

Cinsel ve Jinekolojik Sorunların Tedavisinde Bitkilerin Kullanımı

Hanefi Özbek

Özet:

Bitkilerle tedavi, târih öncesi dönemden bugüne kadar kullanıla gelmiş, ayrıca günümüz modern tedavi sisteminin de temellerini oluşturmuştur. Bugün de modern yöntemlerle ilaç üretiminde bitkilerden yararlanılmaktadır. Bu araştırmada tıbbî bitkiler ile cinsel sorunların ve bazı kadın hastalıklarının tedavisinde tıbbî bitkilerin yeri hakkında yapılan literatür taramasının sonuçları verilmiştir.

Anahtar kelimeler: Fitoterapi, bitkilerle tedavi, cinsel sorunlar.

Tıbbi Bitkiler

Dünya üzerinde bulunan 750.000-1.000.000 arasındaki bitki türünden yaklaşık 20.000'inin tıbbî amaçlarla kullanıldığı bilinmekte, hatta bu sayının 100.000'e kadar çıkabileceği ileri sürülmektedir. Türkiye'de yetişmekte olan 9.000 kadar bitki türünden ise ancak 500 kadarının tedavide kullanıldığı bildirilmektedir (1).

Tarih öncesi dönemden başlayarak Mezopotamya, eski Mısır, Hitit, Yunan, Roma, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde bitkisel ilaçlar kullanılmıştır. Cumhuriyet Dönemi'nde de halk tıbbi (tıbbî folklor) araştırmaları yapılmıştır. Anadolu'da Yontma Taş Devri'nden beri insanların yaşadığı ve yaklaşık 50.000 yıldan beri bitkilerden çeşitli amaçlarla yararlandığı bilinmektedir (1-4).

Kimya ve biyokimya alanındaki gelişmeler ilaç sanayiine büyük bir ivme kazandırmış; bu sayede etkinlik, zararsızlık ve kalite prensipleri benimsenerek analitik, toksikolojik, farmakolojik ve klinik çalışmalar sonucu, laboratuvarlarda tıbbin ihtiyaçlarına cevap veren pek çok ilaç geliştirilmiştir (5). İlaç sanayiindeki bu gelişmelerle birlikte, tıpta oldukça yoğun olarak kullanılan ilaçların birçoğu (söğüt kabuğundan üretilen asetil salisilik asit, yüksükotundan elde edilen digoksin, kınakına bitkisinden çıkarılan kinin, haşhaştan elde edilen morfin gibi) bitkilerden elde edilmektedir (6). Günümüzde kullanılan ilaçların % 25'i bitkisel kökenlidir (7). 1980'lerden itibaren tıbbî bitkiler, bunlardan elde edilen aktif maddeler üzerindeki çalışmalar bütün dünyada artan bir ivme göstermiştir (8).

Fitoterapi, "tıbbî bitkilerle tedavi" anlamına gelmektedir. Hastalıkların, tedavi edici değere sahip taze veya kurutulmuş bitki kısımları (drog) ya da bunlardan elde edilen ekstraksiyon ürünleri kullanılarak üretilen çay, damla, draje, kapsül, şurup, tablet ile tedavi edilmesi "fitoterapi" olarak değerlendirilmektedir. Fitoterapi, günümüzde alternatif tıp konuları arasında değerlendirilmekte olup tarih süreci içerisinde birikimi, gelişimi ve uygulaması ile birçok tıp bilimine öncülük etmiştir. Kronolojik olarak fitoterapi, klasik tıp yöntemleri ve tıp kurallarına karşı bir alternatif değil, aksine diğer tedavi yöntemleri fitoterapiye bir alternatif olarak gelişmişlerdir. Almanya, Fransa, İsviçre gibi ülkelerde bitkisel ilaçları modern tıpla birleştirmek için güçlü bir eğilim vardır. Her tıp öğrencisi fitoterapi dersleri almak zorundadır. Hekimlerin % 80'i bitkisel ilaçları düzenli olarak reçetelerine yazmaktadır. Almanya'da bitkisel ilaçların % 80'i eczaneler tarafından hazırlanmakta ve % 42'si reçeteli ilaçlar sınıfına girmektedir (4).

