

## Türkiyede Sakız (Mastix) Elde Etme İmkânları

Les Possibilités de Production du Mastic en Turquie

Turhan BAYTOP \*

### GİRİŞ

Sakız (Mastix, T. K.) eski Mısırlılar devrinden beri gerek teda-  
vi ve gerekse sanayi alanında kullanılan mühim bir bitkisel mahsul-  
dür. Bu maddelarındaki ilk bilgiler Teofrastus (M. Ö. 4 üncü yüzyıl)  
tarafından verilmiştir. Daha sonraki kayınlarda da etrafı bil-  
giler bulunmaktadır<sup>(5)</sup>.

Sakız eskiden beri bazı Ege adaları (Girit, Karpatos vs.) ve  
bilhassa Sakız adasında yetişirilmekte olan *Pistacia lentiscus* L.  
var. *latifolia* Coss. (*P. chia* Desf.) isimli bir ağacın gövdesine yapı-  
lan yaralamalar sonucu elde edilen bir oleoresinadır. Halen Yunan-  
istan sakız elde edip satan tek memleket durumundadır. Sakız ada-  
sında yıllık istihsal 200.000 kg civarında olup, bunun mühim bir  
kısımları ihraç edilmektedir<sup>(7)</sup>.

Türkiye ihtiyacının hemen tamamını Yunanistandan temin et-  
mektedir. Son 5 yıl içinde ithal edilen miktarlar ve ödenen dövizin  
TÜRK lirası olarak karşılığı söyledir<sup>(8)</sup>:

Tablo I. Türkiyenin sakız ithalatı

Sene	Kg.	Lira
1962	8.849	325.859
1963	2.589	83.725
1964	4.743	156.731
1965	3.863	151.257
1966	4.556	165.115

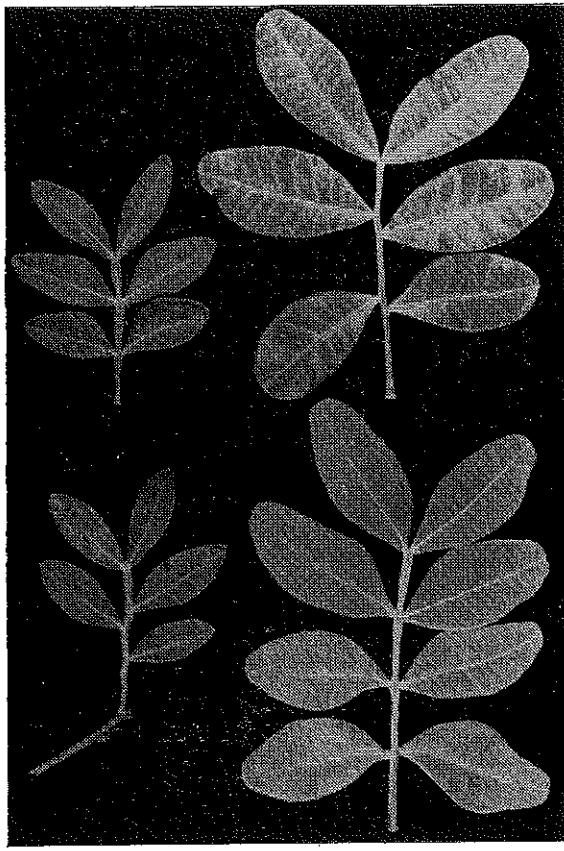
### İNCELEMELER ve SONUÇLARI

Memleketimizde *P. lentiscus* L. oldukça geniş bir yayılış saha-  
sına sahip ise de Sakız adasında, sakız elde etmek için yetistirilmek-

\* Farmakognozi Kürsüsü, Eczacılık Fakültesi, Üniversite, İstanbul.

te olan varyete (var. *latifolia* Coss.) nin Türkiyede yetistiğine dair literatürde bir kayıt bulunmamaktadır<sup>(1,2,4,8)</sup>.

