

## INTRODUZIONE

In Europa i cittadini spesso non si rendono conto del fatto che possiamo essere curati e assistiti al meglio senza distinzione di razza o reddito. Possiamo affrontare operazioni al cuore, trapianti e molte cure anche costose sia in ospedale che a casa anche se siamo poveri.

Questo non significa che sia un mondo perfetto, Spesso si tende a contrapporre la medicina ufficiale che viene definita “Allopatrica” con le medicine Naturali. Il fatto è che al centro di ogni decisione dovrebbe esserci sempre e solo la persona. Non esiste la medicina perfetta o il farmaco miracoloso. La medicina Allopatrica come un Dittatore ha deciso che è l'unica medicina valida per tutti i problemi dell'umanità. Il fatto reale è che se non facciamo distinzioni accurate non riusciamo noi poveri persone comuni a capire e scegliere.

La prima cosa che dobbiamo capire che la medicina Allopatrica si divide in diverse “Categorie”

- I medici di famiglia a cui ci rivolgiamo normalmente (la medicina di base)
- Gli ospedali
- Il Pronto soccorso (o cure di emergenza)
- Le cure specialistiche

Le medicine Naturali sono normalmente preventive, si possono utilizzare nella medicina di base o in alcune cure specialistiche, normalmente si usano in alcune malattie croniche dove possono a volte sostituire i farmaci o affiancarli.

Sono numerosi i farmaci **che non possono essere sostituiti da prodotti fitoterapici** come l'insulina, antibiotici etc. ma per “disturbi” come l'ansia, gastrite, colite, stipsi, problemi venosi o di circolazione lievi e tanti altri la fitoterapia è efficace e non dannosa.

**E' FONDAMENTALE rivolgersi sempre ad un vero esperto prima di utilizzare la fitoterapia in qualsiasi forma e soprattutto avere una diagnosi medica precisa. La fitoterapia può fare molto per la vostra salute ma solo se applicata correttamente e per le situazioni in cui è efficace.**

**La domanda regina che tutti ci poniamo e la seguente:**

Oggi, con una medicina Moderna sofisticata, con ricerche farmacologiche avanzate, con sistemi diagnostici in evoluzione costante, con la genetica, con tutte le più importanti case farmaceutiche e istituti di ricerca impegnate nello sviluppo di farmaci non è un po' Anacronistico e illogico affidarsi alle piante o sistemi naturali per curare le malattie?

Il sistema medico moderno e la stessa industria farmaceutica moderna non ha più di cento anni.

**Perché è nata l'industria dei farmaci?**

Le cose che noi oggi diamo per facili e scontate una volta non lo erano. Io sono nato nel 1958 e molte cose erano già molto cambiate da quando mia nonna era piccola.

Nella camera da letto di mia nonna sul comodino c'era una cornice con una foto. Nella foto un signore vestito come gli attori che si vedono nei film Western, aveva sulle spalle una piccola botticella di legno. Era in posa, ben dritto. Sapevo che era il padre di mia nonna ma non gli ho mai chiesto che lavoro facesse.

Ho presupposto visto che aveva sulle spalle una botticella di legno che vendesse Vino!

Il fatto è che dopo diversi anni ho chiesto a mia nonna perché era vestito così, la risposta mi ha scioccato, il padre non vendeva vino, lavorava per un “nobile” e sapete quale era il suo lavoro? Si alzava presto la mattina, andava a piedi al ruscello distante diversi chilometri (ci si arrivava solo a piedi) riempiva la botticella di acqua da bere e tornava alla villa, quindi ripartiva per un altro viaggio!

Oggi non diamo peso all'acqua, apriamo un rubinetto e via. Così era per le erbe e i preparati derivati dalle piante, solo poche persone potevano permetterselo.

I contadini raccoglievano le piante selvatiche, quelle presenti nella loro zona e di cui conoscevano gli effetti terapeutici tramandati da generazioni. Il loro uso era limitato alla semplice tisana o decotto. Le preparazioni fatte dai "farmacisti" dell'epoca non erano a loro disposizione perché molto costose.

La medicina moderna di quei tempi era per pochi. C'era un altro problema, oggi raccogliere, trasportare e conservare non è difficile ma all'epoca pensate come fosse complicato. L'igiene non era affatto garantita e la qualità delle piante spesso era scarsa per la cattiva conservazione o raccolta. Alcune piante importate sotto forma di preparato erano costosissime. Tutto si faceva a mano.

L'industria farmaceutica divenne la possibilità di avere per tutti farmaci poco costosi, sicuri, stabili. Non dimenticate quante persone furono salvate dai primi antibiotici. Chiaramente il principio attivo doveva essere di sintesi, facilmente fabbricabile in grandi quantità. Come sapete la salute è un **bene primario** senza di essa non si può fare nulla. Questo fatto fa sì che sia l'aria commerciale più importante. possiamo fare a meno di tutto ma non della salute!

Un **farmaco** prima di essere venduto deve dimostrare di essere efficace, non tossico, senza grossi effetti collaterali. Le medicine naturali, hanno normalmente almeno 1000 anni di osservazioni sui loro effetti. I farmaci Moderni solo pochi anni!

Questo significa che doveva essere creato un sistema per valutare il farmaco.

Ogni farmaco deve percorrere una strada ben precisa. Si parte dalla ricerca di base dove vengono cercate e sperimentate le nuove molecole. In secondo tempo, dopo approvazione del ministero o organo governativo competente si procede alla sperimentazione sull'uomo "in doppio cieco" che significa che tutti sanno di prendere un farmaco ma ad un campione si dà un "placebo" diciamo una caramella al posto del farmaco.

Dopo un certo numero di anni di controllo dove vengono redatte cartelle dettagliate per ogni singolo paziente si passa alla commercializzazione.

Tutto questo costa milioni di euro e quindi chiaro che se non si ha la certezza di un rientro della spesa e un guadagno assicurato nessuna azienda privata si avventura su questa strada. Il guadagno è garantito **dal brevetto esclusivo** del principio attivo sfruttabile per un certo numero di anni.

La pianta non è brevettabile e l'estrazione del singolo principio attivo non garantisce il risultato della pianta intera. Un esempio è **la graviola** (sul nostro sito [www.erboristeriaweb.net](http://www.erboristeriaweb.net) trovate il documento completo) un potente antitumorale, sperimentato da una grossa industria farmaceutica che dopo anni di ricerca si è resa conto che la pianta intera funziona i principi attivi no, una perdita di profitto. Cosa ha fatto questa industria secondo voi? Ha reso pubblico il risultato delle ricerche. No ha "messo sotto segreto" tutto. Infatti le ricerche e i risultati possono danneggiare farmaci in commercio senza creare beneficio economico!

Sembra un po' cinico ma è la realtà di oggi. Ogni industria, qualsiasi cosa produca deve vendere, ricavare un profitto per coprire i costi e guadagnare. Se non lo fa chiude!

Lo stato dovrebbe sopperire con una ricerca finanziata da tutti noi con le tasse, in quei settori come la fitoterapia o altre scienze che non sono remunerativi per il privato ma di grande utilità per l'umanità.

Il fatto è che l'industria non dorme e per non compromettere i profitti, come ci insegnano gli innumerevoli scandali e provvedimenti, influenza in modo lecito e a volte illecito utilizzando la grande forza economica che possiede le decisioni dei governi.

Detto questo ecco perché è così difficile il diffondersi della moderna fitoterapia.

Un prodotto singola pianta o composto di qualsiasi natura dovrebbe essere "sperimentato" come un farmaco affrontando spese enormi e senza possibilità di rientro dell'investimento non essendo brevettabile e quindi utilizzabile in esclusiva.

Senza questo passaggio non può "essere validato" di effetto curativo dimostrato.

SE OGGI TORNASSE GESU' CRISTO NON LO CONDANEREBBERO PER LA RELIGIONE MA PERCHE' HA GUARITO DELLE PERSONE SENZA LA LAURA IN MEDICINA!

L'arroganza è che se la scienza non dimostra secondo le sue proprie teorie che una cosa esiste, ed è "provabile" allora non c'è. Per la scienza la medicina omeopatica non esiste perché se si analizzano i preparati utilizzando le tecniche usate per i farmaci risultano solo acqua, zucchero, alcol ... e nessun principio attivo. Infatti nei "preparati" **non c'è più traccia della sostanza o sostanze** base, infatti l'Omeopatia si basa sul concetto di **energia**, ogni sostanza vegetale, animale, minerale e veleni ha una propria energia, questa energia amplificata, potenziata etc. con le tecniche omeopatiche viene trasmessa al corpo come informazione e ne provoca l'auto guarigione. Un esempio di azione simile ma a livello allopatico è quello che fanno i vaccini, si inserisce un "virus morto o attenuato" il corpo lo vede, lo studia e produce le armi per distruggerlo (auto guarigione), Per milioni di persone Dio esiste per la scienza no!

## LE MEDICINE NATURALI

Per migliaia di anni in maniera indipendente gli uomini hanno cercato di trovare il modo di "curare" il proprio corpo (negli scritti tratti da diverse fonti che leggerete nel resto del corso approfondirete diversi argomenti). Quello che voglio puntualizzare che tutti hanno utilizzato le piante del loro ambiente e hanno avuto migliaia di anni e di "pazienti" per dimostrare e valutare l'efficacia delle piante e composti.

I governi fanno il loro lavoro, gli imprenditori il loro noi dobbiamo fare il nostro. Come popolo siamo non solo la maggioranza ma almeno negli stati dove c'è la democrazia siamo noi che scegliamo chi ci governa nel nostro nome.

Ci devono essere leggi che ci tutelano da ciarlatani e affaristi senza scrupoli, ma nessuno deve proibirci di curarci come vogliamo, ne tantomeno fare in modo che cure, erbe o qualsiasi altra risorsa efficace venga dichiarata "fuori legge" o fatta "sparire" perché lede gli affari di qualcuno.

