

**PELARGONIUM TÜRLERİNİN GELENEKSEL KULLANIMI**  
**TRADITIONAL USAGE OF PELARGONIUM SPECIES**

**Gökçe Şeker KARATOPRAK<sup>1</sup>, Müberra KOŞAR<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Erciyes Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Anabilim Dalı, Kayseri

**ÖZ**

Doğada yetişen bitkilerden faydalanma bilgisi insanlık tarihi kadar eskidir. Bu nedenle bitkilerin tıbbi amaçlarla kullanımı da binlerce yıl önceye dayanmaktadır. Günümüzde kullanılmakta olan birçok ilacın yapısında bitkisel kökenli kimyasal aktif maddeler bulunmakla birlikte, doğrudan tedavi amaçlı ilaç olarak kullanılan bitkiler ve tedaviye yardımcı bitkiler de modern tıpta yerini almıştır. Ayrıca dünyanın gelişmiş ülkeleri saf sentetik veya yarı sentetik hammaddelerle üretilen ilaçların istenmeyen yan etkilerinden dolayı bitkisel kaynaklara yönelmiş durumdadırlar. Tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi, Türkiye'de de tıbbi açıdan önemli olan bitkiler, yüzyıllardan beri halk arasında hastalıkların tedavisi amacıyla kullanılmaktadır. Başta Afrika olmak üzere bir çok ülkede tedavi edici amaçla kullanılan *Pelargonium* cinsi Geraniaceae familyasına dahil olup yaklaşık 270 farklı türe sahip çok yıllık çalimsı bitkilerdir ve cinsin yaklaşık %80'i Güney Afrika'da yetişmektedir. *Pelargonium* türlerinin önemi, Güney Afrika'da geleneksel ilaç olarak kullanılan *Pelargonium reniforme* ve *Pelargonium sidoides* ile belgelenmiştir. Günümüzde *Pelargonium sidoides*'in etanolik ekstresi EPs® 7630 kulak, burun ve boğaz hastalıkları ile birlikte solunum sistemi enfeksiyonlarının tedavisinde başarılı bir şekilde kullanılmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** *Pelargonium*, Geraniaceae, tıbbi bitki

**GİRİŞ**

*Pelargonium* cinsi Geraniaceae familyasına dahil olup çok yıllık çalimsı bitkilerdir (1). *Pelargonium*'ların çoğu Güney Yarımküre'de bulunurken cinsin yaklaşık 200 türü Güney Afrika'da yetişmektedir. Birçok tür Namib Çölünden (Kuzey) Cape Town'a (Güney) kadar ve kıyı boyunca batı sahillerine kadar geniş bir alanda bulunur. Birçok tür düzensiz, izole gruplar şeklinde batı sahil şeridinden ayrılır. Cins, Cape florasının belirgin bir parçası iken bazı türler de çalılık, taşlık ve kumlu arazilerde yetişir. Güneybatı Cape'in çeşitli mikro habitatları nede-

**ABSTRACT**

The knowledge of using herbs is as old as the history of mankind therefore using herbs for medical purposes goes back to thousands years ago. Many drugs that are now being used consist of chemically active constituents which originate from herbs. Also herbs occur in modern medicine for direct or indirect treatment. Developed countries of the World tend to use herbal sources because of the side effects of drugs which are produced with synthetic and semisynthetic materials. As in all the countries of the World medically important herbs are also used in Turkey for treatment of diseases. The *Pelargonium* genus which grows  $\pm 24$  in Africa belongs to Geraniaceae family with 270 species and used for treatment of diseases in many countries especially in Africa. The importance of *Pelargonium* species are documented with *Pelargonium reniforme* and *Pelargonium sidoides* which are traditionally used for treatment in South Africa. The ethanolic extract of *Pelargonium sidoides* EPs® 7630 is now used successfully for treatment of ear, nose, throat and respiratory system diseases.

**Keywords:** *Pelargonium*, Geraniaceae, medicinal plant

niyle türleşmede artış bu bölgede *Pelargonium* türünün zengin çeşitliliğini açıklar. Diğer *Pelargonium* türleri Batı Tropik Afrika, Arabistan, Suriye, Batı Hindistan, Avustralya ve Yeni Zelanda'nın Madagaskar adalarında bulunur. *Pelargonium* türü ayrıca doğal olarak İspanya, Kaliforniya ve İtalya'da yetişir (2,3). *Pelargonium* cinsinin ülkemizde doğal olarak yayılış gösteren 2 türü bulunmaktadır. Bunlar *P.endlicherianum* ve *P.querceorum*'dur (4,5,6).

