



Nombre de la especie:

- **Común:** Eneldo, endro, aneto.
- **Científico:** *Anethum graveolens L.*

Familia a la que pertenece: Apiaceae (Umbelliferae).

Parte utilizada: Frutos maduros.

Descripción botánica: Planta aromática anual, perteneciente a la familia de las Umbelíferas, cuyos tallos estriados y muy ramificados pueden alcanzar hasta el metro de altura. Es muy parecida al hinojo del cual se diferencia en que no tiene el capuchón en el extremo apical de las hojas, las cuales aparecen divididas. Las flores amarillas se disponen en forma de una umbela simple con 15 a 25 radios, mientras que los frutos son aquenios ovalados, de color gris pardusco al madurar, sabor picante y aroma que recuerda al del comino y anís. Las semillas son aladas, permitiéndoles su reproducción a larga distancia¹.

Hábitat y Distribución geográfica: De origen presuntamente asiático (India e Irán), crece actualmente en zonas tropicales y subtropicales del mundo sobre terrenos baldíos secos, campos incultos y pedregosos, viñedos, etc. Cultivada medicinal y culinariamente en Europa central, España, Inglaterra, Finlandia, India, América del Norte, Japón, Nicaragua e Israel.¹

Parámetros agrotécnicos: Formas de propagación: Semillas; Época de siembra: De sept. a nov.; Distancia de plantación: 0.4 a 0.5 m X 0.3 m; Ciclo vegetativo: De 90 a 120 días; Cantidad de semillas: 2.5 kg/ha; Población: 102 plantas/10 m²; Cosecha: Una al año; Rendimiento: Hojas secas 500 kg/ha Semillas 1 500 kg/ha⁽²⁾. Aunque es posible su cultivo en Cuba entre noviembre y abril se halla poco extendido. Generalmente localizable sólo en colecciones especiales. Planta anual en las condiciones de Cuba, desarrolla el ciclo de vida en 67 meses. La floración se inicia aproximadamente 3 meses después de la germinación. Los frutos necesitan unos 30 días para alcanzar la maduración³.

Composición química: La parte aérea y la semilla contienen flavonoides: canferol, quercetina, ramnetina, luteolina^{4,5}, rutina⁶; cumarinas: aesculetina, bergapteno⁷, glicósidos cumarínicos, escopoletina⁸. El fruto posee aceite esencial (3-4%) cuyos componentes principales son: dihidrocarvona (40%)⁹, limoneno, felandreno, dipenteno, carvona, miristicina y pineno¹⁰. Análisis proximal de 100 g de semilla¹¹: calorías: 305; agua: 7.7%; proteínas: 16%; grasas: 14.5%; carbohidratos: 55.2%; fibras: 21.1%; cenizas: 6.6%; calcio: 1516 mg; fósforo: 277 mg; hierro: 16.3 mg; sodio: 20 mg; potasio: 1186 mg; caroteno: 32 µg; tiamina: 0.42 mg; riboflavina: 0.28 mg; niacina: 2.81 mg.

Usos: Es empleado por lo general como digestivo, en la resolución de dispepsias y gases; y como diurético. La misma tisana puede aplicarse en forma de cataplasma externa para desinfectar heridas o llagas en piel¹².

Actividades Farmacológicas demostradas: Antibacteriana (extracto etanólico de hoja y tallo)¹³. Actividad nematocida débil (extracto acuoso de hoja seca)¹⁴. Antiespasmódico (extracto hidroalcohólico de fruto)¹⁵. Efecto vasodilatador arteriolar dosis dependiente (semilla)¹⁶. Hipoglucemiante, hipotensor¹⁵, galactógeno¹⁷ y antitumoral¹⁸ (fruto). Actividad carminativa²¹ y antiespasmódica²² (aceite esencial). La Comisión Alemana E tiene aprobado el fruto o la semilla seca para las dispepsias¹⁹⁻²⁰.

Toxicidad: El extracto acuoso mostró actividad antimutagénica *in vitro*²³. El extracto acuoso de hoja por vía oral a rata gestante, indujo efecto teratogénico y embriotóxico²⁴. partes aéreas no indujo carcinogénesis²⁵.

Reacciones Adversas y Contraindicaciones: El aceite esencial causa fotodermatitis y en dosis elevada es convulsivante²⁰.

Interacciones con alimentos o medicamentos: No se señalan.