Quello che leggerete in questo breve corso serve non a farvi diventare "**Erboristi Provetti**" ma ha darvi una serie di informazioni per capire meglio la medicina naturale ed essere in grado di capirla ed utilizzarla riuscendo a scegliere tra prodotti veramente efficaci e scartare i "prodotti commerciali" anche diffusi da rinomate ditte. La [Fitoterapia](#) è la disciplina medica che si serve delle piante e dei loro derivati per scopi medico-terapeutici. Tanti farmaci (si stima ca. 1/3, con tendenza all' aumento) si basano originalmente su sostanze sintetizzate da piante e non in laboratorio.

## LA GRANDE BUGIA

Da anni si diffondono notizie sulla inutilità delle piante o della loro scarsa valenza terapeutica invece ....

La Fitoterapia è la disciplina medica che si serve delle piante e dei loro derivati per scopi medico-terapeutici. Tanti farmaci (si stima ca. 1/3, con tendenza all' aumento) si basano originalmente su sostanze sintetizzate da piante e non in laboratorio.

Un esempio recente è il **Tamiflu**: La sostanza attiva (antivirale) viene estratta dal pericarpio verde di **anice stellato** (*Illicium verum* Hooker fil.). Riguardo l'uso del seme usato come spezia nella **Cina** sud-orientale ci sono grandi coltivazioni. Al momento, i coltivatori fanno affari con l'industria farmaceutica e questo fino a quando non sarà economicamente conveniente l'utilizzo di un battere **geneticamente modificato** (in via di sviluppo), che sintetizza in **bioreattori** la stessa sostanza attiva.

## INDICE GENERALE

1. *Breve storia della Medicina Vegetale*
2. *un pó di storia... delle piante*
3. **La fitoterapia moderna**
4. **Termini (ed i loro significati) che spesso vengono menzionati in fitomedicina**
5. **Erboristeria moderna**
6. **I PRINCIPI ATTIVI DELLE PIANTE MEDICINALI**
7. **CENNI DI FARMACOLOGIA**
8. **Quali sono le PREPARAZIONI ERBORISTICHE (tisane, oli, opercoli etc)**
9. **Passaggi base per la produzione di compresse erboristiche**
10. **CENNI DI BOTANICA SISTEMATICA (come si classificano le piante)**
11. **PROPRIETA' DI ALCUNE PIANTE MEDICINALI**  
raggruppandole in base ai principali effetti che producono sull'organismo umano
12. **Oli essenziali**
13. **ALCUNE PIANTE E LORO EFFETTI erbario, dosi, utilizzo**
14. **Leggi e regolamentazioni**



## Breve storia della Medicina Vegetale

*Le informazioni qui riportate hanno solo un fine illustrativo non sono riferibili né a prescrizioni né a consigli medici*

L'arte e la scienza di combattere i disturbi e le malattie per ridare la perdita salute agli infermi, risale per certo, non solo ai primordi dell'umanità, ma alla stessa apparizione degli animali sul globo terraqueo. Gli animali, infatti, si possono ritenere i primi scopritori delle piante medicinali, per quel meraviglioso istinto che li guida nella scelta dei cibi e dei medicamenti naturali. Alcuni storici della medicina, attribuiscono le origini di essa agli antichi Egiziani, ai Cinesi e agli Indiani, ma in realtà la terapia entra nella vita dell'uomo, già un milione di anni fa con gli ominidi, antenati diretti che nel giro di alcune centinaia di migliaia di anni popolavano l'Asia, l'Africa, l'Europa, affrontando disagi e lotte per la sopravvivenza. Nel giro di seicentomila anni, si susseguirono quattro grandi cataclismi con periodi glaciali nei quali tutta l'Europa settentrionale e centrale e l'Asia del nord si ricoprirono di ghiacci. Le Alpi erano un mare di ghiaccio. Dominavano le renne e i mammut, i pelosi rinoceronti e gli orsi delle caverne. In questi ambienti di lotta e di disagio, di morte e di malattia, gli ominidi impararono a lavorare la pietra e il legno per farsene armi da caccia; appresero a curare le ferite applicando su di esse le erbe emostatiche e disinfettanti, a imitazione degli animali o per le provvidenziali scoperte che le occasioni offrivano ad essi. Per l'uomo primitivo le armi e le erbe medicinali costituirono le uniche e vere difese contro le insidie del clima e degli animali feroci. La scoperta delle virtù riposte nelle piante dovette essere lunga e faticosa. Dalla lenta esperienza, vissuta a proprie spese, nacque la terapia vegetale, consistente nella somministrazione dei decotti, infusi, impiastri e polveri di piante triturate, sia isolate che associate, per ottenere degli effetti curativi più efficaci e stabili.

Alla perdita immunità personale nei confronti delle forze della Natura, i primi abitanti della terra supplirono alla debolezza costituzionale, alla facilità di ammalarsi al più lieve strapazzo fisico e mentale, ai cambiamenti atmosferici stagionali, con le radici, le foglie, i fiori e talora anche i frutti delle piante medicinali: piante, scoperte spiando gli animali che sanno quali erbe divorare per liberarsi da un imbarazzo gastrico e facilitare il vomito, o contro quali erbe strofinare le carni ferite per farle nuovamente rinsaldare. A proposito narra Aristotele, filosofo greco del 384 a.C., che l'uso del Dittamo (*Origanum dictamnus*) per disinfettare e saldare le ferite venne indicato dalle capre. Plutarco sostiene che l'orso libera l'intestino dopo il letargo invernale, mangiando l'*Arum maculatum*, il velenoso Aro conosciuto dai nostri contadini sotto il nome di "cavolaccio di macchia". Cicerone indica le cerbiatte scopritrici del *Seseli montanum* che brucano prima di partorire. Gian Battista Porta nel trattato "Magia naturale" ricorda che l'asino per liberarsi dall'atrabile, mangia l'*Asplenium* o Felce. E gli esempi si potrebbero riportare a non finire, fino alla cicogna, alla quale si attribuisce la scoperta dell'Origano comune, e forse per questa scoperta è stata immortalata dagli antichi fondatori della facoltà di medicina di Parigi. L'emblema parigino di detta facoltà raffigura una cicogna che serra nel becco un ramoscello di origano. Molte altre proprietà delle erbe si sono svelate attraverso gli avvelenamenti e particolari sintomi in individui nutriti con le carni di uccelli nutriti di bacche velenose: commestibili per tali animali, ma tossiche per l'uomo. Dalle osservazioni sulle bestie, lo studio dei semplici, cioè delle piante, fu sviluppato dagli Ebrei, Egiziani, Greci, Etruschi e Romani per culminare nel Medio Evo, attraverso l'opera abilissima e paziente degli eremiti, dei monaci, medici e alchimisti che cercavano delle sostanze vegetali, minerali e animali per prolungare la vita umana, guarire tutte le malattie e potenziare lo spirito. La prima farmacopea ufficiale cinese aveva già un repertorio di 730 medicamenti, con 101 ricette molti secoli fa, quando T'ao Hong-King, matematico, medico e alchimista, vissuto fra il 452 e 536 avanti J.C. ne curò la redazione. Trenta secoli avanti Cristo, l'imperatore Chen Nong che si interessava di erbe medicinali provandone la proprietà su sé stesso, avrebbe composto il primo Pen-ts'ao o raccolta di materia medica (1). La farmacopea cinese tradizionale, alla quale fanno riferimento poi tutti i farmacologi, poggia sul colossale lavoro di un solo uomo che vi consacrò trent'anni della sua esistenza: Li Che-tchen (1518 - 1593). Il trattato di materia medica di Li Che-tchen è una enciclopedia che ricominciò tre volte senza poterla vedere pubblicata. Per farla consultò 360 trattati medicali e 591 opere scientifiche apparse dopo Chen Nong. Il suo Pen-ts'ao Kan-mou (compendio generale della materia medica) comprende 1100 figure illustrative, 12.000 ricette e formule, vi sono descritte 1074 sostanze vegetali, 443 animali e 354 minerali. In suo onore la Repubblica popolare cinese nel 1996 volle rendergli omaggio emettendo un francobollo con la sua effigie. A parte le notizie di Diodoro Siculo, i numerosi papiri egiziani ritrovati con gli scavi, testimoniano la competenza degli antichi sacerdoti egizi in fatto di piante medicinali e di sostanze minerali e animali adatte a curare le malattie. Salomone, Isaja, Cambise e Alessandro Magno, furono anche farmacisti (2).

