



Lámina de anís verde (H.A. Köhler)



Semillas de anís verde (J.A. del Villar)

Descripción

Planta herbácea anual de hojas codiformes en la base del tallo y trifidas con divisiones lineales en la cima, situándose entre ambas otras hojas compuestas con lóbulos dentados. Las flores son blancas y pequeñas, agrupadas en umbelas de largos pedúnculos, con cinco pétalos radiales. Los frutos son de pequeño tamaño, ovoides o piriformes, de color gris verdoso o marrón, y tienen un agradable olor aromático y sabor dulce.

Parte útil

El fruto, que es de difícil conservación, ya que si ésta no se hace correctamente disminuye considerablemente el contenido de aceite esencial. La droga debe almacenarse en un recipiente bien cerrado y al abrigo de la luz.

Anís verde

Pimpinella anisum L.

Familia: apiáceas

- ESP Anís verde, matalahúva, matalahúga, hierba dulce
- CAT Anís verd, matalafaluga, batafalua
- EUSK Anis belar
- GAL Anís verde, erva doce
- ENG Anise
- FR Anis vert

Amazigh: ⵍⵏⵉⵏⵉⵙⵓⵏ (Nafaâ)

Árabe: بزر اليانسون (Bazru yansun)

Preparaciones

- **Infusión:** 1-5 g de frutos recién molidos por cada taza de agua.
- **Polvo:** 3-10 g diarios, en varias tomas.
- **Aceite esencial:** 4 gotas varias veces al día.
- **Tintura:** 1-1,5 g por dosis.
- **Tintura madre:** 35 gotas, 3 veces al día.
- **Extracto fluido:** 0,15-0,3 g por dosis.
- **Tisana carminativa:** semillas de anís verde junto con comino e hinojo.
- Agua de anís.

Principios activos

- **Aceite esencial (2%-6%):** su principal componente, causante del olor y el sabor, es el *trans*-anetol (80% de la esencia); también se encuentra presente su isómero, el metilchavicol (o estragol, 1%-2%). Contiene cetonas, aldehídos (como anisaldehído) y ácidos anísicos; fenchona, terpenos, sesquiterpenos (sobre todo γ -himachaleno, aproximadamente el 2%) y menos del 1% de hidrocarburos monoterpénicos. La droga envejecida contiene dímeros de anetol (dianetol) y de anisaldehído (dianisoina), componentes citados con frecuencia en la literatura y considerados causantes de su acción estrogénica (son muy parecidos a los agentes estrogénicos estilbeno y estilbosterol).
- **Aceite fijo** (hasta el 30%).

Anís verde

- **Otros:** albúmina (20%), azúcares, pentosanos (5,7%), minerales, furfurool (3%), ácidos cafeínicos y clorogénico, cumarinas y furocumarinas, colina.

Propiedades y usos comunes

- **Aparato digestivo:** como otras plantas de la misma familia, el anís es un excelente estomacal y carminativo, eficaz en la prevención del meteorismo y las flatulencias abdominales. Además, favorece la secreción de jugos gástricos y por ello se emplea en caso de digestiones lentas, así como coadyuvante para aliviar el componente doloroso de estos trastornos. Este efecto carminativo está ligado a su acción espasmolítica. Sus efectos farmacológicos se deben a la presencia del anetol, que se encuentra estructuralmente relacionado con las catecolaminas adrenalina, noradrenalina y dopamina.

Es una planta inocua que se administra incluso en caso de cólicos y flatulencias en el lactante.

- **Aparato endocrino:** posee efectos emenagogos. Esta propiedad se atribuye al anetol, que ejerce un efecto antagónico sobre los receptores dopaminérgicos, que inhiben la prolactina. También se ha atribuido este efecto a la acción del anetol polimerizado, que se encuentra estructuralmente relacionado con el estilbestrol, y se ha comprobado *in vitro* que el extracto de anís puede modular los receptores estrogénicos. Por esta razón, se ha sugerido su empleo en la prevención de la osteoporosis en la menopausia.
- **Sistema respiratorio:** ligero efecto expectorante. Es útil en afecciones bronquiales que cursen con tos seca o con expectoración insuficiente, pues su aceite esencial favorece la fluidificación y movilización de las secreciones.

El aceite de anís diluido incrementa la fluidificación del tracto respiratorio en cobayas, ratas y gatos anestesiados. También se observó un efecto similar en conejos anestesiados que inhalaban aceite de anís.

- **Actividad sobre el SNC:** se ha visto que puede elevar las concentraciones cerebrales de ácido gamma-aminobutírico (GABA). El sueño inducido por fenobarbital fue prolongado por la administración intraperitoneal de aceite de anís (50 mg/kg) en el ratón.

- **Actividad antitumoral:** la administración oral de antenol (250-1000 mg/kg) a ratones Swiss con tumor ascítico de Ehrlich mostró que este compuesto ejerce efectos antitumorales. También estimuló la regeneración en ratas que habían sido parcialmente hepatectomizadas.