Bibliografía:

1. Monografías de plantas medicinales.
(http://www.sld.cu/galerias/doc/.../monografias_plantas_medicinales.doc).
2. MINAGRIC.1995. El cultivo de las Plantas Medicinales. Recomendaciones preliminares de algunos aspectos agrotécnicos. pp: 11-139.
3. Fitomed. <http://www.sld.cu/servicios/medicamentos>
4. Harbone J, Williams C, 1972. Flavonoid pattern in the fruits of the Umbelliferae. *Phytochemistry* 11:1741-1750.
5. Daniel M, 1989. Polyphenols of some Indian vegetables. *Curr Sci* 58(23):1332-1334.
6. Varnaite R, 1988. Rutin content in *capsicum*, *capsella*, *urtica*, *primula*, *lepidium*, *lactuca*, *brassica*, *anethum*, *beta*, *petroselinum*, *Allium* genera representatives. *Liet Tsr Mokslu Akad Darb Ser C* 4:29-32.
7. Dranik LI, Prokopenko AP, 1969. Coumarins and acids from *Anethum graveolens* fruit. *Khim Prir Soedin* 55:437.
8. Aplin RT, Page CB, 1967. Constituents of native Umbelliferae. I. Coumarins from dill (*Anethum graveolens*). *J Chem Soc C* 23:2593-2596.
9. Pundarikakshudu K, Bhavsar G, 1991. Effect of ascorbic acid on the yield & quality of essential oils in Indian dark variyali sowa (*Anethum sowa*). *Int J Pharmacog* 29(1):57-61.
10. Pinkas M, Bezanger-Beauquesne L, 1986. Les plantes dans la thérapeutique moderne. 2^e éd. Paris, France: Ed. Maloine.
11. Duke JA, Atchley AA, 1986. Handbook of proximate analysis tables of higher plants. Boca Raton, USA: CRC Press. p17.
12. Asociación Argentina de Fitomedicina (Base De Datos), 2009
13. Ikram M, Haq I, 1980. Screening of medicinal plants for antimicrobial activity. *Fitoterapia* 51:281-284.

14. Kiuchi F, Nakamura N, Miyashita N, Nishizawa S, Tsuda Y, Kondo K, 1989. Nematocidal activity of some antihelmintic traditional medicines, and species by a new assay method using larvae of *Toxocara canis*. *Shoyakugaku Zasshi* 43(4):279-287.
15. Dhar ML, Dhar MM, Dhawan BN, Mehrotra BN, Ray C, 1968. Screening of Indian plants for biological activity. Part I. *Indian J Exp Biol* 6:232-247.
16. Lorea Paganini F, Silveira SN, Amarante Silva F, Venske De Almeida TR, Sinnott Silva E, 1992. Triagem farmacologica de chás comercializados - estudo do mecanismo de ação. Laboratório de farmacologia, Rio Grande - Apresentado no VII Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, Caxambú, Brazil.
17. Feiz J, Moattar F, 1985. Formulation, preparation and evaluation of medicinal plants on quantity and quality of human milk (conference). Chapel Hill, USA: Internat. Res. Cong. Nat. Prod., Coll. Pharm. Univ. Carolina.
18. Chang I, Woo W, 1980. Screening of Korean medicinal plants for antitumor activity. *Arch Pharm Res* 3(2):75-78.
19. PDR Herbals, 2000. *Anethum graveolens*. Physician Desk Reference (PDR) for Herbal Medicines, Montvale, USA: Medical Economics Company. p252.
20. Canigueral S, Vila R, Risco E, Perez F, Portillo A, Freixa B, Milo B, Vanaclocha B, Rios JL, Morales MA, Alonso JR, Bachiller LI, Peris JB, Stubing G, 2002. *Anethum graveolens*. *Vademecum de Fitoterapia*, Editorial Masson, Barcelona, España, Jul.20, 2002. URL: <http://www.masson.es/book/fitoterapia.html>
21. Harries N, James KC, Pugh WK, 1978. Antifoaming and carminatives actions of volatile oils. *J Clin Pharmacol* 2:171-177.
22. Shipochliev T, 1968. Pharmacological investigations into several essential oils, first communication. Effect on the smooth musculature. *Vet Med*
23. Nataque K, Kanzawa K, Mizuno M, Ueno N, Kobayashi T, Danne GI, Minamoto S, 1989. Herb water-extracts markedly suppress the mutagenicity of TRP-P-2. *Agr Biol Chem* 53(5):1423-1425.
24. Sethi N, Nath D, Singh RK, 1989. Teratological evaluation of some commonly used indigenous antifertility plants in rats. *Int J Crude Drugs Res* 27(2):118-120.
25. Fukuoka M, Yoshihira K, Natori S, Sakamoto K, Iwahara S, Hosaka S, Irono I, 1980. Characterization of mutagenic principle and carcinogenicity test of dill weed and seeds. *J Pharmacobio Dyn* 3(5):236-244.