Non meno famosa fu la scuola di Alessandria d'Egitto. Molti re e principi si dedicarono alla botanica fra i quali Mitridate del Ponto, così Attalo Filometore, che fu re di Pergamo, coltivava egli stesso nel suo giardino l'elleboro, il giusquiamo, l'aconito e la cicuta per fare le sue esperienze farmaceutiche. Ippocrate, sebbene fosse un principe, preparava egli stesso i medicinali, e raccoglieva le erbe per distribuirle ai suoi malati. Nella via Sacra in Roma, il celebre Galeno ricettava con le erbe medicinali le sue cure per Marco Aurelio e Settimio Severo. Un periodo aureo si ebbe con l'accademia scientifica di Bagdad nel 640, quando gli arabi si distinsero con valenti botanici e alchimisti. Agli Arabi si devono le parole Alcool, Siroppo, Canfora, Alchermes. Il primo chimico arabo fu Geber del quale abbiamo numerosi trattati di alchimia, che ho avuto cura di studiare sin dalla mia giovinezza. (1) Cfr. Georges Beau - La médecine chinoise - Les Editions du Seuil, Paris 1965 (2) Cfr. Giuseppe Orsi - Farmacologia teorica e pratica - Milano 1866 Molto devono aver fatto gli Esseni, per i loro ripetuti contatti con l'India, anch'essa addentro nelle virtù delle erbe. Gli Esseni o terapeuti erano circa 4000 con vasti conventi nella zona del Mar Morto, ma dispersi o emigrati con la devastazione di Gerusalemme nell'anno 70 dopo Cristo, ad opera delle legioni romane. Nel cercare le cause ed i fattori che facilitano le malattie, le sofferenze e la morte, scoprirono negli influssi degli astri e dello Zodiaco, una delle cause più potenti per predisporre ai malesseri. Fu per essi l'inizio di molte osservazioni e comparazioni, prima empiriche, poi sistematiche, delle posizioni degli astri nel cielo di nascita comparate a quelle del giorno in cui i sintomi dei loro malati si accentuavano. Vennero gettate le basi dell'astrologia medica (chiamata oggi Cosmopatologia) (1), la scienza che studia le vibrazioni siderali degli astri sul carattere, la costituzione, il temperamento, la salute. Non tardarono a scoprire i rapporti e le affinità tra gli effetti di una posizione planetaria e quelli di un dato farmaco vegetale, essendo gli influssi delle stelle energia chimica radiante, mentre il vegetale è costituito di energia chimica corporificata. Col tempo l'attenzione si rivolse anche alle proprietà dei metalli e delle ghiandole animali, e perciò nacquero in India, come già era accaduto nell'Atlantide, in Caldea, in Grecia, i sodalizi sacerdotali ove la terapia astrologica a base vegetale e minerale fu ritenuta un'Arte sacra, trasmissibile ai soli Adepti quale branca dell'Alchimia (2). Qui non intendo dilungarmi troppo sulla storia della medicina vegetale, ma ho ritenuto indispensabile sfiorare almeno un pochino l'argomento, anche perché questa storia è anche la storia del progresso umano che ci ricorda Ermete Trismegisto, gran sacerdote egiziano, Iniziato di una grande filosofia ove l'arte del guarire e di perfezionarsi spiritualmente hanno dato un carattere non solo a tutto il Medio Evo, ma sino ai tempi nostri. Sono pochissimi i medici e farmacologi che si rendono conto dell'importanza e della lungimiranza degli Alchimisti, precursori della fisica atomica. La terapia vegetale e minerale è tutta di derivazione ermetica, rosacruciana, con i contributi di Raimondo Lullo, Teofrasto Paracelso, Roberto Fludd, Crolio, Leon Vannier, etc. Già con Ermete, gli Esseni, Ippocrate di Cos, padre della medicina greca del 460 a.C. si conoscevano i tre metodi per curare tutte le malattie: 1) il metodo allopatico; 2) il metodo omeopatico; 3) il metodo medianico o dei guaritori magnetici. Si chiama **allopatico** il metodo ordinario per curare una malattia con dei rimedi contrari ai sintomi della malattia; è **omeopatico** il metodo di somministrare un farmaco i cui effetti sono simili ai sintomi della malattia, in modo che lo stato patologico artificiale prodotto dal farmaco, elimina quello naturale. Le dosi del medicamento sono piccolissime, attenuate, talora infinitesimali e dinamizzate mediante uno speciale processo di sbattimento automatico del farmaco che conferisce una potenza superiore. Il metodo omeopatico che praticavano Teofrasto Paracelso e tutti i medici della scuola paracelsiana fu rimesso in onore da Samuele Hahnemann (1755-1843) sebbene trascurando alcuni fattori importantissimi, quali la cosmopatologia, lo sfruttamento dei ritmi planetari e delle corrispondenze astrali, ha un valore e significato tutto particolare. Di esso ne ripareremo fra poco. Viceversa **l'allopattia oltre che operare in opposizione ai sintomi, somministra il farmaco a dosi massive, e talora anche tossiche**. Con ciò non si esclude il suo valore, perciò ha la sua importanza. In fine abbiamo il metodo medianico. Questo comporta ben altri principi. Non usa vegetali, né minerali o sostanze animali, salvo in certi casi, perché consiste in una trasfusione di forza vitale dal guaritore al malato. Questo modo di curare fu quello dei profeti, dei magi, dei santi. Il metodo medianico o dei guaritori è di grande potenza quando viene associato alla terapia vegetale. Oggi molti medici lo applicano con successo.

Tratto dal *Grande Erbario Medicinale*  
di **Tommaso Palamidessi**

## Un pó di storia...

Per erbe medicinali s'intendono quelle piante che possiedono proprietà terapeutiche.

L'uso delle piante come terapia per le varie malattie è antichissimo, probabilmente risale alla preistoria, periodo in cui l'uomo cibandosi di bacche e radici spontanee, sperimentò casualmente i loro effetti curativi o al contrario i loro effetti tossici.

Testimonianze dell'uso di specie vegetali a scopi terapeutici, sono presenti in numerose parti del mondo, ad esempio in Egitto, dove è stato ritrovato il papiro di Ebers, datato 1500 a.c. che presenta la descrizione d'alcuni medicamenti a base d'erbe.

Nell'antichità l'utilizzo delle piante era associata a riti magici o religiosi, infatti, spesso la loro raccolta, preparazione e somministrazione era riservata a varie figure rilevanti all'interno della comunità come streghe, maghi, anziani, sacerdoti, le cui conoscenze derivavano da una lunga tradizione orale.

L'associazione erbe medicinali - magia - religione, è provata dal fatto che alle piante erano conferite proprietà magico-religiose, ad esempio con il ramo corbezzolo, pianta sacra per i romani, le dee guarivano i bambini o allontanavano il malocchio, inoltre molte specie erano usate come ingredienti di varie pozioni magiche.

Frequente è anche l'unione con la mitologia, nelle leggende erano spesso presenti piante curative, mentre altre sono ricordate dai nomi delle stesse (es. nomi d'erbe che derivano da leggende mitologiche: il nome dell'Achillea deriva dall'uso che Achille ne faceva per la cura delle ferite).

Molte rimedi fitoterapici sono utilizzati ancora oggi secondo le indicazioni fornite dalla medicina popolare.

La prima classificazione scientifica di piante medicinali è stata fatta dal greco Ippocrate (460 a.c.), che ha descritto più di 200 specie vegetali; Dioscoride ne catalogò nel "De Materia medica" circa 600; Plinio il vecchio ne elencò mille; Galeno, medico e filosofo greco, ne descrisse un migliaio con le rispettive proprietà.

Nel Medioevo, queste conoscenze furono conservate per opera dei monaci, inoltre la Scuola Salernitana diede un notevole contributo con l'opera Flos medicinae (Fiore della medicina) scritta in latino.

Nel rinascimento grazie anche agli scambi con l'Oriente e all'importazione di nuove varietà, fino ad allora sconosciute in Europa, vi fu in notevole interesse per il settore erboristico, con particolare attenzione anche per le spezie e gli aromi da usare per la cura del corpo.

In seguito Paracelso (1493-1541) pose la sua attenzione sulla "dottrina delle segnature", secondo cui le caratteristiche morfologiche di un vegetale suggeriscono la malattia che è in grado di curare, ma fu anche il primo studioso che sostenne l'uso delle sostanze chimiche in terapia.

Dal settecento in poi, la sintesi di farmaci chimici portò gradualmente fino ai giorni nostri ad un minore interesse verso le erbe, usate soltanto per l'estrazione di principi attivi singoli o precursori per sintesi chimiche di farmaci.

Soltanto negli ultimi decenni, vi è stata una riscoperta della fitoterapia, sia per la cura che per la prevenzione di numerose malattie.

**Il progresso della scienza, ha permesso lo sviluppo di nuove tecniche estrattive e di analisi che hanno permesso ai ricercatori di trasformare l'interesse per le piante terapeutiche, in una disciplina vera e propria, basata su evidenze scientifiche.**

## La fitoterapia moderna

**La fitoterapia moderna**, che spesso prende spunto dalla tradizione popolare, ha come obiettivo l'utilizzo di piante, sicure, efficaci e con scarsi effetti collaterali attraverso una serie di studi sperimentali che ne individuano ed isolano i principali costituenti chimici, il loro effetto, meccanismo d'azione e tossicità. Oggi, i prodotti fitoterapici oltre ad essere esenti da contaminanti (pesticidi, metalli pesanti, sostanze tossiche), devono avere concentrazioni di principi attivi costanti, in modo da garantirne l'efficacia. Questo risultato può essere ottenuto attraverso un processo di standardizzazione del fitoterapico ed un rigoroso controllo di qualità durante tutto il processo produttivo, dalla coltivazione delle piante sino al confezionamento del prodotto finito.

**La fitoterapia non deve essere considerata come una medicina priva di rischi, solo perchè di origine naturale, infatti, non tutto ciò che è naturale è innocuo.**



Le piante medicinali presentano proprietà terapeutiche importanti, ma anche effetti collaterali, controindicazioni e interferenze con altre cure farmacologiche (un esempio è l'interazione del Ginkgo con anticoagulanti, che se somministrati insieme aumentano la fluidità del sangue con maggiore rischio di emorragie).

Per questo motivo è sempre consigliato consultarsi con il proprio medico, in modo da sfruttare al meglio le loro potenzialità, riducendo i pericoli per la salute.

In linea generale e salvo diversa indicazione medica, l'uso di piante curative è sconsigliato ai bambini piccoli sotto i due anni, alle donne in gravidanza o allattamento e vanno somministrate con precauzione ai soggetti allergici

L'Erboristeria moderna nel corso dell'industrializzazione sociale, è stata modernizzata. La raccolta selvatica d'un tempo è stata sostituita da coltivazioni agricole specializzate in erbe e medicinali.

Fornivano e forniscono i loro prodotti alle industrie:

- alimentari,
- cosmetiche,
- erboristiche e
- Farmaceutiche
- 

L'industria li elabora in:

- integratori alimentari,
- prodotti salutistici,
- cosmetici,
- prodotti erboristici e
- fitoterapici
- Farmaci

Una tale specializzazione richiede delle formazioni adatte. Per esempio molte facoltà di Farmacia dell'Università italiana, offrono un corso di laurea in erboristeria (la denominazione varia a seconda della Facoltà), che include il sapere basilare di tutti prodotti, processi artigianali, industriali, commerciali e di consulenza coinvolti. Ma alla fine del corso triennale, **l'unica cosa che un erborista può fare è il contadino. La carente legislazione italiana non tutela l'Erborista, trasferendo tutte le competenze al farmacista, che poco o nulla sa di botanica e fitoterapia.**

La fitoterapia era ed è, da sempre, una forma terapeutica. È adottata da medici dotti, naturopati, terapisti alternativi e complementari, guaritori e da persone senza formazione medica. Prodotti industrialmente fabbricati sono reperibili in ogni farmacia (come "fitoterapici"), naturalmente dall'erborista (come "prodotti salutari", senza finalità terapeutica, che è ad esclusivo utilizzo del farmacista), e certi persino nei supermercati (come "integratori"). Il vantaggio è la comodità e una certa garanzia di qualità, lo svantaggio è costituito dai costi e dal fatto che vanno perse vecchie culture artigianali quali:

- orticoltura di piante medicinali,
- erboristeria selvatica,
- raccolta e conservazione di fitorimedi
- e in più le arti galeniche.

