Derleme - Review

# *Prosopis* L. Türlerinin Geleneksel Terapötik Kullanımları Hakkında bir Derleme Çalışması*

## A Review Study on the Traditional Therapeutical Uses of *Prosopis* L. Species

**Nabeel Shihab Ahmed Jolaq[i], Selin Pehlivan[ii], İpek Süntar[iii]**

[i]Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Farmakognozi AD.https://orcid.org/0009-0000-9950-9613
[ii]Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Farmakognozi AD., https://orcid.org/0009-0007-9149-0680
[iii]Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi AD., https://orcid.org/0000-0003-4201-1325

**ÖZ**

Günümüzde modern farmakolojinin temelini oluşturan birçok ilaç, kökenini geleneksel tedavi uygulamalarında kullanılan bitkisel kaynaklardan almaktadır. Etnobotanik çalışmalar, antik çağdan günümüze kadar insanlarla bitkiler arasında kurulan ilişkinin atalardan sözel olarak kuşaktan kuşağa aktarılan ve deneme yanılma yolu ile öğrenilen bilgilerle şekillenmiştir. Bu doğrultuda, bitkilerin halk arasındaki geleneksel kullanım bilgilerinin bilimsel yöntemlerle kanıtlanıp belgelenmesi hem biyokültürel mirasın korunmasına hem de yeni farmasötik keşiflere olanak tanır. Fabaceae (Leguminosae) familyasının önemli cinslerinden biri olan *Prosopis* L., kurak ve yarı kurak bölgelerde yaygın olarak yetişmekte olup farklı kültürlerde çeşitli tıbbi kullanım alanlarına sahip olmakla beraber besin maddesi, gıda kaynağı, hayvan yemi, yakacak odun ve kereste gibi daha pek çok farklı amaçlarla kullanılmaktadır. Bu çalışmada, *Prosopis* türlerinin dünya genelindeki geleneksel kullanımları etnobotanik açıdan konu olarak ele alınmış olup bu cinse ait bitki türlerinin halk hekimliğindeki rolü, geleneksel olarak kullanılan bitkilerin kullanılan kısımları, kullanım amaçları, hazırlanış şekilleri, uygulama biçimleri ve tıbbi etkileri coğrafi alanlara göre araştırılmıştır. Buna göre geleneksel olarak en sık kullanılan türler arasında, *Prosopis africana* (Guill. & Perr.) Taub., *Prosopis cineraria* (L.) Druce, *Prosopis farcta* (Banks & Sol.) J.F.Macbr. ve *Prosopis juliflora* (Sw.) DC. türü yer almaktadır. Literatür taraması sonucunda, *Prosopis* cinsine ait bu türlerin özellikle ishale karşı, solunum yolu hastalıklarında, diyabette, deri ve zührevi hastalıklarda, ağrı kesici ve anti-enflamatuvar gibi birçok amaçla yoğun olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Bu derleme çalışması, *Prosopis* türlerinin yalnızca halk tıbbındaki potansiyel değerini ortaya koymakla sınırlı kalmayıp aynı zamanda gelecekteki etnofarmakolojik araştırmalar için de sağlam bir temel sunmayı amaçlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Prosopis*, Fabaceae, Etnobotanik, Geleneksel Tıp, Halk İlacı, Tıbbi Bitki

**ABSTRACT**

Many drugs that form the foundation of modern pharmacology originate from plant-based resources traditionally used in folk medicine. Ethnobotanical studies are rooted in the long-standing relationship between humans and plants, shaped over centuries through empirical knowledge transmitted orally across generations. Scientific documentation and validation of this traditional knowledge not only contribute to the preservation of biocultural heritage but also support the discovery of novel therapeutic agents. *Prosopis* L., an important genus of the Fabaceae (Leguminosae) family, is widely distributed in arid and semi-arid regions worldwide. In addition to its diverse medicinal applications across different cultures, *Prosopis* species are utilized for various purposes, including nutrition, food, animal fodder, fuelwood, and timber. This review examines the traditional uses of *Prosopis* species from an ethnobotanical perspective, focusing on their roles in folk medicine. The study evaluates the plant parts used, purposes of use, preparation methods, modes of administration, and reported therapeutic effects across different geographical regions. The literature review indicates that *Prosopis africana* (Guill. & Perr.) Taub., *Prosopis cineraria* (L.) Druce, *Prosopis farcta* (Banks & Sol.) J.F. Macbr., and *Prosopis juliflora* (Sw.) DC. are among the most frequently used species in traditional medicine. These species are commonly employed for the treatment of diarrhea, respiratory disorders, diabetes, skin and venereal diseases, as well as for their analgesic and anti-inflammatory properties. Overall, this review highlights the ethnobotanical importance of *Prosopis* species and aims to provide a scientific basis for future ethnopharmacological and phytochemical investigations.