*P. sidoides* ve *P. reniforme* kökleri anavatanları olan Güney Afrika'da Zulu Kabilesi şifacıları tarafından, binlerce

**Corresponding Author:** Arş.Gör. Gökçe Şeker Karatoprak  
Erciyes Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,  
Farmakognozi Anabilim Dalı- Kayseri 38039  
Tel: 0352 4380486  
Fax: 0352 4379169

yıldır birçok hastalığın tedavisinde kullanılmaktadır. 1897 yılında Charles Stevens adındaki bir İngiliz subay, Afrika ziyareti sırasında *P.sidooides* ve *P. reniforme* bitkilerinden yapılan karışımların yerli halk tarafından tüberküloz hastalığına karşı kullanıldığını görünce yakalandığı tüberküloz hastalığının tedavisi için bu karışımı kullanmış ve tedaviden fayda görünce de karışımı İngiltere'ye götürmüştür. Avrupa'ya bu şekilde gelen *Pelargonium*'lar üzerinde halen başta Almanya olmak üzere pek çok Avrupa ülkesinde ciddi yatırımlar ve bilimsel çalışmalar yapılmaktadır (7). *P. sidooides* ve *P. reniforme* türünün toprak altı kısımları ülkemizin de dahil olduğu birçok ülkede resmi olarak kabul gören Avrupa Farmakopesi'nde kayıtlı olarak bulunmaktadır (8).

*Pelargonium* türlerinin Afrika'ya özgü tıbbi kullanımlarının tarihi eskiye dayanır. Temel kullanım amaçları intestinal problemler, diyare ve dizanteri içindir. Bu aktiviteler de esanslı ve esanssız birçok türün fraksiyonları ile yapılan deneylerde düz kas üzerindeki antispazmodik mekanizması ile açıklanmıştır. *Pelargonium* türlerinin yara tedavi edici özellikleri amacıyla kullanılmaları ise kısmen antimikrobiyal özellikleri ile açıklanabilir. Ayrıca ateş tedavisi, karaciğer komplikasyonları ve diğer durumlarda da kullanılmıştır (9). *Pelargonium* türlerinin Afrika'ya özgü tıbbi ve geleneksel kullanımları Tablo 1'de özetlenmiştir (3,10-23).

**Tablo 1 :** *Pelargonium* türlerinin Afrika'da geleneksel olarak kullanımı.

Bilimsel ad	Bilinen ismi	Geleneksel Kullanım	Kozmetikte ilişkili kullanım
<i>P. cucullatum</i>	Wilde malva(*)	Tüm bitki diyare tedavisinde ve kulak ağrısında kullanılmıştır.	Açık yaralarda anti-septik kapatıcı olarak kullanılmıştır.
<i>P. graveolens</i>	Rose-scented pelargonium (*)	Tüm bitki diüretik, depresyon ve sonum yolu rahatsızlıklarında kullanılmıştır.	Tüm bitki akne ve dermatit de kullanılmıştır.
<i>P. luridum</i>	Umsongelo (**)	Kök infüzyonu sırt ve karın ağrısında bebeklerde ateş, diyare ve dizanteride kullanılmıştır.	Yaprak dekoksasyonu cilt yaralarında kullanılmıştır.
<i>P. bowkeri</i>		Yaprakları Afrika'da dizanteri tedavisinde kullanılmıştır.	
<i>P. sidaefolium</i>		Yaprakları Afrika'da dizanteri tedavisinde kullanılmıştır.	
<i>P. tragacanthoides</i>		Nevralji, gut, romatizma, soğuk algınlığı ve grip için kullanılmıştır.	
<i>P. betulinum</i>	Kanferblaar (**), Camphor scented Pelargonium (*)	Yapraklarının ve ince dallarının dekoksasyonu soğuk algınlığı, öksürük ve üst solunum yolu enfeksiyonları için, yaprak infüzyonu intestinal kramplarda ve gazda dahilen, yaprak ve ince dallarının dekoksasyonu sinüzit için inhale edilmiştir.	Dövülerek küçük cilt yanıklarına uygulanmıştır.
<i>P. minimum</i>		Menstrüal düzensizliklerde ve düşük ilacı olarak kullanılmıştır	
<i>P. inquinans</i>	Scarlet pelargonium (*)	Kök ve yaprakları ezilerek soğuk algınlığı ve baş ağrısı için kullanılmıştır.	

