

SALEP

Salep, bazı yabani orkide türlerinin kök yumrularından (*Tubera Salep*) bir dizi işlemden sonra öğütülerek elde ediliyor. Yüzyıllardır geleneksel hekimlikte -drog olarak ve gıda sektöründe -katkı maddesi olarak çeşitli şekillerde kullanılmakta. Sözgelimi, Pedanius Dioscorides'in (yaklaşık 40-90) kitaplarının toplandığı *Materia Medica*'da (Tıp Maddeleri), İbn-i Sina'nın (980-1037) *Kanun fit Tıp* adlı kitabının 5. cildinde ilaç olarak kullanımına ilişkin bilgiler verilmiş. Salih al Nasrullah'ın (?-1669) *Gayet-al-İtkan-fi Tedbir-i Beden al İnsan* (İnsan Bedenindeki Hastalıklarda Alınması Gerekli Önlemler) adlı eserinde de tıbbi özelliklerinden ve içeceğinden bahsedilmekte. Besin katkı maddesi olarak kullanımı Türkiye'ye özgüdür. Ancak Türk kültürünün etkisiyle, özellikle Osmanlı Devleti egemenliğindeki Balkan ve Ortadoğu ülkelerinde de halen kullanılmakta.

Sınıflandırmada Orkideler

Orkideler çok yıllık, tel köklü, bazı cinsleri (ör., *Orchis*, *Ophrys*, *Dactylorhiza*, *Serapias*, *Platanthera*) iki kök yumrulu otsu bitkilerdir; gövdeleri dik silindirik, çiçekleri tek çenekli, kapalı tohumlu, salkım veya başak şeklindedir. Orkideler, dağ ekosistemlerinde, çayırlarda ve sahillere yakın tepelerde yetişen *Orchidaceae* familyasında yer alır. Familyaya ait kayda geçmiş 250,

geçmemiş 500'den fazla cins içinde 25.000'den fazla türü, 110.000'den fazla da hibridi (iki farklı tür veya cinsin döllenmesi sonucu oluşan birey) bulunduğu belirtiliyor.

Avrupa ve Ortadoğu'da en fazla orkide çeşidi Türkiye'de bulunuyor. Türkiye'de 24 cins içinde 154 kadar, bazıları dilçikik, dildamak, çam çiçeği veya çayır otu olarak da bilinen, yabani orkide türünün bulunduğu bildiriliyor. Bunların %13'ü (20 tür ve 1 alt tür) Türkiye'ye özgü. Türkiye'de yaygın olan ve salep elde edilen ovoid yumrulu türler, *Orchis*, *Ophrys*, *Anacamptis*, *Serapias*, *Himantoglossum*, *Barlia*, *Aceras*; parçalı yumrular ise *Dactylorhiza* ve *Platanthera* cinslerine ait. Türkiye'nin özellikle Kuzey, Güney, Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgeleri yabani orkideler bakımından daha zengin.

Salebin Elde Edilmesi

Salebin elde edildiği orkide türlerinde, bir önceki yıla ait eski (ana, ebe yumru; o yılın bitkisinin toprak üstü sürgününü oluşturduğundan büyük, buruşuk) diğeri genç (kardeş, hemşire yumru; o yılda meydana gelmiş, gelecek yılın bitkisini oluşturacak genç, küçük, dolgun) olmak üzere iki yumru bulunur. Bitki çiçekteyken yeni yumru toplanır; daha büyük sert, buruşuk kirli beyaz renkte olan eski yumru bırakılır.

Toplanan taze küçük kök yumrular, soğuk suyla yıkanarak temizlenir, süt, peynir altı suyu veya ayıranda, yumuşatmak ve dış kabuğunu gevşetmek için, 15 dakika haşlanır. İpe dizildikten sonra da tercihen gölgede 7-10 gün kurutulur. Bu işlemler sırasında yumrular ağırlıklarının 9/10'unu kaybederler. Kaynatmadan kurutulmuş yumrularla benzerliğinden dolayı bazen salep niyetine satılan it sarımsağı (*Allium macleanii*), yeterli sertlikte olmadığından, mazı tohumu gibi kolay parçalanır. Kurutulmuş salep yumruları oval, bazen çatal (dallı, diş şeklinde), 1-4 cm uzunlukta, yarı saydam, kirli beyaz-sarı renkte, yüzeyleri pütürlü, karmaşık hafif lezzetlidir (2, 9, 10). Bu yumrular daha sonra birkaç kez düşük devirli değirmende, son yıllarda makinelerde, öğütüldükten sonra toz haline getirilir ve ince eleklerden geçirilerek kaba parçacıklarından ayrılırlar. Salep yumrularının ortalama 1000 tanesinden 1 kg toz salep elde edilir.

Salebin Bileşimi

Salebin bileşiminde elde edildiği yöreye göre % 11-44 glikomannan, % 8-19 nişasta, % 1-4 şekerler, % 0,5-1,5 azotlu maddeler, % 2-10 kül ve % 8-12 rutubet bulunur. Kullanım özelliği, temelde içerdiği glikomannandan kaynaklanır.

Glikomannanın bir gramı, 200 ml suyu



Anacamptis pyramidalis



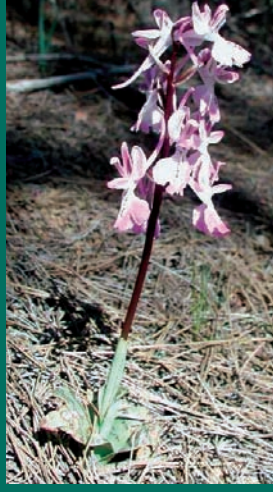
Orchis mascula



Dactylorhiza osmanica



Orchis spitzzei



Orchis anatolica



Orchis morio



Orchis holoserica

emer. Bu özelliğinden dolayı, besinlerle tüketildiğinde besin unsurlarının emilmesini geciktirir.