**Keywords:** *Prosopis*, Fabaceae, Ethnobotany, Traditional Medicine, Folk Medicine, Medicinal Plant

*Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi 2026;16 (1):46-53
DOI: 10.31020/mutftd.1763945
e-ISSN: 1309-8004
Geliş Tarihi – Received: 14 Ağustos 2025; Kabul Tarihi - Accepted: 28 Aralık 2025
İletişim - Correspondence Author: İpek Süntar <ipesin@gazi.edu.tr>
Bu derginin içeriği Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License kapsamında lisanslanmıştır.

## Giriş

Halk ilacı ile ilgili bilgi birikimi, binlerce yıl boyunca farklı kültürlerle atalardan sözel olarak nesilden nesile aktarılan ve günümüze kadar ulaşmış ve modern bilimsel araştırmaların yönünü belirlemede önemli bir rol oynamıştır.[1,2] Dolayısıyla etnobotanik çalışmalar, bitkilerin yerel halklar tarafından ne zaman ve ne şekilde toplandığını, hangi yöntem ve metotlarla hazırlandığını, nasıl ve niçin kullanıldığını kayıt altına alan, disiplinlerarası bir araştırma alanı olarak ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle, tıbbi bitkilere yönelik etnobotanik çalışmalar yalnızca geleneksel bilginin kayda geçirilmesini değil, aynı zamanda farmakolojik potansiyele sahip türlerin belirlenmesini ve preklinik çalışmalara yönelik önemli bir kaynak olarak değerlendirilmesini de mümkün kılmaktadır.[1,3]

Fabaceae (Leguminosae) familyasına ait olan *Prosopis* L. cinsi, dünyanın farklı ekolojik bölgelerinde doğal olarak yayılım gösteren çok sayıda türe sahiptir. Geleneksel olarak en sık kullanılan bu türler arasında; *Prosopis africana* (Guill. & Perr.) Taub., *Prosopis cineraria* (L.) Druce, *Prosopis farcta* (Banks & Sol.) J.F.Macbr. ve *Prosopis juliflora* (Sw.) DC. türü yer almaktadır. Bu türler, özellikle Güney Amerika, Orta Doğu, Afrika ve Güney Asya gibi bölgelerde halk tarafından çeşitli rahatsızlıkların tedavisinde sıklıkla kullanılmaktadır. *Prosopis* türleri ile ilgili yapılan etnobotanik çalışmalar, bu bitkilerin anti-enflamatuvar, antidiyareik, antimikrobiyal, antidiyabetik ve analjezik etkiler gibi pek çok tıbbi etkilere sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, mevcut literatür, bu cinsin geleneksel kullanımlarına dair bilgilerin sistematik bir biçimde ele alınmadığını göstermektedir.[4-6]

Bu çalışmanın amacı, *Prosopis* türlerinin farklı coğrafyalarda yaşayan halklar tarafından nasıl ve ne amaçla kullanıldığını ortaya koymakla birlikte tıbbi açıdan ilaç olarak kullanılma potansiyeli olan türlerin belirlenmesine katkı sağlamaktır. Ek olarak, bu derleme çalışması, geleneksel bitki bilgisinin klinik öncesi farmasötik araştırmalarla ilişkilendirilebileceği bir derleme bilgi niteliğini de taşımaktadır.[4,13]

## Materyal ve Metot

Bu çalışmada konu olarak ele alınan *Prosopis* bitki türlerinin geleneksel tıbbi kullanımları ile ilgili, Scopus, PubMed, Google Scholar, Semantic Scholar, ResearchGate, Web of Science ve ScienceDirect gibi farklı literatür arama ve tarama tabanlarından yararlanılmıştır. Bu bağlamda, *Prosopis* türleri ile ilgili olarak daha önce yapılmış olan etnobotanik çalışmalar ayrıntılı olarak araştırılmıştır. Bu çerçevede etnobotanik çalışmalar için; "*Prosopis* L., *Prosopis* sp., *Prosopis spp.,* etnobotanik çalışma, halk ilacı, tıbbi bitki, dünya florası" gibi anahtar kelimeler kullanılarak kapsamlı bir araştırma yapılmıştır.

## *Prosopis* L. Bitki Türleri ile İlgili Yapılan Etnobotanik Çalışmalar

*Prosopis*'in sistematik (botanik) sınıflandırması ***Tablo 1***'de sunulmuştur.[7-12]

**Tablo 1.** *Prosopis* L.'nin sistematik (botanik) sınıflandırılması

| **Alem** | Plantae |
|---|---|
| **Bölüm** | Spermatophyta |
| **Alt Bölüm** | Angiospermae (Magnoliophyta) |
| **Sınıf** | Dicotyledonae (Magnoliopsida) |
| **Takım** | Fabales |
| **Familya** | Fabaceae (Leguminosae) |
| **Alt Familya** | Mimosoideae |
| **Cins** | *Prosopis* L. |
| **Türkçe Adı** | Çediotu |
| **İngilizce Adı** | Mesquite |