La **Fitoterapia** è la disciplina medica che si serve delle piante e dei loro derivati per scopi medico-terapeutici. Tanti farmaci (si stima ca. 1/3, con tendenza all' aumento) si basano originalmente su sostanze sintetizzate da piante e non in laboratorio.

Un esempio recente è il **Tamiflu**: La sostanza attiva (antivirale) viene estratta dal pericarpio verde di **anice stellato** (*Illicium verum* Hooker fil.). Riguardo l'uso del seme usato come spezia nella **Cina** sud-orientale ci

sono grandi coltivazioni. Al momento, i coltivatori fanno affari con l'industria farmaceutica, e questo fino a quando non sarà economicamente conveniente l'utilizzo di un battere **geneticamente modificato** (in via di sviluppo), che sintetizza in **bioreattori** la stessa sostanza attiva.

## **Termini (ed i loro significati) che spesso vengono menzionati in fitomedicina**

Di seguito sono brevemente riportati alcuni termini (ed i loro significati) che spesso vengono menzionati in fitomedicina.

**Droga vegetale:** parti della pianta o pianta intera utilizzate a scopo medicinale in quanto dotate di attività farmacologica. La FU IX Ed. definisce la droga vegetale "costituita da parti, secreti o escreti di piante che, come tali o come preparazioni, possono essere utilizzate a fini terapeutici, o come sostanze ausiliarie per la preparazione di forme farmaceutiche". Le parti utilizzate della pianta possono essere diverse (foglie, fiori, frutti, semi, corteccia, rizoma o radici) in base alle sostanze da estrarre. In una stessa pianta le parti utilizzate possono avere azioni diverse (per es. mirtillo frutto azione astringente, vasoprotettrice; mirtillo foglie azione ipoglicemizzante, depurativa). Le droghe vegetali devono essere utilizzate o raccolte, per poi essere preparate, durante il loro "**tempo balsamico**" ovvero il periodo dell'anno in cui il rendimento in sostanze attive farmacologicamente è massimo.

**Fitocomplesso:** complesso, più o meno ampio, dei principi attivi estratti o derivati da una pianta medicinale, responsabile di una certa attività biologica.

**Titolazione:** valutazione precisa del contenuto della sostanza attiva più importante del fitocomplesso di una droga vegetale; tale contenuto, affinché si abbia un effetto terapeutico ottimale, non deve essere mai inferiore al livello minimo fissato dalle Farmacopee Ufficiali o da studi scientifici basati sulle evidenze (per es. la titolazione della Ginkgo biloba deve essere in flavonoidi al 24% e derivati terpenici al 6%, esente da acidi ginkgolici affinché si ottengano risultati terapeutici ottimali e si evitino effetti collaterali).

**Standardizzazione:** processo che dopo la titolazione mira all'ottenimento di estratti caratterizzati da contenuti costanti di principi attivi per rendere riproducibile sempre allo stesso modo, l'effetto di una sostanza titolata.

**Estratto secco:** è sicuramente la forma più usata tra le varie forme estrattive, si ottiene partendo dall'estratto fluido di una droga vegetale che viene fatto evaporare con un solvente e con particolari tecniche a temperature non elevate. Si ottiene una polvere finissima, generalmente titolata e standardizzata, con una concentrazione elevata e stabile di fitocomplesso.

### **Principali costituenti delle piante medicinali**

ETEROSIDI (salicilici, iridoidi, antrachinonici, cardiotonici, saponine, solforati, flavonici, antocianosidi, idrochinonici)

ALCALOIDI

OLI ESSENZIALI

TANNINI

POLISACCARIDI (amidi, mucillagini, gomme)

RESINE E BALSAMI

LIPIDI E PROTIDI (fosfolipidi, enzimi)

VITAMINE E SALI MINERALI

AMARI E ACIDI ORGANICI

### **Principali azioni dei costituenti delle piante medicinali**

**ETEROSIDI:**

**Salicilici** (azione antinfiammatoria, antifebbrile antireumatica; principali piante: Salix alba)

**Iridoidi** (azione antinfiammatoria; principali piante: Arpagofito)

**Antrachinonici** (azione lassativa o purgante; principali piante: Aloe, Cascara, Rabarbaro)

**Cardiotonici** (azioni antiaritmiche, cardiotoniche; principali piante: Digitale, Strofantio, Oleandro)

**Saponine** (azione antinfiammatoria e cicatrizzante (Liquirizia) o antiedemigene e vasculotrope (Ippocastano))

**Solforati** (azione mucolitica e fluidificante; principali piante: le Crucifere come Cavoli, Senape, Rafano)

**Flavonici** o flavonoidi (azione antinfiammatoria e diuretica (Sambuco, Tiglio, Liquirizia) o riduzione della permeabilità capillare (Ruscus, Centella) o antidepressiva (Iperico) o ansiolitica (Passiflora))

**Antocianosidi** (azione endotelio protettiva ed antiaggregante piastrinica; principali piante: Mirtillo, Lampone, Malva)

**Idrochinonici** (azione disinfettante urinaria; principali piante: Uva ursina, Corbezzolo)

**ALCALOIDI:** Sostanze azotate basiche attive a dosi anche molto basse.

Coniina (contenuta nella Cicuta), Chinina, Cocaina

Reserpina, Caffeina (attive sul SNC)

Atropina, Scopolamina, Pilocarpina, Ergotamina, Nicotina (attive sul SNV)

Colchicina (per l'artrite gottosa)

Vincristina, Vinblastina (alcaloidi della Vinca ad azione antileucemica)

Alcaloidi ossindolici (azione antinfiammatoria immunostimolante contenuti nell'Uncaria Tormentosa)

**OLI ESSENZIALI:**

Miscela di sostanze chimiche tra le quali (alcoli, fenoli, aldeidi, chetoni, eteri, esteri, acidi e idrocarburi terpenici) a diversa azione: stimolazione funzioni apparati digerente, antimicrobica, azioni sul SNC.

**TANNINI:**

Azione antiflogistica, antiedemigena e vasocostrittrice; risultano irritanti per le mucose ed epatotossici.

**POLISACCARIDI:**

Sono prevalentemente rappresentati dalle mucillagini che a contatto con l'acqua si rigonfiano e danno soluzioni colloidali con azione emolliente, antinfiammatoria, protettiva delle mucose e lassativa.

Polisaccaridi ad azione antinfiammatoria ed immunostimolante sono presenti nell'Astragalo, nell'Echinacea, nel Ginseng, nell'Aloe vera e nell'Eleuterococco.

**RESINE E BALSAMI:**

Le resine, sostanze complesse, vengono spontaneamente secrete dai vegetali.

I balsami sono costituiti da miscele di oli essenziali e resine, sono densi, vischiosi ed aromatici ed hanno azione disinfettante ed espettorante (Balsamo del Perù e Balsamo del Tolù usati nei prodotti antitosse ed espettoranti)

## I PRINCIPI ATTIVI DELLE PIANTE MEDICINALI

Principi attivi sono quelle sostanze contenute nei vegetali che agiscono sull'organismo umano e possono essere utilizzate a scopo terapeutico.

La parte di pianta che contiene i principi attivi viene definita droga. I principi attivi vegetali comprendono diverse categorie chimiche. La presenza quali-quantitativa dei principi attivi contenuti nella droga e nei loro preparati può essere determinata con analisi specifiche anche sofisticate (gascromatografia).

Il risultato di tale ricerca viene definito titolo. Frequentemente l'azione farmacologica del fitocomplesso (l'insieme dei principi attivi contenuti nella droga in toto) può essere superiore a quella del principio attivo estratto e somministrato singolarmente oppure sintetizzato.

# CENNI DI FARMACOLOGIA

La farmacologia studia la chimica e le proprietà dei principi attivi e i loro meccanismi d'azione sui vari organi e apparati dell'organismo umano e animale, la posologia ed il corretto impiego terapeutico.

I meccanismi d'azione dei principi attivi sono molteplici e non sempre noti. Recettori nervosi o cellulari specifici possono essere attivati da particolari principi attivi. E' come se avessimo delle chiavi (P.A.) che aprono una particolare serratura (Recettore specifico). Lo stimolo chimico genera degli impulsi nervosi che danno la risposta farmacologica; come se un dito (P.A.) pigia un interruttore e si accende la lampadina (risposta farmacologica). A volte i principi attivi possono inibirsi a vicenda (antagonismo) o aumentare la loro azione specifica in modo maggiore della somma del loro impiego singolo; in biologia a volte le regole matematiche non contano e  $3 + 3$  non é 6, ma 8 oppure 10 (sinergia).

## PREPARAZIONI ERBORISTICHE

### ESTRATTI

Per utilizzare al meglio i principi attivi è possibile liberarli dalle cellule vegetali che li contengono utilizzando solventi adeguati: acqua, alcol etilico, olii, glicoli.

### ESTRATTI ACQUOSI

Tisane: per tisana si intende una miscela di erbe sminuzzate (taglio tisana) da utilizzare per estrazione acquosa. Per una buona formulazione è indispensabile una buona conoscenza farmacognostica delle droghe utilizzate per evitare antagonismi farmacologici.

