



bağbahçe

ÇEVRE BAHÇE ÇİÇEK DERGİSİ SAYI: 57 OCAK-ŞUBAT 2015 FİYATI: 5 TL

Çit Bitkilerinde Budama

Gül (*Rosa sp.*)

Kuşburnu (*Rosa canina*)

Ekinezya

(*Echinacea Moench*)

NGBB ARDIŞIK BİTKİLENDİRME ALANI
Kışa Hazırlık Çalışmaları

Kış Aylarında Bahçe Bakımı

TÜRKİYE'NİN TEHDİT ALTINDAKİ BİTKİLERİ
Ankara karanfili (*Dianthus ancyrensis*)

Saksılı Tasarımda İçmekan Bitkileri

Flamingo çiçeği (*Anthurium andraeanum*)

Drasena (*Dracaena sp.*)

Atatürk çiçeği (*Euphorbia pulcherrima*)

Kalanşo (*Kalanchoe sp.*)

ALPİN BİTKİLERE FARKLI BAKIŞ
"RHS Garden Wisley"

NGBB'de Saksılı Tasarım



"Echinacea pallida"

Ekinezya

(*Echinacea* Moench)

Vatanı, Kuzey Amerika olan ekinezya (veya ekinasya), Papatyagiller (*Asteraceae*) ailesine mensup "*Echinacea* Moench" cinsinin muhtelif türlerine verilen isimdir. Mor ekinezya (*Echinacea purpurea* [L.] Moench), dar yapraklı ekinezya (*Echinacea angustifolia* DC.), soluk ekinezya (*Echinacea pallida* [Nutt.] Nutt.) tıbbi amaçlarla en çok kullanılan türlerdir. Bu türlerin, dünyanın her yöresinde tarımı yapılmaktadır.

Avrupa Farmakopesi'nde şu droglar kayıtlıdır: Mor ekinezya otu (*Echinaceae purpureae herba*), Mor ekinezya kökü (*Echinaceae purpureae radix*), dar yapraklı ekinezya kökü (*Echinaceae angustifoliae radix*), soluk ekinezya kökü (*Echinaceae pallidae radix*). Kuzey Amerika yerlilerinin tıp folklorunda, soğuk algınlığına karşı kullanımıyla yer alan bu cins bitkilerle ilgili en kapsamlı araştırmalar, 1900'lerin başından beri Almanya'da yapılmaktadır. Tüm ekinezya drogları, tarımı yapılan bitkilerden elde edilir.

Mor ekinezya otu

"*Echinacea purpurea*"nın, çiçeklenme evresinde toplanmış, taze veya kurutulmuş topraküstü kısımlarıdır. Droğ olarak genellikle, bitkinin taze sıkılmış usaresi kullanılır. Droğun karakteristik kimyasalları bir seri alkamidlerdir. Bunların en önemlileri izomerik dodeka-2E,4E,8Z,10E/Z-tetraenoik asit izobutilamitleridir. Ayrıca, kafeik asit türevleri mevcuttur. Bunlar arasında sikorik asit, 2-O-feruloil-tartarik asit ve 2-O-kafeoil-2-O-kumaroil-tartarik asit önemli bileşiklerdir.

Sıkılmış usaresinde bulunan polisakkaritler (PS), immün stimulan etkide rol oynayan bileşiklerdir. Bunlar; PS I (ortalama molekül ağırlığı [MA] 35.000 Dalton [D] olan bir 4-O-metilglukuronarabinoksilan), PS II (MA 450.000 D olan bir asidik arabinoramnogalaktan ve MA 79.500 D olan bir ksiloglukan. Ayrıca, bir glikoprotein, inülin tipi fruktanlar ve pektin benzeri bir polisakkarit izole edilmiştir.