Burkart tarafından yapılan kapsamlı bir taksonomik çalışma neticesinde 44 *Prosopis* türü tanımlanmıştır. Tanımlanan bu türler beş ana bölüme ayrılmıştır. Bunlar, *Prosopis*, *Anonychium*, *Strombocarpa, Monilicarpa* ve *Algarobia.*[14,15] Günümüzde bazı modern filogenetik analizler, bu cinsin bir monofiletik grup olmadığını, esasen dört ayrı cins (*Prosopis, Neltuma, Strombocarpa* ve *Anonychium*) altında yeniden sınıflandırılması gerektiğini öne sürmektedir.[6,16] Bu nedenle, güncel literatürlere göre yalnızca üç *Prosopis* türünün Asya ve Kuzey Afrika'ya özgü olarak kalması, diğerlerinin ayrılma eğiliminde olması gerektiğine dikkat çekmektedir.[16] Bu bağlamda, dünya genelinde taksonomik olarak tanımlanmış *Prosopis* türleri aşağıda yer alan ***Tablo 2***'de sunulmuştur.[14]

**Tablo 2.** Dünya genelinde taksonomik olarak tanımlanmış *Prosopis* türleri

| No | Bölüm | Tür |
|---|---|---|
| I. | *Prosopis* | *P. cineraria*; *P. farcta*; *P. koelziana* |
| II. | *Anonychium* | *P. africana* |
| III. | *Strombocarpa* | *P. strombulifera; P. reptans*; *P. abbreviata*; *P. torquata*; *P. pubescens*; *P. palmeri*; *P. burkartii*; *P. ferox*; *P. tamarugo* |
| IV. | *Monilicarpa* | *P. argentina* |
| V. | *Algarobia* | *P. sericantha; P. kuntzei; P. ruscifolia; P. fiebrigii; P. vinalillo; P. hassleri; P. denudans; P. ruizlealii; P. castellanosii; P. calingastana; P. humilis; P. rojasiana; P. rubriflora; P. campestris; P. pallida; P. affinis; P. articulata; P. elata; P. tamaulipana; P. chilensis; P. juliflora; P. nigra; P. caldenia; P. laevigata; P. flexuosa; P. glandulosa; P. alpataco; P. alba; P. velutina; P. pugionata* |

*Prosopis* türlerinin büyük çoğunluğu yüksek sıcaklıkların hâkim olduğu kurak ve yarı kurak bölgelerde yetişmekte olup, çorak, tuzlu ve alkali toprak koşullarında derin kök sistemleri sayesinde varlıklarını sürdürebilmektedir. Bu yüksek adaptasyon yeteneği, *Prosopis* cinsinin biyocoğrafik dağılımını şekillendirmiş; yaklaşık 40 türün Amerika kıtasına özgü olduğu, geri kalan sınırlı sayıdaki türün ise Asya ve Afrika'da doğal yayılım gösterdiği bildirilmiştir.[14,15] Bu dağılım, cins içerisinde hem taksonomik çeşitlilik hem de fitokimyasal profil açısından belirgin bir heterojenliğe işaret etmektedir.[15,17]

Etnobotanik ve etnofarmakolojik çalışmalar, *Prosopis* cinsine ait birçok türün farklı coğrafyalarda yaşayan topluluklar tarafından geleneksel tıpta yaygın biçimde kullanıldığını göstermektedir. Özellikle *P. africana, P. alba, P. cineraria, P. farcta, P. glandulosa, P. juliflora, P. nigra, P. ruscifolia* ve *P. spicigera* gibi türlerin; yaprak, çiçek, meyve, tohum, kabuk, kök ve reçine gibi farklı bitki kısımlarından hazırlanan halk ilaçlarının ishal, enfeksiyonlar, iltihaplanmalar, solunum yolu hastalıkları, mide rahatsızlıkları, cilt lezyonları ve diyabet gibi çeşitli sağlık sorunlarının tedavisinde kullanıldığı rapor edilmiştir.[18–22]

Bu türler, sahip oldukları ekolojik uyum özellikleri sayesinde Hindistan, Pakistan, Irak, İran, Türkiye, Arap Yarımadası ülkeleri, Sudan ve Meksika gibi bölgelerde yaşayan topluluklar için önemli tıbbi bitki kaynakları arasında yer almaktadır. Bu nedenle, *Prosopis* türlerine ilişkin geleneksel kullanım bilgisinin bilimsel bir çerçevede değerlendirilmesi; hem biyokültürel mirasın korunmasına hem de modern tıbbi araştırmalara katkı sağlayabilecek niteliktedir. Bu çalışma kapsamında derlenen etnobotanik veriler ***Tablo 3***'te özetlenmiştir.[23–30]