**Tablo 1.** Pelargonium türlerinin Afrika'da geleneksel olarak kullanımı (10,13,29-41) (Devamı)

Bilimsel ad	Bilinen ismi	Geleneksel Kullanım	Kozmetikle ilişkili
<i>P. peltatum</i>	Ityolo perennial herb (**) Ivy leaved pelargonium (*)	Yaprak özü boğaz ağrısı için alınmış ve yapraklar antiseptik olarak kullanılmıştır.	Yaprak tozu küçük yanıklara uygulanmıştır.
<i>P. quercifolium</i>		Yaprak dekoksyonu yüksek kan basıncı, kalp hastalıkları ve romatizma için dahilen alınmıştır.	
<i>P. zonale</i>	Malva (*)	Taze yapraklar kulak ağrısında kullanılmıştır.	
<i>P. triste</i>	Kaneeltjie, rooivortel (**)	Kök infüzyonu diyare ve dizanteride kullanılmıştır.	
<i>P. papilionaceum</i>	Butterfly pelargonium (*), Rambossie (**)	Yapraklar medisinai faydalarından dolayı tütüne alternatif olarak kullanılmıştır.	
<i>P. grossularioides</i>	Gooseberry leaved pelargonium (*); rooribas (**)	Düşük ilacı olarak kullanılmıştır.	
<i>P. alchemilloides</i>		Köklerinin infüzyonu ise Güney Afrika'nın Zulu Kabilesinde diyare tedavisinde kullanılmıştır.	Yaprakları ezilerek çıban, yara tedavisinde kullanılmıştır.
<i>P. antidysentericum</i>		Tuber kısmının kaynamış sütle hazırlanan dekoksyonu diyare tedavisinde ve yaprakları ile hazırlanan çay mide bulantısı, diyare ve dizanteri için kullanılmıştır.	

\* İngilizce adı, \*\* Afrika'da kullanılan yerel isimleri

*Pelargonium*'ların Afrika dışında kullanımları ile ilgili birkaç rapor vardır. İran'da *P.graveolens*'in tansiyon düşürücü ve ağrıyı azaltıcı olarak kullanıldığı bildirilmiştir (24). *P.quercetorum*'un ise İran, Kürdistan bölgesinde antiparaziter olarak geleneksel kullanımı mevcuttur (25). Orta Amerika'da *P.capitatum* dekoksyonu cilt problemleri için banyo olarak ve *P.hortorum* Guatemala'da boğaz ağrıları için kullanılmıştır. *P.graveolens* Venezuela'da şifa banyosu olarak kullanılırken New Mexico'da ise yaprakların şarap ve tuzla karışımı topikal olarak baş ağrısı için, ısıtılmış yapraklar ise kulak içine uygulanarak kulak ağrısı için kullanılmıştır. *P.graveolens*'in uçucu yağının Çin'de Hangzhou'da lokal olarak serviks kanseri için kullanıldığı ve Ekvador'da türü belirtilmeyen *Pelargonium* türlerinin kanser tedavisinde kullanıldığı bildirilmiştir (26). Ülkemizde halk arasında "solucanotu" olarak bilinen *Pelargonium endlicherianum* Fenzl.'den hazırlanan dekoksyon ve taze çiçekler barsak parazitlerine karşı kullanılmaktadır (27).

## SONUÇ

Etnobotanik araştırmalar, deneme yanılma yoluyla edinilmiş ve uzun bir zaman süreci sonucunda nesilden nesile aktarılarak günümüze kadar ulaşan çok değerli bilgileri yansıtan içerikleri ile bitkilerin bilimsel olarak değerlendirilmelerine önemli katkıda bulunmaktadır. Etnobotanik çalışmalar sonucu dünya ilaç piyasasına sunulan Güney Afrika'da yerli halk arasında dizanteri, tüberküloz, üst solunum yolu enfeksiyonları ve yüksek ateş tedavisinde kullanılan *Pelargonium sidoides* DC. (Geraniaceae) köklerinden elde edilen EPs® 7630 (Schwabe, Avusturya) standart ekstresidir. Zengin bir bitki örtüsüne ve kültürel mirasa sahip olan ülkemizin de etnobotanik açıdan oldukça kapsamlı bir bilgi hazinesi mevcuttur ve yerli bitkisel ürün portföyüne katkı sağlayacak birçok bitki türü yetişmektedir. Bu türlerden biri de yerli halk arasında solucan otu olarak bilinen ve kurt düşürücü olarak kullanılan *P. endlicherianum*'dur.