Günümüzde Tıbbi Bitkiler

Son yıllarda sentetik ilaçların kullanımı sonucu meydana gelen ciddi yan etkiler ve bunların yol açtığı medikal ve ekonomik sorunlar bitkilerle tedaviyi tekrar popüler hâle getirmiştir (9). 1997 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde bitkisel ilaçların satışının bir önceki yıla göre % 9' luk artış göstermiş olması (10), hastaların % 5'lik bir bölümünün temel tedavi olarak sadece bitkisel tedavi alıyor olması, bu tedaviler için Amerika'da yılda 3.24 milyar dolar (11), İngiltere'de 40 milyon sterlin (6) harcanması yine bu popüleriteyi yansıtmaktadır. Diğer yandan, konvansiyonel sentetik ilaç üretimi kalitesinde ve standartlarında bitkisel ilaç üreten firmaların sayısı da giderek artmaktadır.

Herbalistler (bitkisel tedavi uzmanları) bitki tedavisinde, sadece etken maddenin izole edilip verilmesini amaçlayan konvansiyonel tedavinin aksine, maksimum etkinin bir bütünsellik içinde

Yazışma Adresi: Yrd.Doç.Dr. Hanefi ÖZBEK
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi
Farmakoloji Anabilim Dalı
Maraş Caddesi Araştırma Hastanesi
65300 VAN

ortaya çıktığını, bitkinin tüm bileşenlerinin olumlu etki üzerinde bir payı olduğunu savunmaktadırlar. Onlara göre saflaştırılmamış bitkinin kullanımı, bitkiyi oluşturan maddelerin birbirini nötralize etmesi sebebiyle yan etki olasılığını azaltmaktadır. Unutulmamalıdır ki, doğal olan her zaman güvenli demek değildir. Pek çok bitkinin yüksek derecede toksik olduğu, diğer tedavi yöntemleri içinde fitoterapinin (bitkilerle tedavi) yan etki ve toksisite yönünden çok daha fazla risk taşıyabileceği de bildirilmiştir (6, 7). Tıbbî amaçla kullanılan bitkilerin bir kısmının hepatotoksik olduğu yönünde literatür bilgisi vardır (9, 12-17). Ayrıca bilinçsiz fitoterapi uygulaması sonucu zaman zaman ölümle sonuçlanan olgular bildirilmiştir (18). Fitoterapi uygulamasının direkt toksik etkilerinden başka hastanın kullandığı diğer konvansiyonel ilaçlarla toksikolojik etkileşmelerin olabileceği de gösterilmiştir (19). Yapılan birçok araştırma, fitoterapi uygulamalarının bazan konvansiyonel tıp metotlarına denk hatta ondan daha üstün olabileceğini de göstermiştir: *Hypericum perforatum*'un (kantaron, binbirdelik otu) orta dereceli depresyon üzerine amitriptilin ile benzer düzeyde etkiye sahip olduğu (20), *Serenoa repes* bitkisinin semptomatik benign prostat hiperplazili hastalarda fenasterid'e eş etki gösterdiği, buna ek olarak daha az yan etkiye neden olduğu (21), geleneksel olarak Çin'de uygulanan bitkisel tedavi metotlarının adult atopik dermatitinde oldukça etkili olduğu gösterilmiştir (22).

Fitoterapide kullanılan bitkilerin; botanik açıdan tayini yapılmış, mikrobiyolojik ve kimyasal kontrollu, etken madde miktarı belli, standardize edilmiş ve hijyenik şartlarda ambalajlanmış olarak hastaya sunulması gerekir. Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa'daki çeşitli kuruluşlar, toksik etkileri de olabilen ve oldukça çok rağbet gören tıbbî bitkilere belirli standartlar getirmeye çalışmaktadırlar (5). Fitoterapinin güvenilirliği ve etkinliği henüz tam olarak kanıtlanmadığı bu yüzden bitkisel ilaçların bazı kurallar çerçevesinde reçete edilmesi gerektiği bildirilmiştir. Buna göre tıbbî bitkiler;

Ciddî hastalıklarda, hamilelikte veya hamile kalmanın düşünüldüğü durumlarda, laktasyon (emzirme) döneminde, bebek ve çocuklarda, alkol kullananlarda veya geçirilmiş sarılık öyküsü (hepatite bağlı sarılık) olanlarda kullanılmamalıdır. Ayrıca tıbbî bitkiler uzun süreli ve düzenli bir şekilde kullanılmamalıdır (7, 22).

Cinsel Sorunlarda Fitoterapi

Ülkemizde, cinsel sorun denilince cinsel iktidarsızlık ve çocuk sahibi olamamak başta olmak üzere kadınların adet sorunları, cinsel temasla bulaşan hastalıklar, kızkılık zarı problemleri ve gebeliğin önlenmesi gibi durumlar akla gelmektedir.

