

بومادران



نام علمی: *Achillea tenuifolia* Lam.

نام عمومی: Santolin Yarrow, Fine-

leaved Yarrow

نام سنتی: بومادران، بومادران کوهی

قسمت مورد استفاده: سرشاخه‌های گلدار، برگ‌ها
و گل‌ها

خانواده – Compositae (Asteraceae)

تیره کاسنی

خصوصیات ظاهری:

بومادران (*Achillea tenuifolia*) گیاهی علفی، پایا و کوچک با انشعابات زیاد است که ارتفاع آن به ۲۰ تا ۹۰ سانتی‌متر می‌رسد. برگ‌ها باریک، دراز و بدون دم‌برگ با بریدگی‌های زیاد و ظریف هستند. کاپیتول‌های گل‌آذین تقریباً کروی و کرک‌دار که در بالای شاخه‌های منشعب گیاه مجتمع شده‌اند، دارای گل‌هایی زرد رنگ با بویی بسیار تند و معطر هستند

گروه داروسازی سنتی دانشکده طب سنتی

این گیاه بومی غرب آسیا، شرق اروپا و منطقه مدیترانه است و در ایران به صورت علف هرز مزارع و در مناطق کوهستانی می‌روید .

نکته مهم در مورد گونه:

در اغلب منابع، بومادران را با نام علمی *Achillea millefolium* L. می‌شناسند که دارای گل‌آذین سفید رنگ و برگ‌هایی با بریدگی‌های فراوان است. این گونه با بومادران موجود در بازار گیاهان دارویی ایران (*A. tenuifolia*) از نظر گونه متفاوت است. گونه *A. millefolium* در طب سنتی اروپا کاربرد گسترده‌تری دارد و در برخی منابع با نام "بومادران اروپایی" یا "بومادران معمولی" شناخته می‌شود .

طبیعت:

گرم و خشک

افعال:

آرام‌بخش، ضد اسپاسم، قابض، ضد خونریزی، ضد میکروبی، ضد قارچی، ضد التهاب، صفرابر، مقوی معده، مدر، معرق

موارد مصرف سنتی:

- گوارش: آرام‌بخش دردهای معده و روده، درمان سوءهاضمه، رفع اسپاسم‌های خفیف گوارشی

گروه داروسازی سنتی دانشکده طب سنتی

- **خونریزی**: بند آوردن خونریزی‌ها (خونریزی بینی، خونریزی رحمی، خونریزی زخم‌ها)
- **قاعدگی**: تنظیم چرخه قاعدگی، کاهش خونریزی شدید و دردهای قاعدگی
- **مصارف خارجی**: شستشو دهنده و ضد عفونی کننده زخم‌ها و پوست، درمان التهاب پوستی
- **تنفسی**: درمان سرماخوردگی، تب و به عنوان خلط‌آور
- **سایر**: درمان روماتیسم، نقرس، و به عنوان مقوی عمومی

موارد مصرف امروزی:

- **ضد میکروبی**: اسانس گل‌ها، برگ‌ها و ساقه‌های *A. tenuifolia* اثر مهاري بر *Escherichia coli* و *Salmonella typhi* نشان می‌دهند؛ اسانس گل‌ها فعال‌تر از برگ و ساقه است .
- **ضد دیابت**: مطالعات نشان‌دهنده اثر کاهنده قند خون عصاره *A. santolina* در موش‌های دیابتی است؛ این اثر احتمالاً از طریق کاهش استرس اکسیداتیو لوزالمعده و کاهش MDA ، PCO و AOPP اعمال می‌شود . در مطالعات دیگر، *A. santolina* اثر مهاري بر آنزیم‌های آلفا-آمیلاز و آلفا-گلوکوزیداز نداشت، که نشان می‌دهد مکانیسم اثر آن متفاوت است .

