

کشوت



نام علمی. *Cuscuta chinensis* Lam.

نام عمومی Chinese Dodder, Dodder
Seed

نام سنتی :کشوت، کشوت، کشوئا

قسمت مورد استفاده :ساقه‌ها و دانه‌ها

خانواده Convolvulaceae :تیره پیچک

خصوصیات ظاهری:

کشوت مجموعه ساقه‌های نازک و نخ‌ی شکل به رنگ زرد مایل به سفید و میوه‌های کروی یا تخم‌مرغی شکل مایل به زرد، بدون بو و تلخ‌مزه با پوسته کاغذی دارای چهار لوب و یک برجستگی میله‌ای شکل در بالا و یک دم میوه کوتاه در پایین است. در هر لوب میوه یک تا دو دانه تخم‌مرغی شکل وجود دارد. این قطعات مربوط به گیاه کشوت یا کشوئا با نام علمی *Cuscuta chinensis* از تیره پیچک (Convolvulaceae) و از گروه گیاهان

گروه داروسازی سنتی دانشکده طب سنتی

انگلی است. گیاه گُشوٹ در طبیعت اکثراً بر روی گیاه خارشتر (*Alhagi persarum*) و به طور گسترده در نقاط مختلف ایران دیده می شود و به همین دلیل نمونه بازار دارویی سورت نشده اغلب با قطعاتی از گیاه خارشتر که شامل خارهای نوک تیز، برگ های لوزی شکل کمی نوک تیز به رنگ سبز یا سبز مایل به زرد، قطعاتی از ساقه کاملاً مدور و میوه های تسبیحی شکل یا قطعاتی از میوه که به رنگ قرمز یا زرد کم رنگ است، دیده می شود.

گیاه گُشوٹ که ساقه های باریک و نخ‌ی شکل دارد، فاقد کلروفیل است و لذا پس از سبز شدن به دور گیاه میزبان می پیچد و با زائده های مکنده خود شیرابه گیاه میزبان را می مکد. گل های آن کوچک، کروی و دارای پنج گلبرگ سفید رنگ است که به سرعت به میوه های کروی زرد رنگ با چهار لوب کاملاً مشخص و باقی مانده خامه میله ای شکل کوتاه با کلاله برجسته و قهوه ای رنگ در بالای آن تبدیل می شود.

طبیعت:

گرم و خشک.

افعال:

مفتح سده معده و کبد و احشا، تببر تب های کهنه، تحلیل کننده ریاح، مدر بول، حیض، شیر و عرق،

گروه داروسازی سنتی دانشکده طب سنتی

تنقیه‌کننده رحم، مقوی معده، کبد، طحال و رگ‌های خونی، منقّی اخلاط فاسده.

موارد مصرف سنتی:

- گوارش: مفتاح سده‌های معده، کبد و احشا، مقوی معده و کبد و طحال، ملین طبع.
- تب: تب‌بر تب‌های کهنه و مزمن.
- ادراری و تناسلی: مدر بول، حیض، شیر و عرق، تنقیه‌کننده رحم.
- یرقان: عجیب‌النفع برای یرقان.
- طحال: درمان ورم طحال.

موارد مصرف امروزی:

- آنتی‌اکسیدان (شواهد آزمایشگاهی): عصاره کُشوٹ اثرات آنتی‌اکسیدانی، مهار رادیکال آزاد و محافظت کبدی، قلبی عروقی، کلیوی، عصبی و پوستی نشان می‌دهد.
- ضد التهاب (شواهد آزمایشگاهی): عصاره کُشوٹ بیان $IL-1\beta$ ، $IL-6$ و $TNF-\alpha$ را در سلول‌های ماکروفاژ کاهش می‌دهد.
- ترمیم زخم (شواهد حیوانی): ژل حاوی عصاره کُشوٹ در مدل‌های حیوانی اثر مثبت بر ترمیم زخم داشته و درصد انقباض زخم بهتری در مقایسه با کرم فوسیدین نشان داده است.