**Tablo 3.** *Prosopis* L. bitki türlerinin etnobotanik kullanımları

| Bitkinin Botanik ismi | Bitkinin Kullanılan Kısım/ları | Bitkinin Kullanıldığı Ülke/Şehir | Bitkinin Geleneksel Terapötik Kullanımı Hazırlama Yöntemi ve Uygulama Metodu | Kaynak |
|---|---|---|---|---|
| ***P. africana* (Guill. & Perr.) Taub.** | Gövde kabuğu | Batı Afrika / Mali Cumhuriyeti | Sıtma hastalığına karşı oral olarak kullanılır | [27] |
| | Yaprak, kabuk, kök | Batı Afrika / Gine-Bissau Cumhuriyeti | Ağrı, acı, yara, yanık, cilt iltihabı, doğum öncesi ve sonrası oluşan ağrı ve sancılara, emzirme dönemi problemlerine ve yenidoğan hastalıklarla ilgili oluşan sorunlara karşı | [28] |
| | Yaprak | Güneydoğu Nijerya | Sıtma hastalığına karşı, dahilen | [29] |
| | Kök | Kuzeybatı Nijerya | Ağrı kesici ve iltihap giderici amaçla, dahilen | [30] |
| ***P. alba* Griseb.** | Reçine | Arjantin | Konjonktivit ve kürtaj sonrası oluşan ağrılara karşı, dahilen | [31] |
| ***P. cineraria* (L.) Druce** | Yaprak, gövde | Pakistan | Spazm giderici, şeker hastalığına, karaciğer enfeksiyonuna, ishale, pankreas ve mesane taşlarına, ateş ve gribe karşı dahilen; romatizmal hastalıklara karşı, haricen | [20] |
| | Meyve | Pakistan | Vücut toniği, lökore ve vajinal akıntılara karşı, dahilen | [21] |
| | Meyve | İran / Kirman Eyaleti | Astıma ve cilt döküntüsüne karşı, haricen | [22] |
| | Çiçek | Pakistan | Romatizmaya karşı, dahilen | [23] |
| | Yaprak, kabuk, gövde, çiçek, meyve | Pakistan | Karaciğer toniği, çıbana, akrep sokmasına, pankreas taşına, lökore ve vajinal akıntılara, kronik dizanteri sorununa ve katarakta karşı, dahilen; göz hastalıklarına karşı, haricen | [18] |
| | Meyve | Pakistan | Astıma karşı, dahilen | [19] |
| | Yaprak, kabuk, çiçek, odunsu kısımlar | Pakistan | Adet düzensizliğine karşı, doğum kontrolü ve düşük önleme amacıyla, dahilen | [24] |
| ***P. farcta* (Banks & Sol.) J.F.Macbr.** | Meyve | Iran / Jahrom | Kabızlık sorununa ve ateşe karşı, dahilen | [32] |
| | Kök | İran, Yazd Eyaleti, Dehnow Bölgesi | Anti-paraziter ve antifungal amaçla, cilt enfeksiyonlarına karşı, haricen | [33] |
| | Meyve, kök | Türkiye, Şanlıurfa, Birecik ve Çevresi | Meyvesi; insan gıdası (çiğ ya da öğütülerek) ve hayvan yemi, öğütülmüş meyve tozu su ile karıştırılarak veya kökü suda haşlanarak insan ve hayvan ishaline karşı antidiyareik amaçla, dahilen | [34] |
| | Meyve | İran, Ilam Eyaleti, Dehloran ve Abdanan Bölgesi | Kan sulandırıcı, anti-diyabetik ve kan şekerini düşürücü amaçla, dahilen | [35] |
| | Meyve | İran | Anti-ateroskleroz | [36] |
| | Toprak üstü kısımları, tohum | Orta Doğu | Toprak üstü kısımları; kaynatılarak suyu bronşite karşı, dahilen. Tohumlar dövülüp un haline getirilip bal ile karıştırılarak çay ile beraber, dahilen | [37] |
| | Meyve | Irak | Pürgatif amaçla, öğütülerek, günde 1 defa ½ çay kaşığı, dahilen. Kolit için meyve öğütülür, 1 ay boyunca yemekten önce, günde 1 defa, 1 çay kaşığı, dahilen | [38] |
| | Bitki parçaları belirtilmemiş | Filistin, Gazze | Deri ve cilt hastalıklarına karşı | [39] |
| | Meyve | İran, Kirman | Kurutulmuş meyve antihistaminik ve burun kanamasının önlenmesinde dekoksiyon şeklinde, dahilen | [40] |
| | Meyve, tohum, toprak üstü kısımları | Türkiye, Mardin, Artuklu | İshale karşı antidiyareik amaçla, dekoksiyon şeklinde, dahilen | [41] |
| | Meyve, yaprak | Türkiye, Şanlıurfa | Meyve; antidizanterik ve antidiyareik olarak, soğuk su ile dekoksiyon şeklinde, her öğün ılık olarak bir çay bardağı kadar aç karnına, dahilen. Yeşil ve taze yapraklar, çeşitli deri hastalıklarına karşı sıcak su ile haşlanarak lapa şeklinde deri | [42] |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | üzerinde birkaç gün bekletilmek suretiyle, haricen | |
| | Meyve | Türkiye, Mardin | Meyve atıştırmalık gıda olarak çiğ tüketilir | [43] |
| | Meyve kapsülü | Türkiye, Batı ve Orta Anadolu | Meyve şekerle kaynatılarak reçel ve marmelat olarak tüketilir | [44] |
| | Meyve, tohum | Irak | Mide-bağırsak problemleri, kolon sorunları, karın ağrısı, diyabet, ishal, toksik maddelerin uzaklaştırılması gibi çeşitli hastalıklara karşı çiğ veya ezilmiş olarak tüketilir | [45] |
| | Tohum | İran | Yara iyileştirici amaçla, lapa şeklinde, haricen | [46] |
| ***P. glandulosa* Torr.** | Çiçek salkımı | Meksika | Mide ağrısına karşı, dahilen | [47] |
| ***P. juliflora* (Sw.) DC.** | Yaprak ve zamk | Pakistan | Ağrı kesici, çıban açıcı, göz iltihabı, vücut toniği ve kas ağrısına karşı, dahilen | [21] |
| | Tüm bitki, çiçek, gövde, yaprak, kabuk | Pakistan | Galaktagog, böbrek taşı, diş ağrısı, meme kanseri, astıma ve çıbana karşı, dahilen; ağız yaralarına karşı gargara şeklinde, haricen | [18] |
| | Kserofitik çalı | Pakistan | Astıma ve kuru öksürüğe karşı | [19] |
| | Yaprak | Pakistan | Balgam söktürücü amaçla, dahilen | [25] |
| | Gövde kabuğu | Hindistan | Astıma karşı, dahilen | [26] |
| ***P. nigra* (Griseb.) Hieron.** | Reçine | Arjantin | Göz travması ve konjonktivite karşı | [31] |
| ***P. ruscifolia* Griseb.** | Yaprak | Arjantin | Konjonktivit, mide ağrısı, sivilce, kızarıklık, uyuz, nasır, ateş, doğum öncesi ve doğum sonrası ağrı, ishal, pediküloz ve otite karşı, dahilen | [31] |
| ***P. spicigera* L.** | Kabuk, yaprak, çiçek | Pakistan | Astıma karşı | [19] |