Salebin Kullanımı

Salebin etkin maddesi olan glikomannan, kültürü yapılabilen bazı bitkilerden de yaygın olarak elde edilir. Çözünabilir lifli bir besin maddesi olarak da sınıflandırılan glikomannan suyu tutma özelliğinden dolayı başlıca besinlerin, özellikle dondurmanın, kıvamını artırmak ve geleneksel hekimlikte bitkisel ilaç olarak bazı metabolizma rahatsızlıklarını (ör., kabızlık, kan serum ve lipid düzeyi) düzeltmek, cinsel gücü artırmak, solunum yollarını yumuşatmak, zihni açmak ve tokluk hissi oluşturmak amacıyla kullanılır. Salepten özellikle kış aylarında içecek olarak da yararlanılmakta; bu amaçla çoğunlukla çayır salebi kullanılır.

Salep Ticareti

Türkiye'de üretilen salebin (35-65 ton) bir kısmı (15-25 ton), çoğunlukla toz halinde,

yurt dışında kullanılıyor; yaklaşık 50 ton kadar salep de tane ve/veya toz halinde yurt dışından Türkiye'ye giriyor. Salebin ticari amaçlı, çayır (çöp, şehriye, arpacık) ve yayla (dağ) salebi olmak üzere iki çeşidi vardır. Çayır salebi, başlıca *Ranunculus ficaria* türünden elde edilir; glikomannan içermez, genellikle salep içeceği olarak kullanılır. Yayla salebiyse 700-1300 m rakımlı yerlerde yetişir. Salep, Türkiye'de başlıca Kastamonu, Muğla, Antalya, Silifke, Kahramanmaraş ve Van yörelerinden elde edilir, genellikle de o yörenin adıyla anılır; yörede yaygın olan orkide yumrularının karışımlarını içerir. Kaliteli, diğer bir ifadeyle glikomannan bakımından zengin, olanlar genellikle dondurma yapımında bir litre süte 5-6 g düzeyinde katılarak kullanılır.

Sonuç olarak Türkiye orkideler bakımından zengin bir ülke. Ancak Türkiye'de yılda üretilen yaklaşık 50 ton salep için, 45-180 milyon yabancı orkide bilinçsizce tahrip ediliyor. Doğa harikası olan bu bitkinin nesli yok olma tehlikesiyle karşı karşıya. Neslinin korunması için ivedilikle bir dizi önlemin alınması (ör., toplanma ve ti-

caretinin kontrol altına alınması, glikomannan içeriği yüksek ve kültürü yapılabilen bitkilerin tarımının yapılması ve teşvik edilmesi) gerekiyor.

Yard. Doç. Dr. Kemal Kaan Tekinşen
Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fak.,
Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı,
kktekinshen@selcuk.edu.tr

Kaynaklar

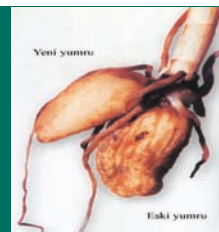
- Baytop, T.(1999) Türkiye'de Bitkilerle Tedavi. 2'inci Baskı, Ankara.
- Baytop, T. ve Sezik, E.(1968) Türk salep çeşitleri üzerine araştırmalar. İstanbul Üniv., Ecz. Fak. Mec., 4, 61-68.
- Doi, K. (1995) Effect of glucomannan on glucose and lipids. Eur. J. Clin. Nut., 49(3), 190-197.
- Glicksman, M.(1969) Gum Technology in the Food Industry. Academic Press, London.
- Hansen, E. (2001) Orchid Fever. Vintage Departure, New York.
<http://www.glucomannan.com>
<http://www.greatvistachemicals.com/nutritional-supplements/glucomannan.html>
- Köknel, Ö.(2002) Modern psikofarmakolojinin ellinci yılında Türkiye'de ve Dünya'da psikofarmakoloji ve psikofarmakolojik araştırmaların tarihçesi. Klin. Psikofarmakoloji Bül., 12(4), 201-210.
- Kreutz, K.A.(2002) Türkiye'nin orkideleri. Yeşil Atlas 5, 99-109.
- Sezik, E.(1967) Türkiye'nin salepgilleri. Ticari salep çeşitleri ve özellikle Muğla salebi üzerinde araştırmalar. İstanbul Üniv., Ecz. Fak. Dok.Tezi.
- Sezik, E. (1984) Orkidelerimiz. Sandoz Kültür Yay. No:6. Güzel Sanatlar Matbaası, İstanbul.
- Tekinşen, K.K. (2004) Süttten gelen bir lezzetin, Dondurmanın, tarihsel öyküsü. İpekyolu, Konya Ticaret Odası Derg., Yıl 17, Sayı 196, 58-60.
- Tekinşen, O.C. ve Karacabey, A. (1984) Bazı Stabilizatör Karışımlarının Kahraman Maraş Tipi Dondurmanın Fiziksel ve Organoleptik Nitelikleri Üzerine Etkisi. Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu, VHAG Proje No: 594, TÜBİTAK, Ankara.
- Tekinşen, O.C. ve Tekinşen, K.K. (2005) Süt ve Süt Ürünleri Teknolojisi: Temel Bilgiler, Teknoloji, Kalite Kontrolü. Selçuk Üniv. Konya.
- Walsh, D.E., Yaghoubian, V., Behrooz, A. (1984) Effect of glucomannan on obese patients: acclinical study. Int. J. Obes, 8(4), 289-293.



Dactylorhiza romana



Himantoglossum affine



Orkidinin kök yumrusu



Salep