گروه داروسازی سنتی دانشکده طب سنتی

- **ضد دیابت (شواهد حیوانی):** مطالعات نشان دهنده اثرات کاهش مقاومت به انسولین از طریق مسیر PI3K/Akt است.
- **ضد سرطان (شواهد آزمایشگاهی):** عصاره گشوث اثرات سیتوتوکسیک بر سلول‌های سرطانی نشان می‌دهد.

ترکیبات شیمیایی:

- **فلاونوئیدها:** کامپفرول، کوئرستین، هایپروزید، آستراگالین (حدود ۳٪ از کل ترکیبات)
- **لیگنان‌ها:** کوسکوتوزیدهای A و B، پینورسینول، اپی پینورسینول
- **آلکالوئیدها:** کوسکوتامین (مشتق تریپتوفان)
- **اسیدهای فنولی:** اسید کلروژنیک، اسید کافئیک، اسید پارا-کوماریک
- **پلی ساکاریدها، استرول‌ها، اسیدهای چرب:** بتا-سیتواسترول، اسید پالمیتیک، اسید لینولئیک

میزان مصرف:

- **دوز سنتی در طب چینی:** ۹ تا ۱۵ گرم خوراکی، حداکثر تا ۳۰ گرم در هر نوبت
- **مصرف خوراکی:** مصرف باید تحت نظر پزشک باشد.

عوارض جانبی:

گروه داروسازی سنتی دانشکده طب سنتی

- مصرف دوز بالا: ممکن است باعث بی خوابی شود
- اطلاعات ناکافی: اطلاعات کافی در مورد فارماکوکینتیک، سمیت و عوارض جانبی گوشت در دسترس نیست
- مطالعات سم شناسی: در مطالعات سم شناسی، اثرات ژنوتوکسیک در آزمون های Ames، میکرونوکلئوس و کروموزوم مشاهده نشده و تا دوز ۲۰۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم در موش ها عوارض جانبی قابل توجهی گزارش نشده است.

موارد احتیاط و هشدار:

- کبد: در بیماری های کبدی با احتیاط مصرف شود.
- مصرف طولانی مدت: اطلاعات کافی در مورد ایمنی مصرف طولانی مدت در دسترس نیست.
- خوددرمانی ممنوع: مصرف باید تحت نظر پزشک طب سنتی باشد.

مصرف در بارداری و شیردهی:

اطلاعات کافی در دسترس نیست؛ احتیاط شود و با پزشک مشورت گردد.

تداخلات:

اطلاعات کافی در دسترس نیست.

فرم های دارویی موجود در داروخانه

فرآورده های طبیعی:

گروه داروسازی سنتی دانشکده طب سنتی

- ساقه خشک (کامل یا خرد شده)
- کپسول

منابع:

۱. عقیلی علوی شیرازی م ح. مخزن الدویه. دائرة المعارف خوردها 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. PDR for herbal medicines. ۴th ed. Thomson Reuters, ۲۰۰۷.
۵. Jellin JM, Gregory PJ, et al. Pharmacists letter/prescribers letter Natural medicines. Comprehensive databases. ۱۳th ed. Stockton: Therapeutic Research Faculty, ۲۰۱۲.

Chinese Dodder



Scientific Name: *Cuscuta chinensis*
Lam.

Common Name: Chinese Dodder,
Dodder Seed

Traditional Name: Koshus, Koshuth,

Part Used: Seeds

Family: Convolvulaceae (Morning
glory family) – Parasitic plant group

Description & Characteristics:

Koshus consists of thin, thread-like
stems that are yellowish-white in color.
The fruits are spherical or oval,

yellowish, odorless, and bitter-tasting, with a papery shell containing four lobes and a rod-shaped prominence at the top and a short fruit stalk at the bottom. Each lobe contains one or two oval seeds. These parts belong to the Koshus or Koshuth plant with the scientific name *Cuscuta chinensis* from the Convolvulaceae family and the group of parasitic plants. The Koshus plant has thin, thread-like stems and lacks chlorophyll; therefore, after sprouting, it wraps around the host plant and sucks the host's sap through its haustoria. Its flowers are small, spherical, with five white petals that quickly turn into spherical yellow fruits with four distinct lobes and a short, rod-shaped style remnant with a prominent brown stigma at the top. The plant is commonly found in nature on camel thorn (*Alhagi persarum*) and is widely distributed in various regions

of Iran. Unsorted market samples are often mixed with parts of the camel thorn plant, including sharp thorns, rhomboid leaves, stem pieces, and fruit fragments .