Etnobotanik çalışmalara göre dünya halk hekimliğinde öne çıkan türlerden biri olan *P. juliflora*, geleneksel olarak diyabet, dermatit, sindirim sistemi rahatsızlıkları, bronşit, cilt enfeksiyonları ve yara iyileştirilmesinde kullanılmaktadır.[48] Bu türün fenolik bileşikler, flavonoidler, tanenler ve alkaloitler bakımından zengin fitokimyasal içeriği; antioksidan, antibakteriyel, antifungal ve anti-enflamatuvar etkilerle ilişkilendirilmektedir. Literatürde, *P. juliflora*'nın özellikle yaprak ve meyvelerinin çay, kompres veya macun formunda kullanıldığı ve deneysel modellerde anlamlı fitofarmakolojik etkiler gösterdiği bildirilmektedir.[4,6]

Benzer şekilde, Asya ve Orta Doğu kökenli *P. cineraria*'nın gut, diyabet, gastrointestinal ve solunum sistemi hastalıklarında halk tıbbında yaygın biçimde kullanıldığı belirtilmiştir. Preklinik çalışmalarda bu türün yaprak ve gövde ekstrelerinin anti-enflamatuvar, analjezik, antipiretik, antimikrobiyal, antidiyabetik, hepatoprotektif ve yara iyileştirici etkilere sahip olduğu gösterilmiştir.[49,50]

Afrika'ya özgü *P. africana*'nın ise gövde kabuğundan hazırlanan ekstrelerinin klinik öncesi çalışmalarda yara iyileşmesini desteklediği, koagülasyonu hızlandırdığı ve özellikle *Staphylococcus aureus* ve *Klebsiella pneumoniae*'ye karşı antibakteriyel etki gösterdiği rapor edilmiştir.[6,51] Buna ek olarak, halk tababetinde önemli bir yere sahip olan *P. farcta*'nın Orta Doğu'da diyare, hemoroit, diüretik amaçlı ve diş ağrılarında çay veya macun formunda kullanıldığı bildirilmektedir.[6]

Bu türlere ait fitokimyasal profiller incelendiğinde, özellikle *P. africana, P. cineraria, P. farcta* ve *P. juliflora*'nın flavonoitler (izoşaftozit, visenin II, izoviteksin), alkaloitler (juliflorin ve türevleri), fenolik asitler, terpenler, steroller ve tanenler açısından zengin olduğu görülmektedir.[6,50] Bu bileşenlerin antiviral, antidiyabetik, antimalaryal, antikanser, anti-enflamatuvar ve hepatoprotektif etkilerle ilişkili olduğu bildirilmektedir.[4,6]

Genel olarak değerlendirildiğinde, etnobotanik verilerden hareketle gerçekleştirilen preklinik çalışmalar, *Prosopis* türlerinin önemli farmakolojik potansiyele sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin *P. farcta*'nın diyabet ve diyare modellerinde anlamlı etkiler gösterdiği, meyve ekstresinin antidiyareik aktivitesinin bazı sentetik ilaçlarla karşılaştırılabilir düzeyde olduğu bildirilmiştir.[53] Ancak bu bulgulara rağmen, söz konusu

türlerin klinik düzeyde yeterince araştırılmamış olması önemli bir sınırlılık olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle, *Prosopis* türlerinin geleneksel kullanım bilgilerinin kontrollü preklinik ve klinik çalışmalarla desteklenmesi büyük önem taşımaktadır.[54]

**Sonuç**

Bu çalışma kapsamında ele alınan *Prosopis* türlerinin, farklı coğrafyalarda yaşayan yerel topluluklar tarafından uzun süredir çeşitli sağlık sorunlarının tedavisinde geleneksel olarak kullanıldığı, mevcut etnobotanik literatür doğrultusunda açıkça ortaya konulmuştur. Özellikle *P. africana, P. cineraria, P. farcta* ve *P. juliflora* türlerinin diyare, cilt iltihapları, enfeksiyonlar, diyabet ve yara-yanık tedavisi gibi alanlarda yaygın biçimde kullanıldığı bildirilmektedir. Bu durum, söz konusu türlerin halk tıbbında önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir.

