

MELILOTUS OFFICINALIS PALL.  
(FAM.: FABACEAE)  
(MELILOTO, YELLOW MELILOT)



a cura di **Lamberto Monti**

*Melilotus officinalis*

**BOTANICA:** Pianta erbacea bienne, alta ca. 80 cm, con fusto cavo, esile e ramificato. Le foglie sono trifogliate con pinne generalmente dentate. I fiori sono riuniti in racemi ascellari, hanno il calice dentato mentre la corolla è gialla e caduca; gli stami sono diadelfi, non dilatati. Il frutto è costituito da un legume globoso, provvisto di venature trasversali e contenente 1-2 semi.

**DROGA:** Consiste nelle sommità fiorite essiccate, che contengono in genere lo 0,4-0,9% di cumarina, per la maggior parte formatasi durante il processo di essiccamento.

**COMPOSIZIONE CHIMICA DELLA DROGA:** I principali costituenti chimici della droga fresca sono i glicosidi dell'acido cumarico, specialmente il melitoside, che per idrolisi lattonizza a cumarina. Sono presenti anche la cumarina libera, la 3,4-diidrossicumarina (melliotina), la scopoletina e l'umbelliferone. Altri costituenti chimici, ma quantitativamente secondari, sono i glicosidi della quercetina e del kempferolo, le saponine triterpeniche basate sulla struttura del soiasapogenolo, la melitogenina e vari acidi fenolici, tra cui l'acido mellilotico e l'acido caffeico; sono presenti anche composti volatili.

**FARMACOLOGIA:** Studi *in vitro* condotti con segmenti isolati di vasi linfatici tratti dal ratto hanno dimostrato che un estratto di meliloto (1,5 mg/ml di cumarina e 15,0 mg/ml di rutina) esercita un marcato effetto miotropico alla diluizione di 1:10<sup>5</sup>; il ritmo e il tono dei vasi linfatici è risultato amplificato e riattivato in vasi ipotonici. Un estratto di meliloto contenente lo 0,25% di cumarina ha dimostrato in un modello di infiammazione acuta indotta nel ratto con essenza di trementina di esercitare un effetto antiinfiammatorio paragonabile a quello dell'emisuccinato sodico di idrocortisone.

**TOSSICOLOGIA:** Non sono disponibili dati di tossicità acuta riguardanti preparazioni di meliloto (la LD<sub>50</sub> di una preparazione mista meliloto/rutina è risultata così elevata da non potere essere calcolata numericamente). Non esistono neppure dati di tossicità per somministrazioni ripetute. Una preparazione mista meliloto/rutina è risultata priva di effetto teratogeno dopo somministrazione i.v. a coniglie gravide durante la fase sensibile dello sviluppo fetale.

**CLINICA:** Gli estratti di meliloto sono stati sottoposti a vari studi clinici per diverse indicazioni terapeutiche. In uno di questi studi, 200 mg al giorno di un estratto secco di meliloto somministrato oralmente per 15 giorni a pazienti sofferenti di insufficienza venosa cronica agli arti inferiori ha significativamente ridotto lo stato edematoso, il numero degli attacchi notturni di crampi e la sensazione di pesantezza alle gambe. Anche combinazioni meliloto/rutina sono state sottoposte a numerosi studi clinici per la valutazione dell'efficacia nell'insufficienza venosa cronica e nella flebite con risultati soddisfacenti. Studi di altro tipo hanno dimostrato che estratti di meliloto contenenti quantità consistenti di cumarina (p.e., 20%) somministrati oralmente per vari mesi sono efficaci nel ridurre il linfedema degli arti superiori in pazienti sottoposte a linfadenectomia ascellare a causa di un tumore al seno. Infine, uno studio ha dimostrato che la somministrazione orale giornaliera per periodi di 2 mesi di un estratto di meliloto costituisce un trattamento efficace in caso di mastalgia ciclica.

**INDICAZIONI TERAPEUTICHE\*:** Trattamento dei sintomi dipendenti dalla presenza di vene varicose (dolore, gambe pesanti, crampi notturni, prurito, gonfiore)

**EFFETTI COLLATERALI, CONTROINDICAZIONI, INTERAZIONI, PRECAUZIONI SPECIALI\*:** Si trova descritto qualche raro caso di cefalea a seguito di somministrazione orale. Le preparazioni di meliloto sono controindicate nei pazienti curati con anticoagulanti. Per il resto, non sono note altre interazioni farmacologiche e controindicazioni oppure limitazioni alla durata dei trattamenti. Nonostante uno studio nel coniglio dimostri l'assenza di effetti teratogeni di una preparazione di meliloto, l'uso in gravidanza e durante l'allattamento dei prodotti di questa pianta è sconsigliato, salvo diversa disposizione medica.

**DOSAGGI\*:** Uso interno: droga o preparazioni della droga in quantità giornaliere corrispondenti a 3-30 mg di cumarina. Uso esterno: formulazioni semisolide di estratti nei dosaggi raccomandati dal produttore.

\* ESCOP Monographs, 2nd Edition, 2003