- **Antimicrobiano:** efectos antibióticos (sobre *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus haemolyticus* y *Bacillus subtilis*) y antifúngicos (sobre *Candida albicans*, *C. parapsilosis*, *C. tropicalis*, *C. pseudotropicalis* y *C. krusei*, y algunos hongos del género *Aspergillus*). Probablemente, una de las razones por las que se usa en medicina tradicional en el tratamiento de las gastritis, las dispepsias y las úlceras sea el hecho de que el aceite esencial de anís ejerce efectos antibióticos sobre *Helicobacter pylori*.

- **Actividad antioxidante.**

- **Actividad insecticida.**

Efectos adversos y contraindicaciones

El anetol puede provocar dermatitis por contacto. Se han reportado reacciones con cremas y pastas de dientes que contenían anís. El aceite volátil, cuando es inhalado, puede provocar irritación en las vías respiratorias.

La ingestión de aceite de anís, tan poco como 1-5 ml, puede provocar náuseas, vómitos y edema pulmonar.

El *trans*-anetol, uno de sus componentes más controvertidos, fue reafirmado como sustancia GRAS (*Generally Recognised as Safe* [generalmente reconocida como segura]) por la Food and Drug Administration de Estados Unidos en 1997.

Ya que puede causar reacciones alérgicas, se debería evitar su uso en casos de dermatitis y situaciones inflamatorias o alérgicas de la piel.

Anís verde

También deberían evitarlo todas aquellas personas con conocida sensibilidad al anetol.

Las furocumarinas pueden originar situaciones de fotosensibilidad en algunos individuos.

Avertencias y precauciones

A dosis elevadas, el aceite esencial puede resultar tóxico sobre el sistema nervioso central y producir delirios y convulsiones.

Tradicionalmente se ha pensado que el anís puede inducir el aborto y promover la lactancia. La seguridad o inseguridad del anís durante el embarazo y la lactancia todavía no ha sido establecida, y por ello numerosas personas no lo prohíben, siempre y cuando se tome a las dosis recomendadas.

El anís contiene anetol y estragol, que se encuentran estructuralmente relacionados con el safrol, una molécula con conocidos efectos hepatotóxicos y carcinógenos. Aunque tanto el anetol como el estragol parecen causar hepatotoxicidad en roedores, el anís no representa ningún riesgo para la salud humana tomado en cantidades equivalentes a las presentes en la comida.

Para un uso médico se recomienda que los tratamientos no se realicen durante largos periodos de tiempo.

Debido a la similitud estructural entre el anetol y la miristicina, un consumo de grandes cantidades puede dar lugar a efectos neurológicos similares a los que provoca la nuez moscada, *Myristica fragans*.

Interacciones

Como ya se ha comentado, el anís verde posee una leve acción estrógena debida a algunas de las sustancias presentes en su aceite esencial.

Por ello, tomado a altas dosis puede afectar los tratamientos hormonales tales como los contraceptivos, los estrógenos y el tamoxifeno.

También se ha visto que puede interferir con los inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO), pero sólo si se toma en grandes cantidades.

Bibliografía

- Al Mofleh IA, Alhaider AA, Mossa JS, et al. Aqueous suspension of anise "Pimpinella anisum" protects rats against chemically induced gastric ulcers. *World J Gastroenterol.* 2007;13:1112-8.
- Albert-Puleo M. Fennel and anise as estrogenic agents. *J Ethnopharmacol.* 1980;2:337-44.
- Boskabady MH, Ramazani-Assari M. Relaxant effect of Pimpinella anisum on isolated guinea pig tracheal chains and its possible mechanism(s). *Journal of Ethnopharmacology.* 2001;74:83-8.
- Kassi E, Papoutsis Z, Folkialakis N, et al. Greek plant extracts exhibit selective estrogen receptor modulator (SERM)-like properties J Agr Barnes J, Anderson LA, Phillipson A. *Herbal medicines.* London: Pharmaceutical Press; 2002. pp. 50-4.
- *ic Food Chem.* 2004;52:6956-61.
- Kosalec I, Pepeljnjak S, Kustrak D. Antifungal activity of fluid extract and essential oil from anise fruits (*Pimpinella anisum* L., Apiaceae). *J Ethnopharmacol.* 1980; 2:337-44.
- Mahady GB, Pendland SL, Stoia A, et al. In vitro susceptibility of *Helicobacter pylori* to botanical extracts used traditionally for the treatment of gastrointestinal disorders. *Phytother. Res.* 2005;19:988-91.
- Orav A, Raal A, Arak E. Essential oil composition of *Pimpinella anisum* L. fruits from various European countries. *Natural Product Research.* 2008;22:227-32.
- Singh G, Kapoor IPS, Pandey K, et al. Studies on essential oils. Part 10. Antibacterial activity of volatile oils of some spices. *Phytother Res.* 2002;16:680-2.
- Tirapelli CR, De Andrade C, Cassano AO, et al. Antispasmodic and relaxant effects of the hydroalcoholic extract of *Pimpinella anisum* (Apiaceae) on rat anococcygeus smooth muscle. *Journal of Ethnopharmacology.* 2007;110:23-9.
- Topal U, Sasaki M, Goto M, et al. Chemical compositions and antioxidant properties of essential oils from nine species of Turkish plants obtained by supercritical carbon dioxide extraction and steam distillation. *International Journal of Food Sciences and Nutrition.* 2007; 1_16, iFirst article.