklerim, Fransızca metnin 2 nci fasikülün 8 inci formasına (son sayfa: 208), Türkçe

metnin ise 2 nci fasikülün 6 ncı formasına (son sayfa: 208) kadar tamamlandığıdır. Ancak eserin yayımlanması yarım kaldığı için, bu basılan kısımlar resmen piyasaya çıkamamıştır. Halen türkçe metnin 208 inci sayfaya kadar olan formları İstanbul Üniversitesi Farmakobotanik ve Genetik Kürsüsünde muhafaza edilmekte, fransızca metin ise Çituri Basımevinin depolarında saklı durmaktadır.

1945 yılında Dr. POST ile Doç. Dr. Mehpere BAŞARMAN arasında tercüme ve baskı dolayısıyla çıkan ihtilaf yalnız eserin müteakip kısmının yayımlanmadan kalmasına sebep olmamış, Dr. POST ve eşinin AZNAVUR'dan kalan herbaryum, kütüphane ve manuskript ile birlikte İstanbulu terkedip, İsviçreye (Cenevre) gitmesi ile sonuçlanmıştır. Dr. POST'un İsviçrede ikameti esnasında alakalı botanikçilerin ziyaretinden uzak tuttuğu AZNAVUR herbaryumunun günün birinde Cenevrede "Conservatoire et Jardin Botaniques" de ayrı bir bölüme nakledildiğini haber alıyoruz. Son yıllar içinde Dr. POST da vefat etmiş ve herbaryum bir defa daha el değiştirerek iki yıl önce Edinburg Üniversitesi Botanik Enstitüsüne devredilmiştir. Böylece AZNAVUR'un çilekeş bitkileri 41 yıl sonra, Türkiye florası üzerinde çalışan Dr. DAVIS ve mesai arkadaşlarının yanında Edinburgda ciddi bir ilim yuvasına kavuşmuşlardır.

Ancak Beyoğlundan Boğaziçine, Boğaziçinden Cenevreye ve nihayet Cenevreden Edinburga taşınan bu kıymetli koleksiyonu ve eseri ellerimiz arasından kaçırmış olmanın sorumluluğunu biz kimde arıyacağız? AZNAVUR'un eseri halen İsviçrede basılmakta mıdır? Neden bunların götürülmesine göz yumulmuştur?

Bize kala kala ancak Saint Benoît Fransız Lisesinde AZNAVUR'un dubletlerinden müteşekkil 500 nümune ihtiva eden 9 kutu bitki kalmıştır (Şekil: 3). Onları da kurtlar kemirmektedir.

Benim AZNAVUR, hayatı ve eseri hakkında bildiklerim bundan ibarettir. Bir yaz günü Ağustos sonlarında Çamlıca tepelerinde, Yakaçık sırtlarında, Aydos dağında dolaşırken AZNAVUR'un adlandırdığı güzel, damalı çiçekli "Kadıköy çiğdemi"² ne rastlar ve AZNAVUR'u hatırlarsanız, İstanbulun kırlarında, tepelerinde, ormanlarında dolaşan ruhu sizlere minnettar kalacaktır.

2) *Colchicum chalcedonicum* AZN.

ZUSAMMENFASSUNG

Der name, sowie das Lebenswerk über die Flora von Istanbul des türkisch-armenischen Botanikers Georges Vincent AZNAVOUR blieb bis heute fast unbeachtet. Bei einer ersten Schilderung seines Lebens halte ich mich an die Angaber seiner Verwandten und an Verschiedene schriftliche Dokumente.

Er wurde am 18.Dezember 1861 in Istanbul geboren und starb daselbst am 11.November 1920. Er war ein vorzüglicher Kenner der Flora von Istanbul, besass ein reiches Herbar über dieselbe und eine ebenso reichhaltige Bibliothek, besonders über alles, was die Flora über dieses Gebiet und Anatoliens betraf, so dass er leicht und mit genügender Verlässlichkeit über die hiesige Flora arbeiten und Bescheid geben konnte. Auch als Sammler war er sehr sorgfältig; die von ihm gesammelten Pflanzen sind möglichst vollständig, schön gepresst und reichlich aufgelegt mit vielen wertvollen Notizen und genauen Standortangaben.