## KAYNAKLAR

1. Kolodziej H. Fascinating metabolic pools of *Pelargonium sidoides* and *Pelargonium reniforme*, traditional and phytomedicinal sources of the herbal medicine Umckaloabo. *Phytomed* 2007; 14: 9-17.
2. Röschenbleck J, Albers F, Müller K, et al. Phlogenetics, character evolution and a subgeneric revision of the genus *Pelargonium* (Geraniaceae). *Phytotaxa* 2014; 159: 31-76.
3. Mabberley DJ. *The Plant Book: A Portable Dictionary of the Vascular Plants Utilizing*, Cambridge University Press, United Kingdom 1997; pp 536.
4. Davis PH, Hedge IC. *Pelargonium L'Hérit In: Flora of Turkey and the East Aegean Islands*, Davis PH (eds), University Press, Edinburgh 1967a; 2, pp 487-489.
5. Davis PH, Mill RR, Kit T. *Pelargonium L'Hérit In: Flora of Turkey and the East Aegean Islands*, Davis PH (eds), University Press, Edinburgh 1988; 10, pp 106.
6. Tutel B. Comparison of the Taxonomy and Leaf Anatomy of the Genus *Biebersteinia* with the other Genera of Geraniaceae of Turkey, İstanbul Üniv Fen Fak Mec Seri B 1982-83; 47-48: 51-87.
7. Fiz O, Vargas P, Alarcón M, et al. Phylogeny and Historical Biogeography of Geraniaceae in Relation to Climate Changes and Pollination Ecology, *Syst Bot* 2008; 33: 326-342.
8. European Pharmacopoeia, *Pelargonii radix (Pelargonium sidoides DC. and/or P. reniforme Curt.)*, (Fifth edition), Suppl. 7, Council of Europe, Strasbourg, France 2005; pp 5091.
9. Lalli YY, Van Zyl RL, Van Vuuren SF, et al. *in vitro* biological activities of South African *Pelargonium* (Geraniaceae) species. *S Afr J Bot* 2008; 74: 153-157.
10. Lis-Balchin M, *Geranium and Pelargonium*, Taylor & Franchis Group, London, UK, 2002; 116, pp 1-3.
11. Unathi M, Alvaro V, Emmanuel S, et al. Antimicrobial activity of Southern African medicinal plants with dermatological relevance: From an ethnopharmacological screening approach, to combination studies and the isolation of a bioactive compound. *J Ethnopharmacol* 2013; 148: 45-55.
12. Mabona U, Van Vuuren SF. Southern African medicinal plants used to treat skin diseases. *S Afr J Bot* 2013; 87: 175-193.
13. Van Wyk BE. The potential of South African plants in the development of new medicinal products. *S Afr J Bot* 2011; 77: 812-829.
14. Brendler T, Van Wyk BE. A historical, scientific and commercial perspective on the medicinal use of *Pelargonium sidoides* (Geraniaceae). *J Ethnopharmacol* 2008; 119: 420-433.
15. Van Wyk BE, de Wet H, Van Heerden FR. An ethnobotanical survey of medicinal plants in the South eastern Karoo, South Africa. *S Afr J Bot* 2008; 74: 696-704.
16. Namrita L, Navneet K. Are plants used for skin-care in South Africa fully explored? *J Ethnopharmacol* 2014; 153: 61-84.
17. Boukhris M, Simmonds SJM, Sayadi S, et al. Chemical Composition and Biological Activities of Polar Extracts and Essential Oil of Rose-scented Geranium, *Pelargonium graveolens*. *Phytother Res* 2013; 27: 1206-1213.
18. Afolayan AJ, Grierson DS, Mbeng WO. Ethnobotanical survey of medicinal plants used in the management of skin disorders among the Xhosa communities of the Amathole District, Eastern Cape. South Africa *J Ethnopharmacol* 2014; 153: 220-232.
19. Saraswathi J, Venkatesh K, Nirmala B, et al. Phytopharmacological importance of *Pelargonium* species. *J Med Plants Res* 2011; 5: 2587-2598.
20. Peter KV. *Handbook of herbs and spices*. CRC Press, Boca Raton 2000; 2, pp 175-185.
21. Watt JM, Breyer-Brandwijk MG. *The Medicinal and Poisonous Plants of Southern and Eastern Africa*. E. & S. Livingstone LTD, London 1962; pp 453-455.
22. Web\_1. (2014). *Plantz Africa*. <http://www.plantzafrica.com/plantnop/pelargbetul.htm> (10.01.2015)
23. Web\_2.(2014). *Plantz Africa*.
24. <http://www.plantzafrica.com/plantnop/pelargoniumcucull.htm> (10.01.2015)
25. Jazayeri SB, Amanlou A, Ghanadian N, et al. A preliminary investigation of anticholinesterase activity of some Iranian medicinal plants commonly used in traditional medicine. *DARU J Pharm Sci* 2014; 22: 17-21.
26. Taherpour AA, Maroofi H, Kheradmand K. Chemical composition of the essential oil of *Pelargonium quercetorum* Agnew of Iran. *Nat Prod Res* 2007; 21: 24-27.
27. Meyers M. *Pelargoniums: An Herb Society of America Guide*, 2006 <http://www.herbsociety.org/factsheets/Pelargonium%20Guide.pdf>
28. Baytop, Turhan. *Türkiye'de Bitkilerle Tedavi (2.baskı)*, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul 1999; ss 338-339.