- **ضد التهاب:** عصاره *Achillea* از طریق مهار الاستاز نوتروفیل انسانی (HNE) و ماتریکس متالوپروتئینازها (MMP-۲) و (MMP-۹) اثر ضدالتهابی اعمال می‌کند. کسر غنی از فلاونوئیدها (IC_{۵۰}) حدود ۲۰ میکروگرم بر میلی‌لیتر برای HNE و کسر غنی از اسیدهای دی‌کافتوئیل کینیک (DCQA) در این اثر نقش دارند.
- **آنتی‌اکسیدان:** عصاره ریشه *A. tenuifolia* فعالیت آنتی‌اکسیدانی قابل توجهی نشان می‌دهد (IC_{۵۰}) متانول: ۱۴۵,۵ میکروگرم بر میلی‌لیتر)، که لزوماً با محتوای فنولی کل مرتبط نیست. ترکیبات شامل تانن‌ها، ترپن‌ها و استرول‌ها هستند.
- **گوارش:** اثر ضد اسپاسم بر ایلئوم جدا شده موش صحرایی برای *A. millefolium* گزارش شده است.
- **ضد التهاب موضعی:** عصاره‌های روغنی بومادران در درمان اختلالات التهابی و التیام زخم‌های پوستی در طب سنتی کاربرد دارند.

ترکیبات شیمیایی:

اسانس گل *A. tenuifolia* حاوی لیمونن (۲,۲۳٪) و آلفا-کادینول (۲,۱۸٪) است؛ اسانس برگ آن شامل لیمونن (۲,۲۵٪)، آلفا-پینن (۴,۱۴٪)، کاربوفیلن (۵,۶٪)، آلفا-گورجونن (۳,۶٪)، بورنیل استات (۵,۵٪)

گروه داروسازی سنتی دانشکده طب سنتی

و دلتا-کادینن (۴,۴٪) می باشد. اسانس ساقه آن دارای لیمونن (۲۳,۶٪)، آلفا-پینن (۱۳,۴٪) و اسپاتولنول (۶,۴٪) است.

میزان مصرف:

- دم کرده: ۱ تا ۲ قاشق مرباخوری گیاه خشک در ۱ لیوان آب جوش، سه بار در روز
- برای مصارف خارجی: به صورت ضماد یا شستشو با دم کرده غلیظ

عوارض جانبی:

- مصرف گیاه ممکن است باعث درماتیت (التهاب پوستی) شود، به ویژه در افرادی که حساسیت دارند
- در برخی افراد ممکن است واکنش‌های آلرژیک ایجاد کند؛ برخی گونه‌های بومادران می‌توانند آلرژی‌زا باشند

موارد احتیاط و هشدار:

- در افراد با حساسیت به گیاهان تیره کاسنی (Asteraceae) با احتیاط مصرف شود
- در اختلالات انعقادی و مصرف داروهای ضد انعقاد با احتیاط مصرف شود (به دلیل اثر قابض و ضد خونریزی، ممکن است تداخل ایجاد کند)
- اطلاعات کافی در مورد مصرف طولانی‌مدت در دسترس نیست

مصرف در بارداری و شیردهی:

- بارداری: با احتیاط مصرف شود؛ به دلیل اثر بر قاعدگی و رحم، مصرف در دوران بارداری توصیه نمی‌شود
- شیردهی: اطلاعات کافی در دسترس نیست

تداخلات:

اطلاعات کافی در دسترس نیست. به دلیل اثر ضد خونریزی، احتمال تداخل با داروهای ضد انعقاد وجود دارد.

فرم‌های دارویی موجود در داروخانه

فرآورده‌های طبیعی:

- گیاه خشک (برای دم‌کرده)
- عرق بومادران

منابع:

۱. عقیلی علوی شیرازی م ح. مخزن الدویه. دائرة المعارف خورده‌نیا و داروهای پزشکی سنتی ایران. تهران: موسسه انتشارات باورداران، ۱۳۸۰.
۲. امین غ. گیاهان متداولترین گیاهان دارویی سنتی ایران. تهران: دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۸۴.