Una tisana ottimale di norma contiene un massimo di 5-6 droghe differenti. Va ricordato che ogni droga può contenere differenti e complessi principi attivi e che l'azione farmacologica non é direttamente proporzionale al numero di droghe utilizzate. In linea di principio é opportuno utilizzare due o tre droghe base per la patologia trattata ad azione sinergica, una o due ad azione mirata per l'obiettivo specifico ed una ad azione aromatizzante per "arrotondare" la miscela e/o per lenire eventuali effetti indesiderati delle droghe base. Suggestioni si potranno ricavare da formulazioni tradizionali diffidando, comunque, da quelle particolarmente complesse perché fondamentalmente scriteriate.

Infuso: si ottiene versando acqua bollente sulla droga fresca o essiccata e sminuzzata, si mescola si copre e si lascia in macerazione agitando di tanto in tanto per un tempo medio di 10 minuti. Si filtra e si consuma. Questo tipo di preparazione viene di norma utilizzato per droghe aromatiche ricche di componenti volatili (oli essenziali) e/o che cedono facilmente i principi attivi al solvente (fiori, foglie, sommità fiorite ecc.).

Decotto: si ottiene ponendo la droga fresca o essiccata e sminuzzata nella quantità prescritta di acqua bollente; si copre e si continua l'ebollizione per il tempo necessario ad una ottimale estrazione. Si filtra e si consuma.

Questo tipo di preparazione é indicato per droghe non aromatiche, non termolabili, legnose e poco permeabili (fusto, radici, cortecce, rizomi ecc.)

### ESTRATTI IDROALCOLICI

si ottengono macerando per il tempo indicato a freddo o a caldo, staticamente o dinamicamente (percolazione; turboestrazione) la droga essiccata o fresca ma sempre sminuzzata o in polvere in una soluzione di acqua e alcol etilico "buongusto" di 95° (Soluzione Idroalcolica). Il rapporto acqua/alcol ed il conseguente grado alcolico della soluzione cambia rispetto alla droga utilizzata e generalmente varia fra i 30° e 70°.

In linea di massima droghe non coriacee, mucilaginoso richiedono una bassa gradazione per una estrazione ottimale, che invece non si otterrebbe con una gradazione più alta. Viceversa principi attivi poco solubili in acqua o droghe coriacee richiedono una gradazione alcolica maggiore.

Nel caso di estrazione da droghe fresche va considerata per la gradazione del prodotto finito la quantità di

acqua già presente naturalmente nella pianta.

Per ottenere la gradazione richiesta per 1 litro di soluzione idroalcolica si diluirà l'alcol etilico a 95° in acqua potabile con le seguente proporzione:

Alcol a 95° X grado alcolico da ottenere/95

La quantità di alcol a 95° risultante la si verserà in un recipiente graduato e si aggiungerà tanta acqua fino ad ottenere l'esatto volume di 1 litro

*.La tintura madre (TM) propriamente detta, in erboristeria, è definita in maniera diversa dalla FU tedesca e dalla FU francese. Nel primo caso la Tintura Madre (Hannemaniana) è definita come il succo della pianta fresca estratto per spremitura e stabilizzato con una soluzione etanolica (acqua + etanolo), in quantità pari al peso del succo estratto. In tal modo il rapporto tra sostanza estratta dalla pianta e soluzione etanolica è di 1:2. Il metodo Hahnemanniano descritto in Farmacopea Omeopatica tedesca (H.A.B.) Prevede anche la preparazione delle TM per Macerazione. In relazione al tenore in umidità della pianta si identificano 3 metodi di estrazione per macerazione: - Macerazione della pianta fresca con una soluzione etanolica pari al contenuto in umidità della pianta (per piante con un tenore in umidità compreso tra 60 e 70% e che non contengano oli essenziali e/o resine). con questo metodo si ottengono tinture madri con un rapporto tra sostanze estratte e soluzione etanolica di 1:2 - Macerazione della pianta fresca con una soluzione etanolica pari al doppio del contenuto in umidità della pianta (per piante con un tenore in umidità compreso tra 50 e 60% e/o che contengano oli essenziali e/o resine). con questo metodo si ottengono tinture madri con un rapporto tra sostanze estratte e soluzione etanolica di 1:3 - Macerazione della pianta secca con una soluzione etanolica pari a 10 volte il peso secco della pianta*

La soluzione idroalcolica (acqua + alcool) viene aggiunta alla pianta in un rapporto di 1 a 10. Questo rapporto viene ottenuto considerando come punto di partenza il peso della pianta secca.

La macerazione in questa soluzione dura circa 21 giorni.

La tintura madre ha il difetto di non essere né titolata né standardizzata ed ha una concentrazione di principi attivi che è tendenzialmente bassa.

Nell'omeopatia le tinture madri sono spesso usate per la successiva preparazione dei medicinali omeopatici.

Tintura o Alcolato: Si approntano per macerazione in alcool, dopo aver sminuzzato o polverizzato la droga, sia in vaso chiuso a 40 gradi di temperatura, sia a freddo. L'operazione si compie in due volte; prima con la metà dell'alcool che si impiega, successivamente con l'altra metà, protraendo ciascuna delle due macerazioni per 4 o 5 giorni. Indi si sprema il residuo, si riuniscono i due liquidi che sono stati tenuti separati e si filtrano.

Le tinture delle sostanze poco attive si preparano nella proporzione droga/ solvente di 1 a 5, le tinture di sostanze particolarmente attive nella proporzione di 1 a 10. Tintura madre: si intende di norma per T.M. un estratto idroalcolico da pianta fresca con rapporto droga solvente 1 a 5. Il termine "madre" è utilizzato perché trattasi di prodotti di partenza per la produzione, per mezzo di successive dinamizzazioni (diluizioni e agitazioni), di estratti omeopatici.

Tali preparazioni base sono comunque utilizzate tal quali in fitoterapia. Estratto fluido: sono soluzioni di norma idroalcoliche dei quali si fa evaporare sottovuoto il solvente per ottenere un preparato che per ogni grammo contenga 1 grammo di principi solubili della droga, ovvero un rapporto droga solvente di 1/1.

Estratti molli: con lo stesso procedimento svolto per la produzione di estratti fluidi si prosegue l'evaporazione del solvente finché il residuo non bagni la carta ed abbia una consistenza pastosa.

Estratti secchi: con lo stesso procedimento svolto per la produzione di estratti fluidi si prosegue l'evaporazione sotto vuoto del solvente finché il prodotto finito sia riducibile in polvere. Si tratta di prodotti particolarmente attivi ed instabili perché igroscopici.

# Passaggi base per la produzione di compresse erboristiche

## ALTRE PREPARAZIONI ERBORISTICHE

per utilizzare razionalmente le droghe è possibile utilizzare preparati che ne facilitino l'assunzione e ne standardizzino i dosaggi. Capsule o opercoli: trattasi di opercoli di gelatina alimentare che vengono riempiti con polveri di droghe e/o con estratti secchi ed anche, sempre e solo in aggiunta a tali ingredienti base o eccipienti, con piccole quantità di olii essenziali. Nel caso di rimedi composti occorre miscelare con estrema cura i vari ingredienti prima di incapsularli. Il procedimento di incapsulamento viene eseguito con macchine apposite dette opercolatrici. Compresse o tavolette: sono dei preparati di consistenza solida che si ottengono mediante la compressione meccanica delle droghe. Delle buone tavolette devono essere caratterizzate da caratteri organolettici facilmente giudicabili come: superficie liscia, regolare; bordi lisci e non slabbrati, colore omogeneo non maculato; sapore ed odore accettabili secondo l'uso al quale sono destinate. Altre caratteristiche fondamentali sono: durezza, resistenza meccanica, resistenza all'usura, ma con disintegrazione agevole per facilitare l'assorbimento e l'azione dei principi attivi funzionali.

Affinché le erbe esercitino l'azione desiderata, non è possibile comprimerle tal quali. E' necessario per ogni formulazione aggiungere degli eccipienti specifici: agglutinanti come il glucosio nei casi in cui una forte pressione non permette di ottenere tavolette compatte.

Disintegranti come la cellulosa, capace di assorbire rapidamente l'umidità, rigonfiandosi e permettendo la disintegrazione delle tavolette quando vengono a contatto con l'acqua o coi liquidi organici. Lubrificanti come gli stearati che facilitano l'espulsione delle tavolette dalla matrice ed impediscono l'adesione di esse al punzone. Riportiamo di seguito i passaggi base per la produzione di compresse erboristiche.

### 1 Miscelazione

la prima fase della lavorazione consiste nel miscelare intimamente la quantità ottimale di erbe, opportunamente micronizzate, o estratti secchi con gli eccipienti onde ottenere una miscela omogenea delle polveri e granulometricamente il più possibile uniforme.

### 2 Impasto

Si umettano e s'impastano con particolare cura le polveri come sopra descritto con un adatto veicolo: etanolo, acqua, sciroppo di zucchero, soluzione acquosa di glucosio o di amido.

### 3 Estrusione oppure granulazione per via umida

Ottenuto un impasto denso e omogeneo questo viene passato tramite estrusore oppure granulatore oscillante attraverso un setaccio che, indicativamente, abbia da 25 a 81 maglie per cm quadrato a seconda della grossezza delle tavolette desiderate.

### 4 Essiccazione

Ottenuto il granulato umido lo si stende rapidamente su telai per l'essiccamento che viene effettuato in forno con circolazione forzata d'aria d'ambiente riscaldata. Fondamentale è la rapidità dell'essiccazione per evitare lo svolgersi di processi enzimatici fermentativi.

### 5 Granulazione a secco

I granuli essiccati vengono sottoposti ad un setacciatura frazionata con granulatore oscillante. A questo punto vengono, eventualmente, aggiunti prodotti volatili come gli olii essenziali. Il granulo viene ripassato al setaccio manualmente per il controllo qualitativo.

### 6 Compressione

Tarata e regolata la comprimitrice finalmente si comprime aggiungendo una irrisoria quantità di stearato per un funzionamento perfetto della macchina.

### 7 Lucidatura, controllo di qualità

Si controlla peso durezza e disintegrazione e si ripassa a setaccio per eliminare eventuali residui di polvere e per conferire alla tavoletta un aspetto lucido.