AZNAVOUR hat ein fünfbändiges Manuskript der Flora von Istanbul hinterlassen. Sein 20.000 Exemplar enthaltendes Herbar, sowie sein Manuskript und seine botanische Bibliothek erwarb das Robert College in Istanbul. Im Jahre 1945 begann der amerikanische Arzt Dr. Bertram Van Dyck POST (Robert College), alter Freund von AZNAVOUR, diese Flora (Französisch mit türkischer Übersetzung von Doz. Dr. Mehpare BAŞARMAN) unter seinem eigenen Namen herauszugeben. Leider wurde die Herausgabe des AZNAVOUR'schen Manuskripts nicht fortgesetzt. 1945 verliess Dr. POST die Türkei und übersiedelte nach Genf. Vor wenigen Jahren kam das wertvolle Herbar in den Besitz der Universität Edinburgh.

Am Schluss des Beitrags befindet sich eine Liste der von AZNAVOUR beschriebenen neuen Arten und Unterarten, sowie eine vollständige Liste seiner Veröffentlichungen.

AZNAVUR'UN ADLANDIRDIĞI YENİ TÜR VE ALTTÜRLER:
DIE VON AZNAVOUR NEU AUFGESTELLTEN ARTEN UND
UNTERARTEN:

J. V. AZNAVUR'un 1897-1918 yılları arasında adlandırarak yayımladığı 44 yeni tür ile 4 yeni alttürün listesi (Parantez içinde bitkilerin toplandığı yerin adı verilmiştir): Sistematik liste.

Yeni türler (species nova):

1. *Thesium bertramii* (Konya).
2. *Gypsophila diaphylla* (Van).
3. *Paeonia kavachensis* (Van).
4. *Nigella bithynica* (İstanbul).
5. *Ranunculus thracicus* (İstanbul).
6. *Sisymbrium anomalum* (İstanbul).
7. *Isatis arenaria* (İstanbul).
8. *Arabis araratica* (Ağrı dağı).
9. *Erysimum degenianum* (İstanbul).
10. *Sedum proponticum* (İstanbul).
11. *Sedum pulchellum* (Van).
12. *Parnassia vanensis* (Van).
13. *Potentilla bertramii* (Ağrı dağı).
14. *Alchemilla minutiflora* (İstanbul).
15. *Ononis decipiens* (İstanbul).
16. *Trifolium parantzemae* (Van).
17. *Astragalus araraticus* (Ağrı dağı).
18. *Erodium bertramii* (Konya).
19. *Linum bithynicum* (İstanbul).
20. *Linum vanense* (Van).
21. *Linum verruciferum* (Konya).
22. *Hypericum byzantinum* (İstanbul).
23. *Ainsworthia byzantina* (İstanbul).
24. *Cuscuta laxiflora* (İstanbul).
25. *Solenanthus tchitounyi* (Van).
26. *Symphytum pseudobulbosum* (İstanbul).
27. *Onosma proponticum* (İstanbul).
28. *Teucrium degenianum* (İstanbul).
29. *Nepeta bertramii* (Ağrı dağı).
30. *Lamium oreades* (Ağrı dağı).
31. *Salvia lobryana* (Sıra adası).
32. *Anthemis rouyana* (İstanbul).
33. *Jurinea kilaea* (İstanbul).
34. *Serratula bornmuelleri* (Derindeh).
35. *Centaurea araratica* (Ağrı dağı).
36. *Lactuca vanensis* (Van).
37. *Alopecurus neglectus* (İstanbul).
38. *Poa iconia* (Konya).

