

Bilimsel Gerçeklerle

Apiterapi

Prof. Dr. Sibel SİLİCİ

© Copyright 2020

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Añlan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN	Sayfa ve Kapak Tasarımı
978-605-258-852-9	Akademisyen Dizgi Ünitesi
Kitap Adı	Yayıncı Sertifika No
Bilimsel Gerçeklerle Apiterapi	25465
YAZAR	Baskı ve Cilt
Sibel SİLİCİ	Özyurt Matbaacılık
Yayın Koordinatörü	Bisac Code
Yasin Dilmen	MED004000
	DOI
	10.37609/akya.494

UYARI

Bu üründe yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tanı amacıyla kullanılmamalıdır. *Akademisyen Kitabevi* ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşturmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. *Akademisyen Kitabevi* ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.

İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanak oluşturmaları, hekimin kendi sorumluluğundadır.

Akademisyen Kitabevi, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özelleştirmelerden sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A
Yenişehir / Ankara
Tel: 0312 431 16 33
siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

İÇİNDEKİLER

Giriş	1
-------------	---

Bölüm 1

PROPOLİS	5
1.1. Tanımı.....	5
1.2. Propolisin Fiziko-Kimyasal İçeriği.....	6
1.3. Biyolojik/Farmakolojik Özellikleri	28
1.4. Riskler.....	117
Propolis Özet	119

Bölüm 2

BİTKİ/ÇİÇEK POLENİ	147
2.1. Tanımı	147
2.2. Biyolojik/Farmakolojik Aktiviteleri.....	152
2.3. Riskler.....	155

Bölüm 3

ARI POLENİ	161
3.1. Tanımı.....	161
3.2. Fiziksel Özellikleri ve Kimyasal İçeriği	161
3.3. Biyolojik/Farmakolojik Aktivitesi	176
3.4. Riskler.....	185

Bölüm 4

ARI EKMEĞİ (PERGA)	195
4.1. Tanımı.....	195
4.2. Fiziksel Özellikleri ve Kimyasal Yapısı.....	195
4.3. Biyolojik/Farmakolojik Özellikleri	199
4.4. Riskler.....	209
Bitki/Çiçek Polen-Polen-Perga Özet	211

Bölüm 5

ARI SÜTÜ (ROYAL JELLY)	233
5.1. Tanımı.....	233
5.2. Fiziksel Özellikleri ve Kimyasal İçeriği	234
5.3. Biyolojik/Farmakolojik Özellikleri	238
5.4. Riskler.....	280
Arı Sütü Özet	280

Bölüm 6

APILARNİL (ERKEK ARI KULUÇKA HOMOJENATI)	299
6.1. Tanımı.....	299
6.2. Fiziksel Özellikleri ve Kimyasal İçeriği	302
6.3. Biyolojik/Farmakolojik Özellikleri	310
6.4. Riskler.....	314
Apilarnil Özet.....	315

Bölüm 7

ARI ZEHRİ	321
7.1. Tanımı.....	321
7.2. Fiziksel Özellikleri ve Kimyasal İçeriği	321
7.3. Biyolojik/Farmakolojik Özellikleri	330
Arı Zehri Özet.....	367

Bölüm 8

BAL.....	379
8.1. Tanımı.....	379
8.2. Fiziksel Özellikleri ve Kimyasal İçeriği	379
8.3. Biyolojik/ Farmakolojik Özellikleri	380
8.4. Riskler.....	384

İndeks	399
--------------	-----

ÖNSÖZ

Yirmi sekiz yılı aşkın bilimsel bir birikim neticesinde “Bilimsel Gerçeklerle Apiterapi” kitabımı sağlık profesyonelleri ile buluşturmanın mutluluğunu yaşıyorum.