## 8 Confezionamento

Le tavolette sono immediatamente confezionate in flaconi di vetro scuro uso farmaceutico.

Sciroppi: Lo sciroppo base si prepara con acqua distillata e zucchero utilizzando 19 parti di zucchero sciolte in 10 parti di acqua. Filtrando poi per panno. Allo sciroppo base vengono aggiunti i principi attivi funzionali normalmente sotto forma di estratti. E' possibile utilizzare invece dell'acqua distillata estratti acquosi di piante officinali.

## CENNI DI BOTANICA SISTEMATICA

La botanica che ha per oggetto di ricerca la classificazione dei vegetali viene denominata Botanica sistematica. Classificare significa organizzare in un sistema tutte le forme vegetali conosciute riunendole in gruppi comprendenti piante affini: tali gruppi prendono il nome di categorie o entità sistematiche.

Fu l'acutezza dell'intuito sistematico di Linneo (1707-1778) che con la sua nomenclatura binomia pose le basi per una razionale classificazione tutt'oggi usata. Linneo riconosce che i nomi ordinari (Rosa, Papavero, Quercia...) racchiudono, in una apparente omogeneità, un gruppo più o meno grande di entità minori distinte tra loro (rosa delle siepi, rosa dei sottoboschi, rosa dei giardini...) e giunge alla loro individuazione come categoria generica (genere) e coll'aggiungere un nuovo termine per designare, in seno al genere, la specie. Si hanno così varie specie di Rosa: Rosa canina, Rosa gallica, Rosa Centifolia... Il nome del genere si scrive con la lettera maiuscola, quello della specie con la minuscola. Al binomio si aggiunge il nome, di norma abbreviato, dell'autore o degli autori che per primi hanno descritto la specie: Es. Rosa canina L.(Linneo). Alla specie, qualora ci sia, segue la varietà col nome dell'autore che la descrisse: Es. Papaver somniferum L. var. album Miller .

Nel sistema botanico le suddivisioni sono certamente più complesse e numerose ricordiamo che è opportuno conoscere perlomeno la famiglia di appartenenza della pianta oltre alla specie e al genere. La nomenclatura botanica permette, rispetto alla denominazione volgare, di definire senza errore una particolare pianta indipendentemente dalla nazionalità e lingua dell'operatore. RACCOLTA ED ESSICCAZIONE DELLE DROGHE

Ogni droga, cioè quella parte di pianta che contiene i principi attivi, ha un suo "tempo balsamico" di raccolta, che corrisponde a quel periodo dell'anno e dello sviluppo vegetativo durante il quale la droga raggiunge la massima concentrazione di sostanze attive. Il tempo balsamico dipende da diversi fattori e può variare da zona a zona ed è determinato da fattori ambientali e climatici.

In linea di massima il tempo balsamico per la raccolta delle varie droghe può essere così suddiviso: radici, rizomi, tuberi e bulbi si raccolgono durante il riposo vegetativo della pianta durante il tardo autunno.

Cortecce: si raccolgono in primavera.

Foglie: si raccolgono in primavera inoltrata, prima che la pianta fiorisca.

Gemme: si raccolgono all'inizio della primavera prima che si schiudano.

Erbe (sommità): si raccolgono prima o durante la fioritura.

Fiori: si raccolgono prima che siano completamente sbocciati.

Frutti: si raccolgono alla maturazione

Semi: si raccolgono prima della caduta spontanea.

Raramente le droghe vengono utilizzate allo stato fresco, l'essiccazione ne permette infatti lo stoccaggio e la successiva lavorazione in tempi non troppo ristretti . Per poter conservare i principi attivi occorre perciò che siano essiccate rapidamente onde evitare processi di fermentazione che ne altererebbero il contenuto. L'essiccazione avviene disponendo su telai strati sottili della droga fresca. E' opportuno svolgere l'essiccazione all'ombra (per proteggere principi attivi termolabili o particolarmente volatili) ed in luogo ben ventilato. A livello industriale vengono utilizzati forni con circolazione forzata d'aria d'ambiente riscaldata. La resa del prodotto essiccato in relazione alla droga fresca di partenza varia notevolmente. Da un kg di foglie fresche si otterranno, ad esempio, circa 150 gr di droga essiccata. E' opportuno conservare le erbe essiccate in vasi di vetro scuro ed utilizzarle entro l'anno.

## PROPRIETA' DI ALCUNE PIANTE MEDICINALI

Ricordiamo alcuni gruppi di piante raggruppandole in base ai principali effetti che producono sull'organismo umano, (alcune di queste sono trattabili unicamente da farmacista su prescrizione medica):

**Piante antiasmatiche:** tolgono lo spasmo dei muscoli bronchiali mediante un'azione spasmolitica diretta sulla muscolatura liscia dei bronchi. Alcune agiscono per via nervosa paralizzando il vago, (Solanacee) o eccitando il simpatico (Efedra). Importanti sono: Belladonna, Giusquiamo, Stramonio, Efedra, Visnaga, Elicriso, Grindelia, Lattuga virosa, Farfaraccio.

**Piante espettoranti:** fluidificano le secrezioni bronchiali facilitando la loro espulsione dalle vie respiratorie. Spesso sono degli antisettici polmonari o degli emollienti antinfiammatori. Vanno ricordati: Aglio, Elicriso, Marrubio, Capelvenere, Verbasco, Farfara, Grindelia.

**Piante tossifughe o bechiche:** hanno la proprietà di calmare la tosse. Alcune agiscono moderando l'eccitabilità del centro della tosse, altre per le loro virtù antinfiammatorie e antisettiche. Segnaliamo: Enula campana, Issopo, Farfara, Eucalitpo, Timo.

**Piante eupeptiche o stomachiche:** sono quelle che in virtù del loro sapore amaro o dei loro componenti aromatici aumentano la secrezione del succo gastrico migliorando così la digestione. Frequentemente le droghe amare agiscono anche sul fegato con una blanda azione coleretica. Sono importanti: Genziana, Centaurea, China, Carciofo, Luppolo, Angelica, Achillea, Calamo aromatico.

**Piante carminative:** facilitano l'espulsione dei gas gastrointestinali. Il loro meccanismo d'azione è complesso, ma generalmente agiscono sul tratto digerente risvegliando la contrattilità del suo strato muscolare; in tal modo agevolano l'evacuazione dei gas che si formano a seguito di fermentazioni e putrefazioni abnormi. Tali sono: Anice verde, Angelica, Aneto, Finocchio, Calamo Aromatico, Origano, Santoreggia.

**Piante coleretiche e colagoghe:** rispettivamente stimolano il fegato ad una maggiore produzione di bile e promuovono la sua espulsione facendo contrarre la cistifellea o fluidificando la bile. Spesso questo tipo di piante sono anche ipocolesterolemizzanti e agiscono sul fegato potenziandone l'attività antitossica. Tra queste vanno citate: Boldo, Rosmarino, Curcuma, Combretto, Calendula, Chelidonia, Tarassaco.

**Piante lassative e purgative:** hanno la facoltà di accelerare, in diversi modi, il transito del contenuto intestinale. Si distinguono in mucilluginosi (Lino ecc.) antracenicici (Aloe, Ramno, ecc.) oleosi (olio di Ricino); lubrificanti (olio di Lino o d'Oliva); resinosi o drastici (Gialappa ecc.).

**Piante antidiarroidiche:** rallentano la peristalsi intestinale con un meccanismo nervoso (Oppio) o perché ricche di tannini (Quercia), pectine e mucillagini (Carruba).

**Piante vomitive o emetiche:** sono quelle che stimolano il vomito attraverso una azione centrale bulbare o per una azione periferica riflessa, in quest'ultimo caso sono droghe in genere irritanti per la mucosa gastrica. Segnaliamo: Ipecacuana, Fitolacca, Asaro.

**Piante antiemetiche:** arrestano il vomito o ne impediscono l'insorgenza mediante meccanismi non sempre conosciuti. Comprendono piante molto diverse tra loro sul piano della composizione chimica come: Altea, Calendula, Menta piperita, Camomilla romana.

**Piante diuretiche:** sono capaci di aumentare la secrezione dell'urina con meccanismi renali ed extra-renali. I vegetali che possiedono questa azione sono numerosi e spesso contengono, soli o diversamente associati, sali di potassio, zuccheri, saponine, flavonoidi, basi xantiniche (caffaina) o glucosidi cardiotonici. Ricordiamo: Scilla, Betulla, Ginepro, Ginestra, Ononide, Erica, Caffè, Parietaria, Gramigna, Frassino.

**Piante antisettiche delle vie urinarie:** comprendono prevalentemente un gruppo di vegetali contenenti oli essenziali o precursori dell'idrochinone (arbutoside, metilarbutoside) che hanno la capacità di produrre



effetti antimicrobici sul tratto urinario. Segnaliamo: Uva ursina, Erica, Corbezzolo, Sandalo, Ginepro, Eucalipto.

**Piante depurative:** comprendono quelle droghe che stimolano gli emuntori naturali (pelle, reni, intestino) facilitando l'espulsione delle sostanze tossiche prodotte dall'intestino e dalle cellule che compongono i diversi tessuti. In questo senso le piante depurative comprendono i diuretici, i lassativi, i sudoriferi, gli espettoranti e i colagoghi.

**Piante sedative:** moderano l'iperexcitabilità del sistema nervoso e facilitano il sonno fisiologico. Comprendono: Tiglio, Luppolo, Meliloto, Valeriana, Biancospino, Arancio fiore, Passiflora.

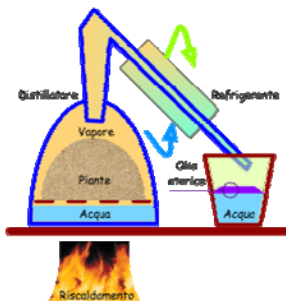
**Piante vasodilatatrici:** hanno la capacità di abbassare la pressione arteriosa risultando utili negli stati ipertensivi di lieve e media entità. Ricordiamo: Aglio, Olivo, Vischio.