Özellikle cinsel iktidarsızlık konusu şifalı bitkiler kitaplarında önemli bir yer tutmaktadır (2).

Halk İçin Yazılmış Fitoterapi Kitaplarında Cinsel Sorunlar ve Önerilen Tedaviler

Halk tıbbında, özellikle cinsel konularda çeşitli bitkisel ilaç terkipleri genişçe bir yer tutmaktadır. Şifalı bitkilerle ilgili yazılmış kitaplarda (23, 24) cinsel sorunlar şu alt başlıklarda ele alınmış olup tedavisi için kullanılacak bitkiler hakkında bir adet örnek reçete karşılına yazılmıştır. Bu reçetelerin hazırlanması ve kullanımı hakkındaki bilgi bu çalışmanın konusunun dışında olduğu için verilmemiştir.

- Adet sancısının giderilmesi: Pastırma çemeni.
- Adet kanamasının (aşırı kanama) normal hâle getirilmesi: Günlük ve kuru üzüm.
- Adet kanamasının (normalin altında kanamanın) normal hale getirilmesi veya adetini söktürülmesi: Çörek otu, bal ve papatya.
- Aşermenin tedavisi: Menekşe ve nilüfer.
- Bel gevşekliğinin (erken boşalma) önlenmesi: Semiz otu tohumu, sinirlik yaprağı tohumu, sedef çiçeği kuru ve kişniş.
- Bel soğukluğunun (Gonore) tedavisi: Meyan kökü.
- Cinsel arzunun (aşırı cinsel arzu) azaltılması: Semizotu tohumu, hindiba tohumu ve hıyar çekirdeği.
- Cinsel arzunun artırılması: Havuç tohumu, yumurta akı ve tuz.
- Gebe kalmayı sağlayıcı tedavi: Ravend çini ve bal.
- Gebeliği önleyici tedavi: Lahana tohumu ve lahana çiçeği.
- Kızkılık zarının onarılması: Pelin, mazı ve zeytinyağı.
- Meni (ejekulat) salgısını artırıcı tedavi: Çam fıstığı.
- Penisin sertleşmesinin sağlanması: Sarımsak yağı.

Bilimsel Amaçla Yazılmış Kitaplarda Cinsel Sorunların Fitoterapi ile Tedavileri

Fitoterapi konusunda Türkçe yazılı az sayıdaki kaynaktaki bulunan cinsel konu başlıkları ve tedavileri ile ilgili özet bilgiler aşağıda maddeler halinde verilmiştir (2-4).

- Adet düzenleyici bitkiler:
 - ◊ *Apium graveolens* (kereviz),
 - ◊ *Petyroselinum crispum* (maydanoz).

- Adet kanamasının aşırı olduğu durumlarda (menoraji) kullanılan bitkiler:
 - ◊ *Viburnum prunifolium* (gilabru, germişek),
 - ◊ *Hydrastis canadensis* (hidrastis).
- Adet sancısını önleyici bitkiler:
 - ◊ *Potentilla anserina* (beşparmakotu),
 - ◊ *Viburnum prunifolium* (gilabru, germişek),
- Adet söktürücü bitkiler:
 - ◊ *Artemisia vulgaris* (adi pelin),
 - ◊ *Achillea millefolium* (civan perçemi).
- Bel soğukluğu (gonore) için kullanılan bitkiler:
 - ◊ *Oleum pini*, *Oleum templini* (çam yaprağı esansı).
- Cinsel arzuyu artırıcı (afrodizyak etkili) bitkiler:
 - ◊ *Mandragora autumnalis* (adamotu kökü),
 - ◊ *Physeter macrocephalus* (amber).
- Cinsel arzuyu yatıştırıcı bitkiler:
 - ◊ *Lactuca sativa* (marul yaprağı),
 - ◊ *Humulus lupulus* (şerbetçiotu çiçeği).
- Seks hormonlarının düzenlenmesinde (regülasyonunda) kullanılan bitkiler:
 - ◊ *Cimicifuga racemosa* (simisifuga, karayılan kökü, fare otu).
- Seksüel bozuklukların (ne olduğu belirtilmemiş) tedavisi için kullanılan bitki:
 - ◊ *Avena sativa* (yulaf).

Science Citation Index'e (SCI) Giren Dergilerde Cinsel Sorunların Fitoterapi ile Tedavileri

SCI'e giren dergilerde yayınlanmış konuyla ilgili bitkiler ve etkileri aşağıda sıralanmıştır.