Yapraklarda, kersetin, kempferol ve izoramnetin gibi flavonoidler (% 0,48) mevcuttur. Uçucu yağında (% 0,08-0,32) bulunan başlıca bileşikler; borneol, bornilasetat, pentadeka-8-en-2-on, germakren D, karyofilen vd. Avrupa'da hem 'İyi Tanımlanmış Kullanım' (Well-established use) hem de 'Geleneksel Kullanım' (Traditional use) kategorilerinde yer almaktadır. 'İyi tanımlanmış kullanım'da, katı ve sıvı dozaj formları, soğuk algınlığı için ağızdan kullanılır. 'Geleneksel kullanım'da ise aynı dozaj formlarının, haricen -cilt üzerinde, basit cilt yaralarının tedavisinde kullanımı söz konusudur.

İyi tanımlanmış kullanımda pozoloji:

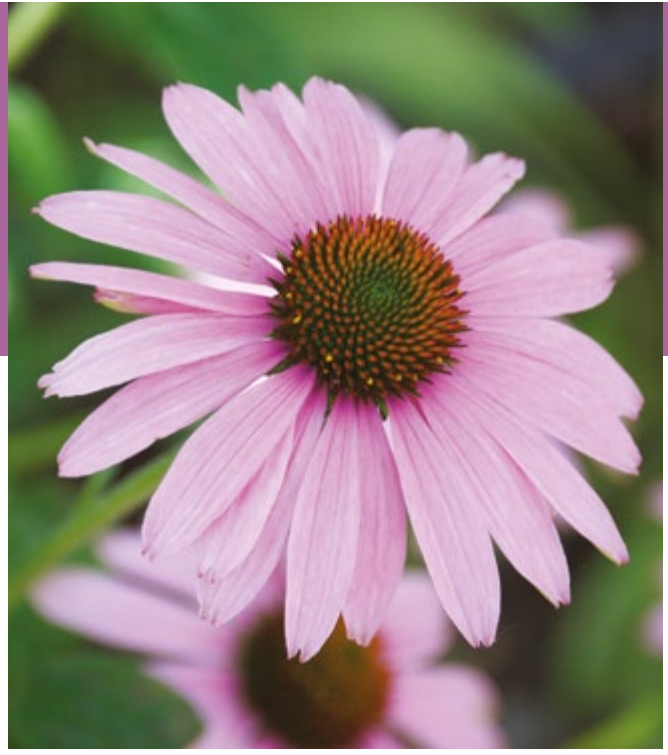
12 yaş üstü ergenler, yetişkinler ve yaşlılar için, günde 2-4 doza bölünmüş 6-9 ml sıkılmış usare veya kuru usare eşdeğeri. 1 yaş



"Echinacea purpurea"



"Echinacea purpurea"



"Echinacea pallida"

altı bebeklerde kullanımı zararlıdır. 1-12 yaş arası çocuklarda kullanımı önerilmez. Korunma ve tedavi amaçlı olarak on günden fazla kullanılmamalıdır. Soğuk algınlığının ilk emareleri görülmeye başladığında kullanılmalıdır. Semptomların on günden fazla sürmesi halinde bir hekim veya eczacıya başvurulmalıdır. Papatyağiller ailesinden bitkilere hassasiyeti olanlar kullanılmamalıdır. İmmün sistemi uyarıcı etkisinden dolayı progresif sistemik rahatsızlıkları, multipl skleroz, romatoit artrit gibi otoimmün hastalıkları, immün yetmezlik, immunsupresyon ve akyuvar hastalıkları olanlarda kullanılmamalıdır. Gebelikte ve emzirme sürecinde kullanılması önerilmez. Kaşıntı, ürtiker, astım ve hatta anafilaktik şok gibi alerjilere neden olabilir. Sekiz haftadan uzun süre kullanımlarda, lökopeni'ye neden olduğu gösterilmiştir.