1967 yılı içinde (21 Mart ve 28 Aralik) İzmir bölgesinde yaptığımız geziler esnasında sakız elde etmek için yetiştirmekte olan varyeteye ait bazı ağaçların Çeşme yarımadasında (Çiftlik köyü civarlarında) bulunduğuunu tespit ettik (İzmir, Çeşme, Çiftlik köyü, T. Baytop, ISTE 12278!) (\*). Tespit edilen ağaçlar çok yaşı olup es-



A

B

Sekil 1. A — *Pistacia lentiscus*, B — *P. lentiscus* var. *latifolia*  
yaprakları (x 0,5).

\* Nümuneler İstanbul Univ. Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Botanik Kürsüsü Herbariumunda bulunmaktadır.

ki tarihlerde sakız elde etmek için Ege adalarından getirilip bu bölgede yapılmış olan kültürün bakiyeleri olarak görülmektedir.

Yerliler ile yaptığımız görüşmelerde, aynı ağaçların yarımadanın diğer bölgelerinde (meselâ Seferihisar) de bulunduğu öğrenildik.

Sakız elde etmek için yetiştirilen varyetenin esas türden farkı yaprakçıklarının daha büyük olmasıdır (Şekil 1).

Çeşme (Çiftlik köyü) civarında tespit edilen ağaçlar 3-5 m yükseklikte olup aşağıdaki morfolojik karakterlere sahiptir.

Gövde 1 m kadar, çevresi 60-80 cm, kabuk açık gri renkli. Yapraklar paripennat, 4-6 yaprakçıklı. Yaprakçıklar 2.5-4 cm uzunluk ve 1-2 cm genişlikte. Üst yüzleri koyu, alt yüzleri açık yeşil renkli ve tüysüz. Uç kısmı yuvarlakça, bazen retuz veya emarginat, tepede mukronat. Yapraklar ve dallar özel sakız kokulu.

Çeşme (Çiftlik köyü) civarında bulunan ağaçlardan halen sakız elde edilmektedir. Buradan temin ettigimiz sakız ile Sakız adası menseli sakız üzerinde yaptığımız fiziko-kimyasal tayinlerin sonuçları şöyledir:

Tablo II. Çeşme ve Sakız adası sakızlarının özellikleri

	Çeşme	Sakız adası
Erimə noktası	85°C.	85°C.
Asitlik indeksi	56	51
Eterde çözülmeyen kısım, %	0.44	0.24
Etanolde çözülmeyen kısım, %	2.17	1.93
Kül, %	0.15	0.21

Sakız elde edilebilen varyetenin genç dallarından elde edilen çeliklerden daldırma suretiyle üretme yapmak için 1966 yılında Çiftlik köyü içindeki bir tarlada bir yetişirme tecrübeşi yapılmış ve sulama güçlüklerine rağmen dikilen çeliklerin mühim bir kısmının tutmuş olduğu görülmüştür. Bu tecrübe bu bölgede sakız veren varyetenin çelik suretiyle kolaylıkla çoğaltılmاسının mümkün olduğunu göstermektedir.

#### M A T E R Y E L   ve   M E T O D

Materyel : 28 Aralık 1967 tarihinde yapılan gezide Çeşme yakınındaki Çiftlik köyünden temin edilmiştir.

Asitlik indeksi : 1 g madde üzerinden T. K. metoduna göre tayin edilmiştir.

Eterde çözünmeyen kısım : İnce toz haline getirilmiş 2 g sakız cam filtreli küçük bir kap içinde tam olarak tartılır. Soxhlet apareyinde eter ile 3 saat tüketilir. Tüketme sonunda bakiyeyi taşıyan cam kap 30 dakika 110 derecedeki etüvde tutulur ve soguduktan sonra tartılır. Bulunan miktar 2 g sakızın eterde çözünmeyen kısımıdır<sup>(9)</sup>.

Etanolde çözünmeyen kısım : Aynen eterde çözünmeyen kısının tayini metodu ile yapılmış ve yalnız çözücü olarak eter yerine etanol kullanılmıştır.

Kül : 1 g sakızın 800 derecelik bir fırında 1 saat tutulması ve sonra kalan bakiyenin tartılması suretiyle tespit edilmiştir.