Temperament:

Hot and dry .

Functions:

Deobstruent (Mofatteh) for stomach and liver obstructions, antipyretic, carminative, diuretic, emmenagogue, galactagogue, diaphoretic, uterine cleanser .

Traditional Uses:

- **Fever:** Beneficial for chronic fevers .
- **Gastrointestinal:** Opens obstructions of the stomach and liver; beneficial for jaundice .

- **Urinary & Reproductive:** Diuretic; promotes menstruation, milk, and sweat; cleanses the uterus .
- **Other:** Analgesic; beneficial for hemorrhoids .

Modern Uses:

- **Female Infertility (Clinical Evidence):** A systematic review and meta-analysis identified *Cuscuta chinensis* as the most commonly used single herb for treating female infertility. The meta-analysis revealed that herbal medicine significantly increased pregnancy rates compared to placebo, with adverse events generally mild and infrequent .
- **Depression (Clinical Trial):** A randomized, double-blind clinical trial compared *C. chinensis* with fluoxetine in patients with major depressive disorder. The results showed that *C.*

chinensis demonstrated a greater reduction in depression severity compared to fluoxetine, with no significant difference in side effects between the two groups, although some side effects were notably less in the *Cuscuta* group .

- **Antioxidant & Hepatoprotective:** *C. chinensis* extracts show antioxidant effects, free radical scavenging activities, and protect hepatic, cardiovascular, renal, and neurological systems. It has been traditionally used for liver and kidney deficiency .
- **Anti-aging & Sexual Function:** Used as a tonic and aphrodisiac to nourish the liver and kidneys, treat impotence and seminal emission, and improve sexual function .

Phytochemistry:

- **Flavonoids:** Kaempferol, quercetin, hyperoside, astragalin; flavonoids account for about ۳, ۰% of total chemical constituents .
- **Lignans:** Cuscutosides A and B, pinoresinol, epipinoresinol .
- **Phenolic Acids:** Chlorogenic acid, caffeic acid, p-coumaric acid .
- **Other Compounds:** Polysaccharides, alkaloids (cuscutamine), steroids, volatile oils, resin glycosides, fatty acids .

Dosage:

- **Traditional Chinese Medicine:** ۹-۱۵ g orally, with a maximum of ۳۰ g per dose .
- **Oral Use:** Use should be under physician supervision.

Side Effects:

- **Generally safe:** No major side effects have yet been discovered. In acute toxicity studies, the LD₅₀ was well above 5000 mg/kg, suggesting the extract can be regarded as generally safe .
- **Sub-acute toxicity:** Some changes were observed following sub-acute toxicity study, including appetite suppression and decreased body weight .
- **Liver toxicity:** Liver toxicity from daily use may be a matter of concern .

Precautions & Warnings:

- **Liver:** Use with caution in patients with liver disease; liver toxicity from daily use may be a concern .
- **Insufficient data:** Information regarding pharmacokinetics, toxicity, or side effects of *C. chinensis* is

insufficient; further studies are needed

.

Use in Pregnancy & Breastfeeding:

- **Pregnancy:** Traditional use includes preventing abortion. However, insufficient scientific data available for safety assessment.
- **Breastfeeding:** Insufficient information available; caution advised.

Interactions:

No interactions were found between Dodder and various drugs tested (Vonoprazan/Amoxicillin/Clarithromycin, Acetaminophen/Codeine/Methocarbamol), though this does not mean potential for interaction does not exist .

Pharmaceutical Forms Available in Natural Products Pharmacy:

- Dried seeds (whole or ground)

- capsule

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. PDR for herbal medicines. ۴th ed. Thomson Reuters, ۲۰۰۷.
۵. Jellin JM, Gregory PJ, et al. Pharmacists letter/prescribers letter Natural medicines. Comprehensive databases. ۱۳th ed. Stockton: Therapeutic Research Faculty, ۲۰۱۲.