Geleneksel kullanımda pozoloji:

12 yaş üstü ergenler, yetişkinler ve yaşlılar için, 10-20 g/100 g sıkılmış usare veya kuru usare eşdeğeri. Merhem az miktarı, yara bölgesine günde 2-3 defa uygulanır. 12 yaş altı çocuklar için kullanımı önerilmez. Bir haftadan uzun süre ve ciltte enfeksiyon oluşması hallerinde kullanılmamalıdır. Semptom-

ların sürmesi halinde doktor, eczacı veya yetkili bir sağlık uzmanına danışılmalıdır. Papatyağiller ailesinden bitkilere hassasiyet halinde kullanılmamalıdır. Ekinezya ürünleri, emziren kadınların memelerine uygulanmamalıdır.

Mor ekinezya kökü

"Echinacea purpurea"nın, bitki kuruduktan sonra hasat edilen, taze veya kurutulmuş kökleridir. Ana bileşikleri; sikorik asit (% 0,6-2,3), alkamitler (% 0,01-0,04), poliasetilen türevleri, polisakkaritler, glikoprotein ve az miktarda uçucu



"Echinacea purpurea"

yağ (% 0,1'e kadar). Soğuk algınlığından korunma ve tedavi amacıyla, destekleyici olarak kullanılır. Avrupa'da sadece 'geleneksel kullanım'ı kabul görmüştür. Katı dozaj formlarındaki preparatları, ağızdan (oral) ve oromukozal yolla kullanılır. Kuru ekstresi, % 45'lik etanolle 5,5-7,5:1 oranında hazırlanır.

Ergenler, yetişkinler ve yaşlılar için kullanım dozu şöyledir; 40 mg ekstre içeren bir çiğneme tableti, her iki saatte bir ve günde 9 tablete kadar alınabilir.

Soluk ekinezya kökü

"Echinacea pallida"nın, vejetasyon dönemi sonunda toplanmış taze veya kurutulmuş toprakaltı organlarıdır. Avrupa'da sıvı ve katı dozaj formlarındaki preparatlarının, soğuk algınlığı tedavisinde destekleyici olarak ağız yoluyla 'geleneksel kullanım'ı kabul edilmektedir. Karakteristik bileşikleri şunlardır: kafeoil türevleri, özellikle ekinakozit (% 0,5-1,0), içeriğinde alkenler (örneğin, pentadeka-1,8Z-dien), ketoalkenler ve ketoalkeninler, özellikle pentadeka-8Z-en-2-on vb bulunan uçucu yağ (% 0,2-2,0). Kuru droğun depolanması esnasında oluşan 8-hidroksiketoalkeninler; 8-hidroksi-tetradeka-9E-en-11,13-diyn-2-on, 8-hidroksi-pentadeka-9E-en-11,13-diyn-2-on ve



"Echinacea angustifolia"



Fotoğraflar: Zafer Karaca

8-hidroksi-pentadeka-9E,13Z-dien-11-iyin-2-on. Drogda ayrıca, polisakkaritler ve glikoproteinler bulunur. Drogdan hazırlanan preparatlar şunlardır: % 50 etanol (h/h) ile hazırlanmış kuru ekstre (4-8:1) ve tentür (1:5).

Ergenler, yetişkinler ve yaşlılar için, pozolojisi şöyledir: 30 mg kuru ekstre içeren bir tablet, günde üç kez alınır. Diğer yöntem, 12 mg kuru ekstre içeren iki tabletin, günde dört defa alınmasıdır. Üçüncü yöntemde ise, 25 damla tentür, günde beş kez alınır. 12 yaş altı çocukların kullanımı, kontrendikedir.