Güncel olanı, bilimsel çerçevede sunarak, eczacı ve hekimlerin zihinlerindeki apiterapi ile ilgili soruları cevaplayabilme ve detaylı bir kaynak oluşturabilme düşüncesiyle, son on yıla ağırlık vermek üzere apiterapi konusunda yapılan bilimsel çalışmalar derlenmiştir. İngilizce, Rusça, Almanca vd. dillerde binlerce makale özetlenmiş, arı ürünlerinin tanımı, fiziksel yapısı ve kimyasal içeriği, biyolojik ve farmakolojik özellikleri ile olası risklere yer verilmiştir. Bununla birlikte her bölüm sonunda verilen ürünlerle ilgili kısa özetler tüketiciler ve arıcılar için de açıklayıcı niteliktedir.

Benim Apiterapi ile tanışmam ve yoğun çalışmalarım 1995 yılında Romanya’da yaz okulunda Dr. Mihaela Serban, Dr. Stephan Stangaciu ve Dünya Apiterapi Komitesi Başkanı Cristina Mateescu ile başlasa da o yıllarda ülkemizde bal dışında arı ürünleri tanınmıyordu. Yaklaşık 20 yıl sonra ülkemizde 27 Ekim 2014 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından “Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği”nin çıkarılması ile sağlık profesyonellerinin apiterapiye ilgisi artmıştır. Arı ürünlerinin tedaviye destek amacıyla kullanımı gün geçtikçe yaygınlaşmıştır. Ancak kovandan alınan zararsızdır kanısıyla test ve analiz yapılmaksızın bu ürünlerin temini ve tüketimiyle oluşan pazar, kalite ve güven göz ardı edildiği için toplum sağlığını tehlikeye atabilmektedir. Yaygın kanaatin aksine arı ürünleri kalıntı ve bulaşan da içerebilmektedir. Arı ürünleri kalite standartlarını sağlamaları bile, konvansiyonel ilaçlarla etkileşime girebilmektedir. Arı ürünlerinin bir kısmı beyana dayalı olarak arıcılar ya da gıda işletmeleri tarafından pazarlanırken, bir kısmı da kalite kriterlerini sağlamak üzere zorunlu tutulan analizleri yapılmış olarak Gıda Takviyesi Ruhsatı ile pazara çıkmaktadır. İçerikleri tam kontrol edilmemiş olan ürünler aynı zamanda denetimden de muaf oldukları için geri dönüşü olmayan sağlık sorunlarına yol açabilmekte, sağlık harcamalarını da artırmaktadır. Bu nedenle apiterapi açısından arzu edilen durum; arı ürünlerinin ruhsatlandırılmasından denetimine kadar her kademeden sağlık otoriteleri tarafından yapılması, uzman akademisyenlerin kontrolünde laboratuvarlarda test edilerek hekimin tavsiyesi ve eczacının danışmanlığında etkin, kaliteli ve güvenli, standardize arı ürünlerinin aktar ya da süpermarket yerine eczanelerde topluma sunulmasıdır. Çünkü eczacılar arı ürünlerinin içerdiği kimyasalların yapıları ve yan etkileri, ilaç etkileşimleri, kullanım süresi, uyarılar, önlemler gibi tüm bilgilere sahip sağlık profesyonelleridir.

Bu kitap; propolis, çiçek poleni, arı poleni, perga (arı ekmeği), arı sütü, apılarnil (erkek arı kuluçka homojenatı), arı zehri ve bal olmak üzere 8 bölümden oluşmuş ve bölümlerde orijinal fotoğraflar kullanılmıştır. Kitapta kullanılan ulusal/uluslararası araştırma ve makalelerin hazırlanmasında destek veren asistanlarım Sevim DEMİRAY, Tuğba Esra KURU ve Olgay Kaan TEKİN’e, bireysel okumalarda hekim olan kızım Seda ÖZCAN’a, fotoğrafları ile katkıda bulunan Prof. Münevver PINAR, Doç.Dr. Fatma SARIGÜZEL, Dr. Duran ÖZKÖK ve Dr. Miray GÜR’e, teşekkür ederim.

Her koşulda yanımda olan, desteğini hiç eksik etmeyen ve kitabımı adına ithaf ettiğim ANNEM’e ve aileme teşekkürü bir borç bilirim.