**Piante sudorifere o diaforetiche:** aumentano la secrezione sudorale contribuendo alla regolazione termica del corpo e favorendo l'eliminazione di tossine. Tra i diaforetici vanno collocati: Borrachine, Sambuco, Tiglio.

## Gli oli essenziali o oli eterici

Gli oli essenziali o oli eterici sono prodotti ottenuti per estrazione a partire da materiale vegetale aromatico, ricco cioè in "essenze" (da non confondere dunque con il termine aromatico usato in chimica organica per le strutture altamente insature). Le essenze vengono prodotte dalle piante per molteplici ragioni, ed in alcuni casi forse anche come scarti. Le ipotesi più forti vogliono che le essenze svolgano funzione allelopatica, antibiotica, di attrazione degli impollinatori, e fungano da intermediari di reazioni energetiche.

### Distillazione a vapore di olio essenziale



Gli oli essenziali come li conosciamo oggi sono un prodotto relativamente moderno. Nonostante il concetto di estrazione in corrente di vapore sia abbastanza antico e probabilmente sia stato sviluppato dai tecnologi arabi più di mille anni fa, questa tecnologia non fu mai utilizzata per isolare gli oli essenziali, bensì per ottenere le acque aromatiche, che erano considerate le vere "essenze" delle piante. Soltanto con il progredire della tecnologia fu possibile isolare con sempre maggior efficienza gli oli essenziali ed iniziare ad utilizzarli. Le metodologie di estrazione accettate nella definizione di olio essenziale sono la distillazione in corrente di vapore (che si distingue poi in distillazione nella quale il materiale è immerso in acqua e distillazione nella quale il materiale è sospeso

sopra alla fonte di vapore), la spremitura a freddo (delle bucce o epicarpo dei frutti del genere Citrus), e per alcune autorità anche la distillazione a secco o distruttiva (usata ad esempio per ottenere l'olio di cade a partire da *Juniperus oxycedrus*). L'olio essenziale è quindi un estratto fitochimico selettivo, nel senso che un particolare gruppo fitochimico è scelto e selettivamente rimosso dalla pianta. Vale la pena sottolineare che l'estratto è altamente selettivo, dato che isola una componente minoritaria della pianta (mediamente dallo 0,01% al 2%). Le essenze contenute nelle piante sono la fonte degli oli essenziali come prodotto, ma non sono completamente sovrapponibili ad essi dal punto di vista chimico, dato che gli oli essenziali contengono solo le molecole volatili alle condizioni di estrazione e idrofobiche (le molecole volatili ed idrofiliche si perdono nelle acque aromatiche).

### Uso antico degli oli essenziali

Non esiste un uso antico degli oli essenziali, se per antichità ci riferiamo all'antichità classica. I profumi o gli oli profumati di cui si parla nei documenti di origine mesopotamica ed egizia, e poi greco-romana, sono da

intendersi come oleoliti (estrazione delle essenze tramite macerazione in olio) o come resine grezze (ad esempio incenso, mirra, sandalo, ecc.). Gli utilizzi medico-religiosi o razionali delle piante aromatiche in antichità si riferiscono all'utilizzo della pianta in toto e non all'olio essenziale.

### **Uso moderno degli oli essenziali.**

**Attenzione: gli oli essenziali sono miscele complesse e concentrate di sostanze chimiche. L'uso senza la supervisione di un medico può essere pericoloso.** L'applicazione di oli essenziali puri sulla pelle può portare a infiammazioni e lesioni della cute, la loro ingestione (a seconda del tipo di olio e della quantità ingerita) è potenzialmente mortale.

La somministrazione per bocca è comunque sconsigliata nella prima infanzia, in gravidanza, allattamento e nei soggetti affetti da gravi epatopatie e/o insufficienze renali. Particolare attenzione inoltre andrà posta nella somministrazione contemporanea con farmaci interferenti col sistema enzimatico Citocromo P450, per possibili reazioni avverse indesiderate.

### **Qualità degli oli essenziali**

La qualità di un olio essenziale (come di qualsiasi estratto di piante medicinali) dipende della qualità delle piante usate e dalle capacità del distillatore. Un metro di giudizio parziale, ma che ci può dare una prima indicazione, è la qualità dell'etichettatura. Una etichettatura completa e professionale dovrebbe comprendere:

- (uso interno, bambini, gravidanza, ecc.)
- nome botanico (e nome popolare)
- eventuale caratterizzazione chemotipica
- parte della pianta usata
- luogo di raccolta
- metodo di estrazione
- data di estrazione
- eventuali operazioni effettuate sull'olio grezzo (deterpenazione, ecc.)
- cautele

In caso di dubbio, il vostro fornitore dovrebbe essere in grado di mostrarvi documentazione che attesti l'originalità del prodotto.

Un'analisi effettuata in laboratorio per valutare l'efficacia di un olio essenziale è l'aromatogramma.

## ALCUNE PIANTE E LORO EFFETTI

NOTA alcune piante utilizzate ancora oggi da popoli di diversi continenti possono non essere più disponibili in Italia o in Europa perché la commissione europea dei "farmaci" le dichiara pericolose ( ? ) di norma non escono dalla vendita ma vengono spostate nella tabella dei prodotti vendibili **solo in farmacia**. Con questo sistema non si "abolisce" e non si dice che è inutile non si deve giustificare perché delle popolazioni la usano da centinaia di anni ma si dà una valenza "forte" alla pianta dicendo che è "potente" e quindi meglio che sia un farmacista o medico a darla. Di fatto nessun medico o farmacista la venderà o consiglierà mai e quindi la si elimina in maniera "facile". Questo non avviene per tutte le piante o composti ma solo ha quelli che possono dare fastidio .....

### Alga marina

(bot: *Fucus vesiculosus* L.; ing: Bladderwrack)

**Parte utilizzata:** tallo disseccato

**Sostanze chimiche contenute:** Acido alginico, Polisaccaridi, Polifenoli, Bromo, Iodio, Potassio, Sodio

**Effetti dimostrati:** Da volume alle feci favorendo lo svuotamento intestinale

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza ed in allattamento, non associare ad aspirina, lassativi, medicinali per tosse e raffreddore, antiacidi, vitamine, minerali, aminoacidi

**Note:** l'azione del fucus valutata in studi clinici con estratti secco nebulizzato al dosaggio di 1-1,5 g/die

### Aloe

(bot: *Aloe vera* L., *A. Barbadosis* Miller, *Aloe ferox* Miller; ing: Aloe)

**Parte utilizzata:** foglie da cui si estrae un gel

**Sostanze chimiche contenute:** Acemannano, Beta-barbaloina (purgativo), Resina, Socaloina, Tannino

**Effetti dimostrati:** Aiuta a ridurre l'infiammazione e accelera la guarigione nelle ustioni di primo e secondo grado. Agisce come catartico, ma se tale effetto sia benefico o pericoloso dipende da molti fattori. Cura le ustioni da raggi X o da altre radiazioni. Interferisce nell'assorbimento del ferro e degli altri minerali quando assunta per via orale

**Avvertenze:** Non assumere in caso di ulcera gastrica o duodenale, in presenza di piccole complicazioni all'intestino, come enteriti periferiche. Non assumere in caso di colite ulcerosa, diverticolosi o diverticoliti, proctiti o emorroidi

**Note:** l'azione dell'aloè vera è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in polisaccaridi (acemannano) al dosaggio di 400-800 mg 1-2 volte/die

### Ananas (gambo)

(bot: *Ananas sativus* Sch., *A. comosus* L. Merrill; ing: Pineapple)

**Parte utilizzata:** parte fibrosa del gambo

**Sostanze chimiche contenute:** Bromelina A e B

**Effetti dimostrati:** Azione antinfiammatoria, antiedemigena. Azione antiaggregante piastrinica

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza ed in caso di ulcera gastrica

**Note:** l'azione dell'ananas è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in bromelina al dosaggio di 80 mg 3 volte/die (reperibile anche come specialità medicinale registrata)

### Anice

(bot: *Pimpinella anisum* L.; ing: Anise)

**Parte utilizzata:** frutto secco

**Sostanze chimiche contenute:** Anetolo, Essenze di olii

**Effetti dimostrati:** Aiuta nell'espulsione dei gas dall'apparato intestinale. Stimola la diuresi. Aumenta la traspirazione. Diminuisce la densità e aumenta la fluidità del muco dai polmoni e dai bronchi. Causa allucinazioni

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza e nei disturbi cronici del tratto gastrointestinale, come ulcera duodenale o gastrica, reflusso esofageo, coliti ulcerose, coliti spastiche, diverticolite, diverticolosi

**Note:** l'azione dell'anice è stata valutata estratti titolati e standardizzati in anetolo al 70-90% al dosaggio 0,3 g di essenza

### **Arnica montana**

(bot: *Arnica montana* L.; ing: Arnica)

**Parte utilizzata:** fiore

**Sostanze chimiche contenute:** Acidi grassi, Acido angelico, Acido formico, Arnidendiola (si trova anche nei fiori di tarassaco), Colina, Timoidrochinone

**Effetti dimostrati:** Ha un effetto revulsivo se applicata sulla pelle in un punto infiammato o irritato. Agisce come sedativo del sistema nervoso centrale. Irrita il tratto gastrointestinale

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza, nei disturbi cronici del tratto gastrointestinale, come ad esempio ulcere duodenali o gastriche, reflusso esofageo (esofagite da reflusso), colite ulcerosa, colite spastica, diverticolosi, diverticolite

**Note:** si usa in infusi 2 g di droga per 100 ml di acqua; in tintura madre per cataplasmi diluita in acqua 1:3 -1:10; come collutorio diluita in acqua 1:10 o come pomata (solitamente in gel) contenente il 20-25% di tintura madre. Frequenti reazioni allergiche cause di dermatiti

### **Artiglio del diavolo o Arpagofito**

(bot: *Harpagophytum procumbens* De Candolle; ing: Harpagophytum)

**Parte utilizzata:** radici secondarie essiccate

**Sostanze chimiche contenute:** Arpagoside, Procumbite, Arpagide, Acido cinnamico libero, Zuccheri, Aminoacidi, Steroli, Grassi, Cere