Derlenen veriler, bazı *Prosopis* türlerine atfedilen geleneksel kullanımların preklinik çalışmalarla kısmen desteklendiğini ortaya koymaktadır. Örneğin *P. farcta*'nın antidiyabetik ve antidiyareik etkileri, *P. africana*'nın antimikrobiyal özellikleri ve *P. juliflora*'nın yara iyileştirici potansiyeli deneysel çalışmalarla gösterilmiştir. Ancak bu noktada dikkat çekici bir husus, mevcut bilimsel kanıtların büyük ölçüde *in vitro* deneyler ve hayvan modelleri ile sınırlı olmasıdır. İnsan üzerinde gerçekleştirilen klinik çalışmaların sayısı son derece sınırlı olup, bu durum geleneksel bilginin modern tıp uygulamalarına doğrudan aktarılabilmesini güçleştirmektedir. Dolayısıyla, etnobotanik kullanım ile klinik etkinlik arasında halen önemli bir kanıt boşluğu bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, *Prosopis* türlerine ilişkin etnobotanik verilerin büyük ölçüde bölgesel çalışmalarla sınırlı kaldığı, türlerin geniş küresel yayılışına rağmen bu bilginin sistematik ve bütüncül bir çerçevede ele alınmadığı görülmektedir. Bu durum, hem biyokültürel çeşitliliğin yeterince belgelenememesi hem de biyoprospeksiyon potansiyelinin etkin biçimde değerlendirilememesi açısından önemli bir sınırlılık oluşturmaktadır. Ayrıca, farklı bölgelerde bildirilen kullanımlar arasındaki benzerlik ve farklılıkların karşılaştırmalı olarak analiz edilmemiş olması, türlere özgü terapötik potansiyelin netleştirilmesini zorlaştırmaktadır.

Bu bağlamda, *Prosopis* türlerinin geleneksel tıptaki yeri yalnızca kültürel bir miras olarak değil, aynı zamanda modern bitkisel ilaç araştırmaları açısından da değerlendirilmelidir. Gelecekte gerçekleştirilecek sistematik, çok merkezli ve disiplinlerarası çalışmalar; bu türlerin etnobotanik kullanımlarını fitokimyasal, farmakolojik ve klinik verilerle destekleyerek daha sağlam bir bilimsel temele oturtabilir. Özellikle *P. africana, P. cineraria, P. farcta* ve *P. juliflora* gibi terapötik potansiyeli yüksek türler için standartlaştırılmış preklinik modellerin yanı sıra kontrollü klinik çalışmaların yapılması büyük önem taşımaktadır.

Son olarak, sağlık üzerinde olumlu etkileri olduğu bildirilen *Prosopis* türlerinin halk arasında bilinçsiz ve kontrolsüz kullanımının olası riskler doğurabileceği de göz ardı edilmemelidir. Bu nedenle, hem sürdürülebilir kullanımın sağlanması hem de doğal popülasyonların korunması amacıyla uygun biyolojik koruma ve bilinçlendirme stratejilerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu yaklaşımlar, *Prosopis* türlerinin geleneksel bilgi ile modern tıp arasında köprü kurulmasına katkı sağlayacaktır.

**Bilgi**

Yazarlar, bu çalışma kapsamında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını beyan ederler. Ayrıca, bu derleme çalışmasının hazırlanma sürecinde herhangi bir gerçek ya da tüzel kişiden, kurum veya kuruluştan maddi yahut manevi hiçbir destek alınmamıştır.

**Araştırmacı Katkı Oranı Beyanı**

Nabeel Shihab Ahmed Jolaq: Fikir, tasarım, veri toplama ve işleme, analiz ve yorum, kaynak tarama, makale yazımı.

Selin Pehlivan: Veri toplama ve işleme, kaynak tarama, makale yazımı.

İpek Süntar: Fikir, tasarım, danışmanlık ve denetleme, analiz ve yorum, eleştirel inceleme.