***Tribulus terrestris* L. (demir dikenli, çarık dikenli, çobançökerten):** Çin ve Hindistan'da cinsel işlevleri düzeltmek amacıyla kullanıldığı, sıçanlarda (5 mg/kg, ağızdan, günde bir kez) içerdiği protodioscin adlı bileşik aracılığı ile androjenik etkinliğe sahip olduğu, ayrıca tavşan penis kavernöz dokusunun kanlanmasını artırdığı bildirilmiştir (25, 26).

***Eurycoma longifolia* Jack:** Malezya'da erkeklerin cinsel güç ve cesaretini artırıcı etkilerinden dolayı kullanıldığı, sıçanlarda 800 mg/kg dozda afrodizyak etkili olduğu bildirilmiştir (27-32).

***Ferula harmonis*:** Orta Doğu'da zallouh ismiyle bilindiği ve afrodizyak amaçla kullanıldığı, sıçanlarda penisin erektil fonksiyonunu olumlu yönde etkilediği, fakat kilo kaybı, karaciğer büyümesi, testislerde atrofi, kan hemoglobin düzeyi ve alyuvar sayısında önemli derecede azalma yaptığı gösterilmiştir (33).

***Terminalia catappa*:** Tohumlarından elde edilen yağın (1500 mg/kg dozda) sıçanlarda afrodizyak

etkili olduğu, ejaculatio precoc' ta da kullanılabileceği bildirilmektedir (34).

***Panax quinquefolium* ve *Panax ginseng* (Ginseng):** İnsanlarda cinsel fizik aktiviteyi artırdığı, tavşan penis kavernöz dokusunda kanlanmayı artırıcı etkiye sahip olduğu bildirilmiştir (35-38).

***Lepidium meyenii*:** Fare ve sıçanlarda cinsel fonksiyonları olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir (39).

***Diodia scandens*:** Doğu Nijerya'da kullanılan bu bitkinin deney hayvanlarında penisin ereksiyonunu ve ejakülasyonu olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir (40).

Yohimbine: Pausinystalia yohimbe ağacının kabuğundan elde edilen ekstrenin penisin ereksiyon bozukluğunda etkili olduğu bildirilmiştir (41-44).

***Trichopus zeylanicus*:** Sıçanlarda afrodizyak etki gösterdiği bildirilmiştir (45).

***Catha edulis* Forsk.:** Sıçanlarda afrodizyak etkisinin bulunmadığı bildirilmiştir (46).

***Salvia haematodes*:** Bitki ekstresinin (500 mg/kg, oral yoldan) sıçanlarda afrodizyak etkili ve erken boşalmayı tedavi edici olduğu bildirilmiştir (47).

***Lithospermum Arvense*:** Bitki ekstresinin (300 mg/kg, oral yoldan) sıçanlarda androjenik ve afrodizyak etkiye sahip olduğu bildirilmiştir (48).

Bu derleme, araştırmacıların gittikçe artan bir ivmeyle ilgisini çeken fitoterapinin cinsel sorunlar ve jinekolojik bazı hastalıklar konusunda sunduğu tedavi seçeneklerini, folklorik tıp ve ciddi bilimsel araştırmalara dayanarak, ilgilene araştırmacılara topluca, fakat özet bir şekilde sunmak amacıyla yapılmıştır. Cinsel Sorunlar ve tedavi, sosyal ve tbbi yönden önemli ve ciddi olan problemlerdir. Bu sorunlara sahip kişiler problemlerinin çözümü için modern tıbbi tedavi yerine, doğrudan bitkilerle tedavi yöntemlerine başvurabilmektedir. Türkiye'de bitkilerle tedavi konusunda resmi yollarla ve ciddi bir şekilde eğitim veren bir kurum veya kuruluş da bulunmamaktadır.

Ancak Ezacılık Fakültelerinde bu konuda fitoterapi isminde bir ders bulunsa da bu konuyla ilgilene kişilere Amerika'da ve bazı Avrupa ülkelerindeki gibi sertifika veya yeterlilik belgesi verecek düzeyde bir fitoterapi eğitimi henüz yoktur. Tıp Fakültelerinde de böyle bir müfredat uygulanmamaktadır.

Aktar dükkanı veya baharatçı dükkanı olarak adlandırılan ticarethanelerin hemen her yerleşim bölgesinde bulunması, halkın bir bölümünün buralara tedavi amacıyla başvurduğunu göstermektedir. Bu durumda halk sağlığı açısından fitoterapi eğitimi ve buna göre standardize edilmiş bitki kısımları veya ekstrelerinin Sağlık Bakanlığı'nın denetiminde halkın arzına sunulması önemli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.