۳. کمیته تدوین فارماکوپه گیاهی. فارماکوپه گیاهی ایران.

تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی،

معاونت غذا و دارو، ۱۳۸۱.

۴. Shafaghat A, et al. Composition and Antibacterial Activity of the Volatile Oils from Different Parts of *Achillea tenuifolia* Lam. from Iran. *Journal of Medicinal Plants*, ۲۰۰۹
۵. Al-Snafi AE. Antidiabetic effects of *Achillea santolina*: A review. *Journal of Ethnopharmacology*, ۲۰۱۰.
۶. AGES. Yarrow (*Achillea millefolium*) – Medicinal Plant Monograph, ۲۰۲۵
۷. Chemical composition and allelopathic, antibacterial, antifungal and in vitro acetylcholinesterase inhibitory activities of yarrow. *ScienceDirect*, ۲۰۱۷
۸. Yazdanparast R, et al. Experimental diabetes treated with *Achillea santolina*: effect on pancreatic oxidative parameters. *J Ethnopharmacol*, ۲۰۰۷
۹. Moradkhani S, et al. Pharmacognostical Evaluation, Phytochemical Analysis and Antioxidant Activity of the Roots of *Achillea tenuifolia* Lam. *Pharmacognosy Journal*, ۲۰۱۲

Chaste tree



Scientific Name: *Achillea tenuifolia*
Lam.

Synonyms: *Achillea santolina* L.

Common Name: Santolin Yarrow,
Fine-leaved Yarrow

Traditional Name: Bumadaran,
Mountain Yarrow

Part Used: Flowering aerial parts,
leaves, and flowers

Family: Compositae (Asteraceae) –
Daisy family

Description & Characteristics:

Bumadaran (Achillea tenuifolia) is a small, perennial herbaceous plant with numerous branches, growing ۶۰–۹۰ cm in height. The leaves are narrow, elongated, sessile, and finely divided with numerous small segments. The flower heads (capitula) are almost spherical, hairy, and clustered at the top of the branched stems, bearing yellow flowers with a very pungent, aromatic odor. This plant is native to western Asia, eastern Europe, and the Mediterranean region and grows wild as a weed in Iranian fields and mountainous areas.

Important Note on Species:

In most sources, yarrow is identified as *Achillea millefolium* L., which has white flower heads and finely divided leaves. This species is different from the yarrow found in the Iranian

medicinal plant market (*A. tenuifolia*).

A. millefolium has broader use in European traditional medicine and is sometimes called "European yarrow" or "common yarrow."

Temperament:

Hot and dry

Functions:

Calmative, antispasmodic, astringent, antihemorrhagic, antimicrobial, antifungal, anti-inflammatory, cholagogue, stomachic, diuretic, diaphoretic

Traditional Uses:

- **Gastrointestinal:** Relief of stomach and intestinal pain, treatment of indigestion, relief of mild gastrointestinal spasms

- **Hemorrhage:** Stopping bleeding (nosebleeds, uterine bleeding, wound bleeding)
- **Menstrual:** Regulating menstrual cycle, reducing heavy bleeding and menstrual pain
- **External Use:** Washing and disinfecting wounds and skin, treatment of skin inflammation
- **Respiratory:** Treatment of colds, fever, and as an expectorant
- **Other:** Treatment of rheumatism, gout, and as a general tonic

Modern Uses:

- **Antimicrobial:** Essential oils from flowers, leaves, and stems of *A. tenuifolia* show inhibitory effects against *Escherichia coli* and *Salmonella typhi*; flower essential oil is more active than leaf and stem oils

