



Radice di *Astragalus membranaceus*

#### Denominazione della droga

*Astragalus membranaceus* e *Astragalus mongholicus*, appartenente alla famiglia delle leguminosae, è il nome latino della pianta. La droga è anche conosciuta in Oriente con i nomi hoàng ky, huang-chi, huangoi, huangqi.

#### Descrizione botanica

L'*Astragalus* è una pianta erbacea perenne di altezza, a completo accrescimento, da 25-40 cm (*membranaceus*) a 60-150 cm (*mongholicus*). Le foglie sono lunghe 3-6 cm, di forma triangolare ovata. Le radici sono di sezione cilindrica e di colore giallo-bruno.

#### Distribuzione geografica

La pianta è molto diffusa e spontanea in Oriente ed in particolare in Cina, Corea, Mongolia e Siberia dove sono presenti estese coltivazioni.

#### Parti della pianta usate

La droga è costituita dalle radici essiccate di piante di 4 – 6 anni raccolte in primavera o in autunno.

#### Costituzione chimica

Le radici contengono una serie numerosa di saponine triterpeniche tra cui astragalosidi I, II, III, IV, V, VI, VII, isoatragalosidi I, II. Numerosi anche i polisaccaridi, tra cui astragalano e astraglukan.

#### Usi ed attività farmacologiche

La droga, descritta in modo accurato nella Farmacopea Ufficiale della Repubblica di Cina, è conosciuta e assunta da tempo come tonico e stimolante della capacità mnemonica, oltre che come coadiuvante nell'apprendimento, come il ginseng. Tuttavia l'azione ben studiata e documentata della droga è quella immunostimolante. L'utilizzo di conseguenza è consigliato nel trattamento delle malattie da raffreddamento e nell'influenza (1). L'azione immunostimolante sembra correlata ad un aumento dell'attività dei linfociti T-dipendenti dovuta in modo particolare alla componente polisaccaridica della droga (2). La droga incrementa inoltre l'attività fagocitica a livello del sistema reticolo-endoteliale (3). Sono stati documentati anche effetti antinfiammatori, ipotensivi, vasodilatatori e spasmodici di minore importanza (4).

#### Dosaggio e forme di utilizzo

Il dosaggio ufficiale riportato nella Farmacopea della Repubblica di Cina è di 9-30 g di radice essicata al giorno o quantità equivalenti di estratti o preparati (1).

Tale dosaggio è riportato anche nella relativa monografia WHO della droga.

L'astragalano viene utilizzato sotto forma di estratto fluido o secco titolato in preparazioni liquide ad azione immunostimolante o energizzante (fialoidi o sciropi). Comune l'associazione, anche nelle forme solide (capsule e compresse), con *Echinacea pallida*, *angustifolia* o *purpurea*.

Tipici in Oriente i prodotti contenenti fettine di radici essiccate, associate a miele e confezionate in strip, assunte come tonici.

#### Tossicologia e controindicazioni

La droga non ha particolari effetti tossici. Dosi di 100 g/Kg (dosi elevatissime!) somministrate per os nel topo non ha causato effetti degni di nota.

#### Effetti collaterali

Non si riscontrano effetti collaterali degni di nota. Si sconsiglia comunque l'utilizzo in gravidanza come precauzione per mancanza di dati bibliografici.

#### Riferimenti bibliografici:

- (1) Pharmacopoeia of the People's Republic of China (English ed.). Guangzhou, Guangdong Science and Tec. Press, 1992
- (2) Zhou K.S. et al. Immunopharmacology 1990; 20: 183-187
- (3) Morazzoni P. Bombardelli E. (Fish.) Bge Milan, Indena 1994
- (4) Zhang Y.D. et al. Yaoxue Xuebo 1984; 19: 333