Phytotherapy And Its Use In Sexual and Gynecological Disorders

Abstract:

Phytotherapy has been utilised since ancient times and constituted the basis for modern medical therapeutics. Currently the plants have their places in modern drug armamentarium. In this article we reviewed the literature data regarding medicinal plants, basic informational about phytotherapy especially focusing on treatments of sexual and gynecological diseases.

Key words: *Phytotherapy, herbal therapy, sexual disorders.*

Kaynaklar

1. Baytop T: Türkiye’de Bitkiler İle Tedavi. 2. baskı, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 1999.
2. Kara H, Aydın S: Cinsel Sorunlar ve Çözüm Yolları. Sen Yayınları 10, Ankara, 2002.
3. Gürkan E, Öndersev DV, Ulusoylu M, Göztaş Z, Dinçşahin N: Bitkisel Tedavi. Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayın No: 19, İstanbul, 2003.
4. Çubukçu B, Meriçli AH, Mat A, Sarıyar G, Sütülpınar N, Meriçli F: Fitoterapi. İ.Ü. Eczacılık Fakültesi Yayın No: 79, İstanbul, 2002.
5. Asımgil A. Şifalı Bitkiler, Timaş Yayınları, İstanbul, 1997.
6. Vickers A, Zollman C: ABC of complementary medicine-herbal medicine. BMJ 319: 1050-1053, 1999.
7. Cassileth BR: The Alternative Medicine Handbook. W.W. Norton&Company, London, 1998, pp: 86-99.
8. Aboolenein AA: Back to medicinal plants therapy. Hamdard (1-4): 40, 1982.
9. Larrey D: Phytothérapie et hepatotoxicité. <http://fmcgastro.org/GASTRO/postu98/Larey.html>.
10. Richmon A, Witkowski J: Herbs by numbers. Whole foods magazine. 20, 1997.
11. Johnston BA: One third of nation's adults use herbal remedies. Helbegram 40:49, 1997.
12. Sallivan JB, Barry RH et al: Pennyroyal oil poisoning and hepatotoxicity. JAMA 242: 2873-2874, 1979.
13. Sheikh NM, Philen RM et al: Chaporrol-associated hepatotoxicity. Arch Intern Med 157: 913-919, 1997.
14. Woolf GM, Petrovic LM et al: Acute hepatitis associated with Chinese herbal product in Jin Bu Huan. Ann Intern Med 121: 729-735, 1994.
15. Weston CMF, Cooper BT et al: Veno-occlusive disease of the liver secondary to ingestion of comfrey. BMJ 295: 183, 1987.
16. MacGregor FB, Abernethy VE et al: Hepatotoxicity of herbal remedies. BMJ 336: 1068, 1989.
17. Carlsson C: Herbs and hepatitis. Lancet 336: 1068, 1990.
18. Mostefa KN, Paulvels A et al: Fatal hepatitis after herbal tea. Lancet 340: 674, 1992.
19. Miller LG: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interaction. Arch Intern Med 158: 2200-2211, 1998.
20. Linde K, Ramirez G et al: St John's wort for depression. BMJ 313: 253-258, 1996.
21. Willt JT, Ishani A et al: Saw palmetto extracts for treatment of benign prostatic hyperplasia. JAMA 280: 1604-1609, 1998.
22. Sheehan MP, Rustin NHA et al: Efficacy of traditional Chinese herbal therapy in adult atopic dermatitis. Lancet 340: 13-17, 1992.
23. Pamuk A: Şifalı Bitkiler Ansiklopedisi, Pamuk Yayıncılık, İstanbul, 1998.
24. Özgülen H: İksir-i Şifa. Timaş Yayınları, İstanbul, 1998.
25. Gauthaman K, Adaikan PG, Prasad RN: Aphrodisiac properties of Tribulus Terrestris extract (Protodioscin) in normal and castrated rats. Life Sci 71(12): 1385-1396, 2002.
26. Adaikan PG, Gauthaman K, Prasad RN, Ng SC: Proerectile pharmacological effects of Tribulus terrestris extract on the rabbit corpus cavernosum. Ann Acad Med Singapore 29(1): 22-26, 2000.
27. Ang HH, Cheang HS: Effects of Eurycoma longifolia jack on laevator ani muscle in both uncastrated and testosterone-stimulated castrated intact male rats. Arch Pharm Res 24(5): 437-440, 2001.
28. Ang HH, Ngai TH: Aphrodisiac evaluation in non-copulator male rats after chronic administration of Eurycoma longifolia Jack. Fundam Clin Pharmacol 15(4): 265-268, 2001.
29. Ang HH, Ikeda S, Gan EK: Evaluation of the potency activity of aphrodisiac in Eurycoma longifolia Jack. Phytother Res 15(5): 435-436, 2001.
30. Ang HH, Cheang HS, Yusof AP: Effects of Eurycoma longifolia Jack (Tongkat Ali) on the initiation of sexual performance of inexperienced castrated male rats. Exp Anim 49(1): 35-38, 2000.
31. Ang HH, Sim MK: Eurycoma longifolia increases sexual motivation in sexually naive male rats. Arch Pharm Res 21(6): 779-781, 1998.
32. Ang HH, Sim MK: Eurycoma longifolia JACK and orientation activities in sexually experienced male rats. Biol Pharm Bull 21(2): 153-155, 1998.
33. El-Thaher TS, Matalka KZ, Taha HA, Badwan AA: Ferula harmonis 'zallouh' and enhancing erectile function in rats: efficacy and toxicity study. Int J Impot Res 13(4): 247-251, 2001.
34. Ratnasooriya WD, Dharmasiri MG: Effects of Terminalia catappa seeds on sexual behaviour and fertility of male rats. Asian J Androl 2(3):13-219, 2000.