- **Antidiabetic:** Studies demonstrate hypoglycemic effects of *A. santolina* extract in diabetic rats; this effect is likely mediated through reduction of pancreatic oxidative stress and decreased MDA, PCO, and AOPP. Other studies showed *A. santolina* had no inhibitory effect on α -amylase and α -glucosidase enzymes, suggesting a different mechanism of action
- **Anti-inflammatory:** *Achillea* extract exerts anti-inflammatory effects through inhibition of human neutrophil elastase (HNE) and matrix metalloproteinases (MMP- γ and MMP- η). The flavonoid-rich fraction (IC $_{50}$ ~ γ μ g/mL for HNE) and dicaffeoylquinic acid (DCQA)-rich fraction are involved in this effect
- **Antioxidant:** Root extract of *A. tenuifolia* shows significant antioxidant activity (methanol IC $_{50}$: γ μ g/mL), which is not necessarily

correlated with total phenolic content.

Compounds include tannins, terpenes, and sterols

- **Gastrointestinal:** Antispasmodic effect on isolated rat ileum reported for *A. millefolium*
- **Topical Anti-inflammatory:** Oil extracts of yarrow are used in traditional medicine for treating inflammatory disorders and healing skin wounds

Phytochemistry:

The flower essential oil of *A.

tenuifolia* contains limonene (۲۳,۲٪) and α -cadinol (۱۸,۲٪); its leaf essential oil comprises limonene (۲۵,۲٪), α -pinene (۱۴,۴٪), caryophyllene (۶,۵٪), α -gurjunene (۶,۳٪), bornyl acetate (۵,۵٪), and δ -cadinene (۴,۴٪). Its stem essential oil contains limonene (۲۳,۶٪), α -pinene (۱۳,۴٪), and spathulenol (۶,۴٪).

Dosage:

- **Infusion:** ۱–۲ teaspoons of dried herb in ۱ cup of boiling water, three times daily
- **External use:** As a poultice or wash with concentrated infusion

Side Effects:

- The plant may cause dermatitis (skin inflammation), especially in sensitive individuals
- May cause allergic reactions in some individuals; some *Achillea* species can be allergenic

Precautions & Warnings:

- Use with caution in individuals allergic to Asteraceae (Compositae) family plants
- Use with caution in bleeding disorders and in patients taking anticoagulant drugs (due to astringent and

antihemorrhagic effects, potential interaction may occur)

- Insufficient information available on long-term use

Use in Pregnancy & Breastfeeding:

- **Pregnancy:** Use with caution; due to effects on menstruation and uterus, use during pregnancy is not recommended
- **Breastfeeding:** Insufficient information available

Interactions:

Insufficient information available. Due to antihemorrhagic effects, potential interaction with anticoagulant drugs exists.

Pharmaceutical Forms Available in Natural Products Pharmacy:

- Dried herb (for infusion)
- Yarrow distillate (Araq-e Bumadaran)
- Yarrow essential oil

References:

۱. Aghili Alavi Shirazi M. H. Medicines resource ,Encyclopedia of edibles and traditional medicinal of Iran. Tehran: Bavardaran Publishing Institute, ۲۰۰۱.
۲. Amin Gha., The most common traditional medicinal plants of Iran. Tehran: Tehran University of Medical Sciences, ۲۰۰۵.
۳. Herbal Pharmacopoeia Compilation Committee. Herbal Pharmacopoeia of Iran. Tehran: Ministry of Health, Treatment and Medical Education, Food and Drug Deputy, ۲۰۰۲.
۴. Shafaghat A, et al. Composition and Antibacterial Activity of the Volatile Oils from Different Parts of *Achillea tenuifolia* Lam. from Iran. *Journal of Medicinal Plants*, ۲۰۰۹
۵. Al-Snafi AE. Antidiabetic effects of *Achillea santolina*: A review. *Journal of Ethnopharmacology*, ۲۰۱۰
۶. AGES. Yarrow (*Achillea millefolium*) – Medicinal Plant Monograph, ۲۰۲۵
۷. Multivariate analysis of the phytochemical composition and antioxidant properties in twenty-five accessions across three *Achillea* species. *Scientific Reports*, ۲۰۲۴