Dar yapraklı ekinezya kökü

"Echinacea angustifolia"nın, topraküstü kısımları kuruduktan sonra toplanan, taze veya kurutulmuş toprakaltı organlarıdır. Avrupa'da bitki çayı ve katı dozaj formlarındaki preparatlarının, soğuk algınlığı tedavisinde destekleyici olarak ağız yoluyla 'geleneksel kullanım'ı kabul edilmektedir. Terkibinde bulunanlar: kafeik asit türevleri (ekinakozit [% 0,3-1,7], klorojenik asit, izoklorojenik asit, sinarin), flavonoidler (serbest ve glikozit halde kersetin, kempferol, vd), alkamidler (% 0,01-0,15 [bilhassa dodeka -ve undeka-noik asitlerden türemiş, özellikle dodeka-2E,4E,8Z,10E/Z-tetraenoik asit izobutilamit'in izomerik karışımı]), polisakkaritler (inülin [% 5,9] ve fruktanlar), glikoproteinler, glu-

kozaminler (% 6) ve %<0,1 uçucu yağ.

Ergenler, yetişkinler ve yaşlılar için tek doz önerisi şöyledir: 1 g ufalanmış bitki çayı droğunun, 150 ml suyla hazırlanan dekoksyonu, günde üç defa içilir. Diğer yöntemde, 250-500 mg bitki çayı, günde üç defa alınır. 12 yaş altı çocukların kullanımı önerilmez.

Ekinezya preparatları, soğuk algınlığının ilk belirtileri görüldüğünde kullanılmaya başlanır. Semptomların on günden fazla sürmesi halinde hekim, eczacı veya yetkili sağlık uzmanına başvurulmalıdır. Papatyagiller ailesindeki bitkilere hassasiyeti olanlar kullanılmamalıdır. Tüberküloz, akyuvar hastalıkları, kollajen hastalığı, multipl skleroz, AIDS, HIV enfeksiyonları ve diğer immün hastalıklar gibi, progresif sistemik hastalıklarda kullanılmamalıdır. Semptomların ağırlaşması ve yüksek ateş hallerinde, hekim veya yetkili sağlık uzmanına danışılmalıdır. Elde yeterli veri olmadığından, hamileler ve emziren kadınların kullanımı önerilmez. Alerjisi olan kişiler, kullanım öncesinde hekime danışmalıdır. Atopik hastalarda, anafaktik reaksiyonlara sebep olabileceğinden, kullanım öncesi hekime danışmak şarttır.

Bu yılın başlarında yayımlanan bir "Cochrane" derlemesinde, ekinezya ile yapılmış 82 randomize

kontrollü klinik deneme, inceleme alınmış ve sadece 24'ünün uygun kriterleri sağladığı anlaşılmıştır. Deneylerde kullanılan drogların ve plaseboların farklılığına rağmen; ekinezyanın soğuk algınlığını iyileştirmese dahi, ekinezya preparatı alanların, soğuk algınlığına yakalanma riskinin, % 10-20 daha az olduğu sonucuna varılmıştır.

Ekinezya preparatlarının; kafein, etopozit, lovastatin, klaritromisin, siklosporin, diltiazem, estrogenler, indinavir, triazolam, klozapin, siklibenzaprin, fluvoksamin, haloperidol, imipramin, meksiletin, olanzapin, pentazosin, propranolol, takrin, teofilin, zileuton, zolmitriptan içeren ve immün sistemi bastıran ilaçlar (azatiyoprin, basiliksimab, daklizumab, muromonab-DC3, mikofenolat, takrolimus, sirolimus, prednison, kortikosteroidler) ile birlikte kullanımı önerilmez. Midozolam ve Warfarin (Kumadin) ile kullanımında dikkatli olunmalıdır.

Ülkemizin doğal florasında bulunmayan "Echinacea" türlerinin tarımı, özellikle Konya'da başarıyla uygulanmaktadır.

K. Hüsnü Can Başer

Prof. Dr. Anadolu Üniv. Eczacılık Fak.

Fotoğraflar: Salih Sercan Kanoğlu

Bu yazıda belirtilen ifadeler, sadece bilgilendirme amaçlıdır; tavsiye niteliği taşımaz. Hastalıkta tedavinin, mutlaka doktor kontrolünde yapılması gerektiği unutulmamalıdır.