39. *Aegilops turcica* (İstanbul).
40. *Colchicum chalconicum* (İstanbul).
41. *Merendera manissadjiani* (Merzifon).
42. *Allium peroninianum* (İstanbul).
43. *Tulipa tchitounyi* (Van).
44. *Ornithogalum byzantinum* (İstanbul).

Yeni alttürler (subspecies nova):

1. *Sisymbrium austriacum* subsp. **thracicum** (İstanbul).
2. *Linum hirsutum* subsp. **byzantinum** (İstanbul).
3. *Campanula sclerotricha* subsp. **tchitounyi** (Van).
4. *Xeranthemum cylindraceum* subsp. **giganteum** (İstanbul).

AZNAVUR tarafından adlandırılan yeni tür ve alttürlerin coğrafi dağılışı:

Geographische Verteilung der von AZNAVOUR aufgestellten Arten und Unterarten:

22 İstanbul
9 Van
6 Ağrı dağı
4 Konya
1 Derindeh
1 Merzifon
1 Sıra adası

44 Yeni tür

3 İstanbul
1 Van

4 Yeni alttür

J. V. AZNAVUR'UN YAYINLARININ LİSTESİ:

VERZEICHNIS DER VON G. V. AZNAVOUR VERFASSTEN ARBEITEN:

J. V. AZNAVUR'un, bilhassa İstanbul florası hakkında 1897-1918 yılları içinde Fransa, Macaristan, İsviçre ve Almanyada 4 ilmi dergide yayımlanmış 19 etüdü mevcuttur:

Bulletin de la Société Botanique de France (Fransa): 1897 ve 1899 yıllarında yayımlanmış 2 floristik yazı.

Kısaltma: Bull.Soc.Bot.France.

Magyar Botanikai Lapok (Macaristan): 1902-1907, 1911, 1913, 1917 ve 1918 yıllarında yayımlanmış 13 floristik yazı.

Kısaltma: Mag.Bot.Lap.

Bulletin de l'Herbier Boissier (İsviçre): 1903, 1907 ve 1908 yıllarında yayımlanmış 3 floristik yazı.

Kısaltma: Bull.Herb.Boissier.

Feddes Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis (Almanya): 1912 yılında yayımlanmış bir floristik yazı.

Kısaltma: Feddes Rep.

1. Note sur la flore des environs de Constantinople. - Bull.Soc.Bot.France 44: 164-177. 1897.
2. Nouvelle contribution à la flore des environs de Constantinople. - Bull. Soc.Bot.France 46: 135-153. 1899.
3. Plantes recueillies par M.F.X.Lobry and l'île de Syra. - Mag.Bot.Lap. 1(7): 193-196. 1902.
4. Énumération d'espèces nouvelles pour la flore de Constantinople, accompagnée de notes sur quelques plantes peu connues ou insuffisamment décrites qui se rencontrent à l'état spontané aux environs de cette ville. I. - Mag.Bot.Lap. 1(10): 291-304. 1902.
5. Énumération d'espèces nouvelles ... (Suite). II. - Mag.Bot.Lap. 2(5): 137-144. 1903.
6. Un **Symphytum** nouveau. - Bull.Herb.Boissier 2.Sér. 3(7): 588-589. 1903.
7. Énumération d'espèces nouvelles ... (Suite). III. - Mag.Bot.Lap. 3(1/2): 2-9. 1904.
8. Énumération d'espèces nouvelles ... (Suite). IV. - Mag.Bot.Lap. 4(6/7): 136-143. 1905.
9. Énumération d'espèces nouvelles ... (Suite). V. - Mag.Bot.Lap. 5(5/7): 156-169. 1906.
10. Deux plantes nouvelles de la flore constantinopolitaine. - Mag.Bot.Lap. 6(1/4): 7-11. 1907.
11. Un **Linum** nouveau d'Anatolie. - Bull.Herb.Boissier 2.Sér. 7(4): 314. 1907.