#### S O N U C

Çeşme yarımadasında yetişkin *P. lentiscus* var. *latifolia* ağaçlarının bulunduğu tespiti ve bunlardan çelik ile aynı bölgede yeni fidanların yetiştirilmiş olması Türkiyede sakız veren varyetenin yetiştirilmesinin mümkün olduğunu göstermektedir.

Bu bölgede elde edilmiş sakız üzerinde yapılan tayinler sonunda Çeşme sakızı ile Sakız adası sakızı arasında bariz fiziko-kimyasal farkların bulunmadığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak bu bölgede halen bulunan ağaçlardan istifade ederek yeni ağaçlar yetiştirmek, hem Türkiyeden sakız ihtiyacını karşılamak ve hem de ilersi için yeni bir ihraç maddesi elde etmek bakımından çok ümit verici bir durum göstermektedir.

28 Aralık 1967 tarihindeki Çiftlik köyü (Çeşme) gezisini tertipleyen Ege Üniv. öğretim üyelerinden Doç. Dr. Necmi Zeybek ile bu çalışmanın fiziko-kimyasal kısmının yapılmasında yardımcı bulunan Ecz. Günay Özçöbek'e tekrar teşekkür ederim.

#### Ö Z E T

Çeşme yarımadası (İzmir)ının muhtelif kısımlarında *Pistacia lentiscus* L. var. *latifolia* Coss. isimli bitkinin yetişmekte olduğu tespit edilmiştir. Görülen ağaçlar küçük topluluklar halinde ve tarla kenarlarında olup eski bir kültürün bakiyesidir.

Çeşmede bulunan ağaçlardan elde edilen sakız ile Sakız adasında elde edilmiş olan sakız üzerinde yapılan fiziko-kimyasal tayinler sonunda elde edilen neticeler (Tablo II) birbirine çok yakındır.

Çeşme bölgesinde geniş mikyasta sakız ağacı yetiştirmek ve is-tihsal yaparak Türkiyenin ihtiyacını karşılamanın mümkün olacağı düşünülmektedir.

#### RÉSUMÉ

Nous avons remarqué que le *Pistacia lentiscus* L. var. *latifolia* Coss. pousse dans la presqu'île de Çeşme (İzmir) en divers endroits. Ces arbres y constituent de petits groupes ou se trouvent plantés aux bords des champs. On doit les considérer comme les restes des cultures anciennes.

Les analyses physico-chimiques des deux sortes de mastic, l'une obtenue à Çeşme et l'autre provenant de l'île de Chios, ont donné des résultats très proches (Tableau II).

Nous pensons qu'il est parfaitement possible de reprendre la culture et de pouvoir subvenir ainsi aux besoins du pays.

#### LITERATÜR

1. Baytop, T., Türkiyenin Tıbbi ve Zehirli Bitkileri, 254, İstanbul Univ. Yayınları No. 1039, İstanbul (1963).
2. Boissier, E., Flora Orientalis, 2, 5, A. H. Georg, Geneva (1872).
3. Dış Ticaret Yıllık İstatistikleri, Basbakانlık Devlet İstatistik Enstitüsü.
4. Davis, P. H., Flora of Turkey, 2, 544, University Press, Edinburgh (1967).
5. Flückiger, A. F. ve Hanbury, D., Pharmacographia, 161, Macmillan and Co., London (1879).
6. Krause, K., Türkiyenin Fistik Cinsleri, Ankara Yüksek Ziraat Enst., Sayı 3 (1935).
7. Planchon, L. ve Bretin, P., Précis de Matière Médicale, 1, 1039, Librairie Maloine, Paris (1946).
8. Rechinger, K. H., Flora Aegaea, 285, Springer - Verlag, Wien (1943).
9. Wood, H. C., The Dispensatory of the United States of America, 23 üncü baskı, 672, J. B. Lippincott Co., Philadelphia (1943).

---

(Redaksiyona verildiği tarih : 13 Şubat 1968)