## Kaynaklar

1. Sharma M, Kumar A. Ethnobotanical uses of medicinal plants: A review. Int J Life Sci Pharm Res 2013;3(2):52-57.
2. Alimata B, et al. The ethnobotanical survey, antibacterial activity and phytochemical screening of extracts of *Prosopis africana* (Guill. & Perr.) Taub. Eur J Med Plants 2020;31(3):39-47.
3. Chaudhary KK, et al. Ethnopharmacological and phytopharmaceutical evaluation of *Prosopis cineraria*: An overview and future prospects. Curr Drug Metab 2018;19(3):192-214.
4. Bohórquez-Medina SL, et al. Traditional culinary uses, food applications, and potential health benefits of Peruvian mesquite (*Prosopis juliflora*, *Prosopis pallida*), research advances and challenges: a review. J Ethn Foods 2025;12(1):10.
5. Eshetu AA. A valuable or a curse resource? A systematic review on expansion, perception of local community, benefits and side effects of *Prosopis juliflora*. Front Conserv Sci 2024;5:1491618.
6. Henciya S, et al. Biopharmaceutical potentials of *Prosopis* spp. (Mimosaceae, Leguminosae). J Food Drug Anal 2017;25(1):187-96.
7. Yıldırım F. Mersin'deki eczanelerde ve aktarlarda fitoterapide kullanılan bitkiler. Yüksek Lisans Tezi. Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Ana Bilim Dalı, 2023.
8. Akkuzu G. Çeti [*Prosopis farcta* (Banks & Sol.) Mac.]'nin çimlenme biyolojisi ve kimyasal mücadelesi üzerine araştırmalar. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bitki Koruma Ana Bilim Dalı, 2012.
9. Rasul HH. Determination of oxidative stabilization and bioactivities of some natural plants and their effects on health. Doktora Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik ve Bilimleri Ana Bilim Dalı, 2021.
10. Yalçın S. Suruç (Şanlıurfa) aktarlarında ve bazı köylerinde etnobotanik bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Ana Bilim Dalı, 2021.
11. Bakewell-Stone P. *Prosopis farcta*. CABI Compendium; 2024.
12. Bussmann RW, et al. *Prosopis farcta* (Banks & Sol.) JF Macbr. Fabaceae. In: Bussmann RW, Paniagua-Zambrana NY, eds. *Ethnobotany of the Caucasus*. Cham: Springer; 2024. p. 1-2.
13. Garnatje T, Peñuelas J, Vallès J. Ethnobotany, phylogeny, and 'omics' for human health and food security. Trends Plant Sci 2017;22(3):187-91.
14. Burkart AE. A monograph of the genus *Prosopis* (Leguminosae Subfam. Mimosoideae). J Arnold Arbor 1976;57(3-4):219-525.
15. Shackleton RT, et al. *Prosopis*: a global assessment of the biogeography, benefits, impacts and management of one of the world's worst woody invasive plant taxa. AoB Plants 2014;6:plu027.
16. Hughes CE, et al. Disintegration of the genus *Prosopis* L. (Leguminosae, Caesalpinioideae, mimosoid clade). PhytoKeys 2022;205:147.
17. Singh G. Role of *Prosopis* in reclamation of salt-affected soils and soil fertility improvement. In: *Prosopis* as a Heat Tolerant Nitrogen Fixing Desert Food Legume. Academic Press; 2022. p. 27-54.
18. Umair M, Altaf M, Abbasi AM. An ethnobotanical survey of indigenous medicinal plants in Hafizabad district, Punjab-Pakistan. PLoS One 2017;12(6):e0177912.
19. Younis W, et al. Traditional medicinal plants used for respiratory disorders in Pakistan: A review of the ethno-medicinal and pharmacological evidence. Chin Med 2018;13:48.
20. Ahmed N, et al. Ethnopharmacological relevance of indigenous medicinal plants from district Bahawalnagar, Punjab, Pakistan. J Ethnopharmacol 2015;175:109-23.
21. Yaseen G, et al. Ethnobotany of medicinal plants in the Thar Desert (Sindh) of Pakistan. J Ethnopharmacol 2015;163:43-59.
22. Sadat-Hosseini M, et al. Ethnopharmacological studies of indigenous medicinal plants in the south of Kerman, Iran. J Ethnopharmacol 2017;199:194-204.
23. Suroowan S, et al. Ethnoveterinary health management practices using medicinal plants in South Asia – a review. Vet Res Commun 2017;41(2):147-168.
24. Tariq A, et al. Ethnopharmacology and toxicology of Pakistani medicinal plants used to treat gynecological complaints and sexually transmitted infections. S Afr J Bot 2018;114:132-149.
25. Aziz MA, et al. Traditional uses of medicinal plants practiced by the indigenous communities at Mohmand Agency, FATA, Pakistan. J Ethnobiol Ethnomed 2018;14(1):2.
26. Wagh VV, Jain AK. Status of ethnobotanical invasive plants in western Madhya Pradesh, India. S Afr J Bot 2018;114:171-180.
27. Diarra N, et al. Ethnobotanical study of plants used against malaria in Sélingué subdistrict, Mali. J Ethnopharmacol 2015;166:352-60.
28. Catarino L, Havik PJ, Romeiras MM. Medicinal plants of Guinea-Bissau: Therapeutic applications, ethnic diversity and knowledge transfer. J Ethnopharmacol 2016;183:71-94.