12. Un nouveau **Merendera** d'Anatolie. - Bull.Herb.Boissier 2.Sér. 8(4): 248-250. 1 Fig. 1908.
13. Enumération d'espèces nouvelles ... (Suite et fin). VI - Mag.Bot.Lap. 10(1/3): 10-22. 1911.
14. Une graminée nouvelle de la flore constantinopolitaine. - Mag.Bot.Lap. 10(8/10): 277-278. 1 Pl. 1911.
15. Une plante nouvelle d'Anatolie. - Feddes Rep. 11(21/25): 397-398. 1912.
16. Nouveaux matériaux pour la flore de Constantinople. - Mag.Bot.Lap. 12(6/7): 156-185. 1913.
17. Etude sur l' „Herbier Artistique” Tchitouny (Plantes d'Orient). - Mag. Bot.Lap. 16(1/12): 1-37. 1917.
18. Excursions botaniques du Dr.B.V.D.Post au Mont Ararat et aux environs de Rizé. - Mag.Bot.Lap. 17(1/12): 1-26. 1918.
19. Quelques herborisations du Dr.B.V.D.Post aux environs de Konia. - Mag.Bot.Lap. 17(1/12): 64-68. 1918.

Aznavur, bu floristik etüdüleri içinde yeni olarak tespit ettiği 93 bitkiyi de adlandırarak yayımlamıştır. İstanbul, Konya, Rize, Van ve Ağrı dağı çevresi ile Sıra adası (Yunanistan) ndan toplanmış olan bu 93 yeni bitki şu taksonlardan müteşekkildir:

- 44 yeni tür (species nova).
- 4 yeni alttür (subspecies nova).
- 37 yeni varyete (varietas nova).
- 8 yeni altvaryete (subvarietas nova).

L İ T E R A T Ü R

1. BAYTOP, A.: G.V.AZNAVUR ve İstanbul florası. - Türk Biol. Derg. **11(3)**: 87-95. 1961.
 2. BORNMÜLLER, J.: Über eine neue **Centaurea (C. Pythiae** Aznav. et Bornm.) der Flora Kleinasiens. - *Mitteil.Thüring.Bot.Ver. N.F.* **37**: 48-49. 1927.
 3. ÇARK, Y.G.: Türk Devleti hizmetinde Ermeniler. 1453-1953. İstanbul, 1953.
 4. EVENARI, M. ve OPPENHEIMER, H.R.: Reliquiae Aaronsohnianae III: Une contribution à la connaissance de la flore du Bosphore. - *Palestine J. Bot. Rehovot Ser.* **2(1)**: 17-33. 1938.
 5. POST, A. ve POST, B.V.D. (Çeviren: BAŞARMAN, M.): Boğaziçi ve dolayları florası. Fas. 1. - *İst.Üniv.Fen Fak.Monogr.Tab.İl.K.* **7**. İstanbul, 1945.
 6. RECHINGER, K.H.: *Enumeratio Florae Constantinopolitanae.* - *Feddes Rep. Beih.* **98**. Berlin, 1938.
 7. WIMMER, F.: S. SELINKA'ya yazdığı 4 Haziran 1951 tarihli mektup (Schriftliche Mitteilung vom 4.Juni 1951 an S. SELINKA). 1951.
 8. ZEKİ, M. ve PAÇACI (PATCHADJI), M.: Türkiye teracümü ahval ansiklopedisi. Türkiyedeki milli ve ecnebi faaliyetlerin bilumum şubelerinden bahis teracümü ahval kamusu. Cilt 1 (Encyclopédie biographique de Turquie. Ouvrage biographique s'intéressant à toutes les branches de l'activité nationale et étrangère en Turquie. Vol. 1.). İstanbul, 1928.
 9. *Bulletin de la Société Botanique de France.* **67**: 344. 1920.
 10. *Magyar Botanikai Lapok.* **19(1/12)**: 49-50. 1920(1922).
-