35. Nocerino E, Amato M, Izzo AA: The aphrodisiac and adaptogenic properties of ginseng. *Fitoterapia* 71 Suppl 1: S1-S5, 2000.
36. Kim HJ, Woo DS, Lee G, Kim JJ: The relaxation effects of ginseng saponin in rabbit corporal smooth muscle: is it a nitric oxide donor? *Br J Urol* 82(5): 744-788, 1998.
37. Chen X: Cardiovascular protection by ginsenosides and their nitric oxide releasing action. *Clin Exp Pharmacol Physiol* 23(8): 728-732, 1996.
38. Chen X, Lee TJ: Ginsenosides-induced nitric oxide-mediated relaxation of the rabbit corpus cavernosum. *Br J Pharmacol* 115(1): 15-18, 1995.
39. Zheng BL, He K, Kim CH, Rogers L, Shao Y, Huang ZY, Lu Y, Yan SJ, Qien LC, Zheng QY: Effect of a lipidic extract from *lepidium meyenii* on sexual behavior in mice and rats. *Urology* 55(4): 598-602, 2000.
40. Onuaguluchi G, Nwafor P: Pharmacological basis for the use of the antivenene water soluble extract of *Diodia scandens* as a laxative, oxytocic agent and a possible aphrodisiac in traditional medicine practice in eastern nigeria. *Phytother Res* 13(6): 459-463, 1999.
41. Pittler MH: Yohimbine in therapy of erectile dysfunction. *Fortschr Med* 20;116(1-2): 32-33, 1998.
42. Riley AJ: Yohimbine in the treatment of erectile disorder. *Br J Clin Pract* 48(3): 133-136, 1994.
43. Saito TR, Hokao R, Aoki S, Chiba N, Terada M, Saito M, Dohbutsu A, Amao H, Wakafuji Y, Sugiyama M, et al: Central effects of yohimbine on copulatory behavior in aged male rats. *Jikken Dobutsu* 40(3): 337-341, 1991.
44. Costa R, Marino A: On the eventual psychotropic, cardiovascular and aphrodisiac properties of yohimbine, an old drug with new indications. *Clin Ter* 129(3): 159-168, 1989.
45. Subramoniam A, Madhavachandran V, Rajasekharan S, Pushpangadan P: Aphrodisiac property of *Trichopus zeylanicus* extract in male mice. *J Ethnopharmacol* 57(1): 21-27, 1997.
46. Taha SA, Ageel AM, Islam MW, Ginawi OT: Effect of (-)-cathinone, a psychoactive alkaloid from khat (*Catha edulis* Forsk.) and caffeine on sexual behaviour in rats. *Pharmacol Res* 31(5): 299-303, 1995.
47. Islam MW, Tariq M, Ageel AM, al-Said MS, al-Yhya AM: Effect of *Salvia haematodes* on sexual behaviour of male rats. *J Ethnopharmacol* 33(1-2): 67-72, 1991.
48. Ilarionov I: Androgenic and aphrodesiac action of the medicinal plant *Lithospermum Arvense* (bird millet) *Eksp Med Morfol* 28(1): 28-33, 1989.