Tüm Sağlık Profesyonellerinin, akademisyenlerin ve tüketicilerin yararlanabilmesi dileği ile saygılarımı sunarım.

Prof. Dr. Sibel SİLİCİ
Erciyes Üniversitesi

Apiterapi, Geleneksel Tıp uygulamaları içinde önemli bir paya sahiptir. Son zamanlarda dünyada yükselen bir trend olan ‘geleneksel tıp’ konusunda ülkemizde de çok önemli gelişmeler yaşanmaktadır. Bunların en başında bu uygulamaların yasal zeminde ele alınmasını sağlayan ‘Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği’ ve ‘Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Klinik Çalışmaları Yönetmeliği’ gelmektedir.

Apiterapi, bahsi geçen yönetmelikte ‘arı ve arı ürünlerinin koruyucu ve bazı hastalıkların tedavisinde destek olarak kullanılması biçimi’ olarak tanımlanmakta, detayında balın ‘kronik deri yaralarında’, bal, polen, propolis ve arı sütünün ‘immün sistemi destekleyici’, arı zehrinin ise ‘kas-iskelet sistemi’ sorunlarında kullanılabileceğine işaret edilmektedir. Bu ürünlerin sağlığa etkisi üzerine pek çok araştırma yapılmakta ve mevcut veriler bağışıklık sistemi üzerine olumlu etkileriyle “sağlığı koruma” noktasında etkili olabilecekleri görüşünü destekler niteliktedir. Beklenen olumlu etki için kullanılan ürünün kaliteli olması şarttır. Apiterapide kullanılan ürünlerin standardizasyonu konusundaki eksiklikler apiterapiyle ilgili klinik çalışmaların da yapılabilmesini zorlaştıran temel etkenlerdendir. Konuya yönelik daha fazla çalışma ve güncellemeye gereksinim vardır.

Bu düzenlemelerle, bu alanda bilimsel çalışma yapmanın önündeki temel engeller kalkmış bulunmakta, dolayısıyla artık Geleneksel Tıp Uygulamalarının bilimin merceği altında ön yargısızca incelenebilmesi imkanı oluşmaktadır. Bugün geline nokta, kanıta dayalı geleneksel ve modern tıp integrasyonu ile apiterapi alanında klinik araştırmaların ivme kazanması ve yeni endikasyonların belirlenmesinin önü açılmıştır.

Prof. Sibel Silici tarafından yoğun emek ve titizlikle hazırlanmış olan elinizdeki kitap, apiterapi ürünleri üzerinde araştırmacı olmak isteyenler için temel bir başvuru kaynağı olma niteliğindedir. Bu çalışmasından dolayı kendisine tebrik ve teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Ali Timuçin Atayoğlu,
Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü GETAT ABD Başkanı
Uluslararası Apiterapi Federasyonu Başkanı



Ülkemizde, uzun yıllardır yaptığı araştırmalarla arı ürünleri bilimine çok önemli katkılar sağlayan Prof. Dr. Sibel Silici tarafından hazırlanan elinizdeki kitap; arı ürünlerinin içerikleri, fizikokimyasal özellikleri, biyolojik aktiviteleri, yararları ve riskleri, sağlıkta kullanımında dikkat edilmesi gereken hususlar gibi konularda çok sayıda bilimsel literatür ışığında derlenmiş, değerli bilgiler içermektedir. Kuşkusuz, bu kapsamlı ve özgün eser, benzer konularda yazılacak yayınlara ışık tutacak, öncülük edecek niteliktedir. Arıya ve arıcılığa gönül vermiş biri olarak; arı ürünleri ve apiterapi konularındaki bilimsel çalışmaları, ilmiyle, özenli yazımıyla bütünleştirerek kaleme alan Sayın Silici’ye emeği için gönülden teşekkür ediyor, temel başvuru niteliğindeki bu değerli eseri bilim dünyasına kazandırmasından ötürü kendisini içtenlikle kutluyorum.

Prof. Dr. Banu YÜCEL
Apimondia Apiterapi Komisyonu Bilimsel Komite Üyesi