29. Odoh UE, et al. Medicinal plants used by the people of Nsukka Local Government Area, south-eastern Nigeria for the treatment of malaria: An ethnobotanical survey. J Ethnopharmacol 2018;218:1-15.
30. Salihu T, et al. Ethnomedicinal plant species commonly used to manage arthritis in North-West Nigeria. S Afr J Bot 2018;118:33-43.
31. Suárez ME. Medicines in the forest: Ethnobotany of wild medicinal plants in the pharmacopeia of the Wichí people of Salta province (Argentina). J Ethnopharmacol 2019;231:525-544.
32. Khajoei Nasab F, Esmailpour M. Ethno-medicinal survey on weed plants in agro-ecosystems: a case study in Jahrom, Iran. Environ Dev Sustain 2019;21(5):2145-64.
33. Salimi-Sabour E, et al. *Prosopis farcta*: Potent antifungal activity against *Trichophyton mentagrophytes* strains; a research based on an ethnobotanical study. Iran J Med Microbiol 2022;16(2):127-33.
34. Akan H, Balos MM, Tel AZ. The ethnobotany of some legume plants around Birecik Şanlıurfa. ADYUTAYAM Derg 2013;1(1):31-9.
35. Ghasemi PA, Momeni M, Bahmani M. Ethnobotanical study of medicinal plants used by Kurd tribe in Dehloran and Abdanan districts, Ilam Province, Iran. Afr J Tradit Complement Altern Med 2013;10(2):368-85.
36. Baharvand-Ahmadi B, et al. Overview of medicinal plants used for cardiovascular system disorders and diseases in ethnobotany of different areas in Iran. J HerbMed Pharmacol 2015;5(1):39-44.
37. Tunçtürk R. Tıbbi ve aromatik bitkilerin fonksiyonel kullanım alanları, ticareti ve sürdürülebilirliği. 2022.
38. Mati E, de Boer H. Ethnobotany and trade of medicinal plants in the Qaysari Market, Kurdish Autonomous Region, Iraq. J Ethnopharmacol 2011;133(2):490-510.
39. Abou Auda M. An ethnobotanical use of plants in the Middle Area, Gaza Strip, Palestine. Adv Environ Biol 2011;5(11):3681-8.
40. Hosseini SH, et al. Ethnobotany of the medicinal plants used by the ethnic communities of Kerman Province, Southeast Iran. J Ethnobiol Ethnomed 2021;17(1):31.
41. Kılıç M, Yıldız K, Kılıç FM. Traditional uses of medicinal plants in Artuklu, Turkey. Hum Ecol 2020;48(5):619-32.
42. Aykaç İ. *Prosopis farcta* (*Mimosa farcta*, *M. stephaniana*, *P. stephaniana*). Pharmagap Şanlıurfa Eczacı Odası Yayınları Derg 2004;7:31-2.
43. Demir İ, Ayaz N. Wild edible plants contributing to the traditional foods of Mardin (Turkey) Province. Indian J Tradit Knowl 2022;21(3):569-82.
44. Dogan Y, et al. The use of wild edible plants in western and central Anatolia (Turkey). Econ Bot 2004;58(4):684-90.
45. Abdulwahid-Kurdi SJ, et al. Medicinal plants used in Soran district Kurdistan region of Iraq, an ethnobotanicals study. J Pharm Pharmacogn Res 2023;11(1):1-32.
46. Dolatkhahi M, Dolatkhahi A, Nejad JB. Ethnobotanical study of medicinal plants used in Arjan–Parishan protected area in Fars Province of Iran. Avicenna J Phytomed 2014;4(6):402.
47. Estrada-Castillón E, et al. Ethnobotanical survey of useful species in Bustamante, Nuevo León, Mexico. Hum Ecol 2018;46(1):117-32.
48. Ukande MD, et al. Review on pharmacological potentials of *Prosopis juliflora*. J Drug Deliv Ther. 2019;9(4-s):755-760.
49. Awasthi S, et al. *Prosopis cineraria*: A multifaceted tree: From cultural significance to medicinal potential. Afr J Biomed Res 2024;27(4s):9848-54.
50. Gupta A. *Prosopis cineraria* pharmacological properties and health benefits: A review study of a potential herb of the Thar Desert. Int J Pharmacogn Life Sci 2024;5(2B):91-103.
51. Ezike AC, et al. Medicinal plants used in wound care: A study of *Prosopis africana* (Fabaceae) stem bark. Indian J Pharm Sci 2010;72(3):334-9.
52. Yanda L, et al. Antibacterial and antioxidant activities of isolated compounds from *Prosopis africana* leaves. Int J Anal Chem 2022;2022(1):4205823.
53. Zughayyar SH, Gyad AH. Antidiarrheal effects of *Prosopis farcta* L. fruit extract: An enteropooling and histopathological study in rats. Adv Anim Vet Sci. 2023;11(12). doi:10.17582/journal.aavs/2023/11.12.2038.2044.
54. Dashtban M, Sarir H, Omidi A. The effect of *Prosopis farcta* beans extract on blood biochemical parameters in streptozotocin-induced diabetic male rats. Adv Biomed Res 2016;5(1):116.