**Effetti dimostrati:** Azione antinfiammatoria ed antireumatica, fibromiositi, tendinite, periartriti

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza e in soggetti con ulcere gastriche

**Note:** l'azione dell'artiglio del diavolo è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in arpagosidi al 2-3% al dosaggio di 350-700 mg 3-4 volte/die

## **B**

### **Biancospino**

(bot: *Crataegus oxyacantha* L., *C. monogyna* Jacquin; ing: Hawthorn)

**Parte utilizzata:** fiori, foglie

**Sostanze chimiche contenute:** Acido crategolico, Flavina, Glicoside, Proantocianidine, Purine, Saponine, Vitexina

**Effetti dimostrati:** Diminuisce la respirazione. Diminuisce il battito cardiaco. Azione ipotensivante. Causa irregolarità nel battito cardiaco. Causa insufficienza cardiaca congestizia. Riduce le contrazioni muscolari dell'utero e dell'intestino. È un costrittore bronchiale

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza e nelle cardiopatie

**Note:** l'azione del biancospino è stata valutata con estratti titolati e standardizzati in flavonoidi al 2% al dosaggio di 250-1000 mg/die, per garantire un dosaggio di 5-20 mg di flavonoidi totali

### **Boswellia serrata o Pianta dell'incenso**

(bot: *Boswellia serrata* Roxb; ing: Frankincense)

**Parte utilizzata:** resina

**Sostanze chimiche contenute:** Acidi boswellici, Triterpeni

**Effetti dimostrati:** Azione antinfiammatoria, antireumatica (inibisce la 5 lipoossigenasi che stimola la produzione di leucotrieni), riduce il dolore ed il gonfiore articolare ed aiuta a ristabilire una buona funzionalità articolare

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza e nelle gastropatie quali gastriti ed ulcera gastro-duodenale

**Note:** l'azione della boswellia è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in ac. boswellici al 75%-95% al dosaggio di 200-400 mg 2-3 volte/die

## **C**

### **Camomilla comune**

(bot: *Matricaria recutita* L., *M. chamomilla* L., *Chamomilla recutita* L.; ing: Chamomile)

**Parte utilizzata:** capolini disseccati

**Sostanze chimiche contenute:** Alcoli sesquiterpenici, Alfabisabolo, Azulene, Furfurale, Paraffina, Sesquiterpene, Tannini

**Effetti dimostrati:** Agisce come antinfiammatorio e spasmolitico sulla mucosa gastrica e duodenale, cicatrizzante, immunostimolante, antibatterico per uso topico. Deprime le funzioni muscolari. Interferisce nell'assorbimento del ferro e di altri minerali

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza e se si hanno disturbi cronici del tratto gastro-intestinale, quali ulcere duodenali o gastriche, reflusso esofageo, coliti ulcerose, coliti spastiche, diverticolite, diverticolosi

**Note:** l'azione della camomilla è stata valutata con estratti titolati e standardizzati al dosaggio di 400 mg 4 volte/die.

La Farmacopea Ufficiale prevede l'estratto secco ad alto titolo di apigenina. Infusi al 3-10% per cataplasmi e lavande, tisane con 3 gr. in 150 ml di acqua

### **Cannella corteccia**

(bot: *Cinnamomum verum* J.S. Presl, *C. aromaticum* Nees; ing: Cinnamon)

**Parte utilizzata:** corteccia disseccata (olio essenziale per uso topico)

**Sostanze chimiche contenute:** Aldeide cinnamica (70-80%), Eugenolo (5-10%)

**Effetti dimostrati:** Proprietà antibatteriche e micostatiche (specie nelle onicomicosi)

**Avvertenze:** Non utilizzare in gravidanza. Frequenti reazioni allergiche cutanee e mucose

### **Carciofo**

(bot: *Cynara scolymus* L.; ing: Artichoke)

**Parte utilizzata:** foglie

**Sostanze chimiche contenute:** Flavonoidi, Tannini, Ac. clorogenico, Cinarina, Poliacetileni, Fitosteroli (sitosterolo e stigmasterolo), Cinaropicrina (principio amaro)

**Effetti dimostrati:** Azione coleretica (stimola la secrezione di bile), epatoprotettiva ed epatostimolante. Azione ipocolesterolemizzante. Azione diuretica.

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza ed in soggetti con calcolosi della colecisti

**Note:** l'azione del carciofo è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in ac. clorogenico tra 4,5%-6% al dosaggio di 3-5 g 2 volte/die

### **Cardo mariano**

(bot: *Silybum marianum* L.; ing: Milk thistle)

**Parte utilizzata:** frutto

**Sostanze chimiche contenute:** Silimarina (complesso di flavonolignani: silibina, silidianina, isosilibina e silicristina), sitosterolo, poliacetileni, flavonoidi (quercetina, apigenina, tannini)

**Effetti dimostrati:** Epatoprotettore nelle epatopatie alcoliche, tossico-metaboliche e iatrogene. Azione depurativa per il fegato. Azione antiossidante

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione del cardo mariano è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in silimarina al dosaggio di 400mg/die

### **Cascara sagrada**

(bot: *Rhamnus purshiana* D.C.; ing: Rhamnus)

**Parte utilizzata:** corteccia disseccata

**Sostanze chimiche contenute:** Antrachinone, Cascarosidi

**Effetti dimostrati:** Irrita l'apparato gastrointestinale e può indurre diarrea.

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza e se si hanno disturbi cronici del tratto gastro-intestinale, quali ulcere duodenali o gastriche, reflusso esofageo, coliti ulcerose, coliti spastiche, diverticolite, diverticolosi

### **Centella Asiatica**

(bot: *Centella asiatica* L., *Hydrocotyle asiatica* L.; ing: Hydrocotyle, Gotu kola)

**Parte utilizzata:** parti aeree disseccate

**Sostanze chimiche contenute:** Asiaticoside (saponina triterpenica), Ac. asiatico, Ac. madecassico, Madecassicoside, Polifenoli, Fitosteroli, Sali minerali e vitamine

**Effetti dimostrati:** Cicatrizzanti, flebotropi e flebotonici (v. varicose, emorroidi), blandamente diuretici

**Avvertenze:** Cautela in gravidanza (contiene fitosteroli) e nelle gastropatie quali gastriti ed ulcera gastro-duodenale

**Note:** l'azione della centella è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati nella frazione triterpenica al dosaggio di 60 mg/die, (reperibile anche come specialità medicinale registrata)

### Chiodo di garofano

(bot: *Eugenia caryophyllus* C. Spreng, *E. caryophyllata* Thumberg; ing: Clove)

**Parte utilizzata:** boccioli dei fiori essiccati (olio essenziale per uso topico)

**Sostanze chimiche contenute:** Eugenolo(90%)

**Effetti dimostrati:** Elevate proprietà antibatteriche e antimicotiche (onicomicosi, tigne), antinfiammatorie ed analgesiche locali (mal di denti)

**Avvertenze:** Non utilizzare in gravidanza. Frequenti reazioni allergiche cutanee e mucose

### Cimicifuga

(bot: *Cimicifuga racemosa* L. Nuttall, *Actaea racemosa* L.; ing: Black cohosh)

**Parte utilizzata:** radici, rizomi

**Sostanze chimiche contenute:** Acido isoferulico, Acido oleico, Acido palmitico, Cimicifugina, Tannino

**Effetti dimostrati:** Attività estrogeniche ed inibizione dell'LH, utile nei disturbi premestruali, dismenoree e disturbi climaterici. Interferisce con l'assorbimento del ferro e di altri minerali quando viene ingerito.

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza e se si hanno disturbi cronici del tratto gastro-intestinale, quali ulcere duodenali o gastriche, reflusso esofageo, coliti ulcerose, coliti spastiche, diverticolite, diverticolosi

**Note:** l'azione della cimicifuga è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in glicosidi triterpenici al 2,5% al dosaggio di 40-80 mg/die

## E

### Echinacea

(bot: *Echinacea angustifolia* D.C., *E. pallida* Nutt, *E. purpurea* Moench; ing: Echinacea)

**Parte utilizzata:** radici

**Sostanze chimiche contenute:** Acidi grassi, Betaina, Echinacina, Echinaside, Inulina, Resina, Saccarosio

**Effetti dimostrati:** Agisce come insetticida, attivo soprattutto sulle mosche. Stimola le difese immunitarie. Probabile attività anti-tumorale

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza.

**Note:** l'azione dell'echinacea è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in polisaccaridi al 16% ed echinacaside al 4% al dosaggio di 200mg 2-3 volte/die

### Eleuterococco

(bot: *Eleutherococcus senticosus* Ruprecht, *Acanthopanax senticosus* Harms; ing: Eleuthero, Siberian ginseng)

**Parte utilizzata:** radici

**Sostanze chimiche contenute:** Eleuteroside A (glucoside del beta-sitosterolo), B1 (glucoside cumarinico dell'isofrassidina, C (eterogalattoside), B-D-E (eterosidi del siringasterolo), I-K-L-M (derivati dall'ac. oleanoico)

**Effetti dimostrati:** Stimola il sistema immunitario, aumenta il numero di linfociti T e cellule natural killer, aumenta la produzione di interferone, stimola la risposta anticorpale (studi effettuati su soggetti con malattie dell'apparato ORL, otiti, sinusiti)

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione dell'eleuterococco è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in eleuterosidi al 3% e polisaccaridi al dosaggio di 200-400 mg/die

## E

### Finocchio selvatico

(bot: *Foeniculum vulgare* Miller; ing: Fennel)

**Parte utilizzata:** semi

**Sostanze chimiche contenute:** Trans-anetolo, Estragolo, Fencone, Alfa-fellandrene

**Effetti dimostrati:** Attività antispastica e procinetica (specie a livello intestinale), attività antimeteorica

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza, ed in soggetti asmatici con forte componente allergica

**Note:** i semi di finocchio possono essere utilizzati in preparazioni per tisane spesso in associazione con anice, timo, senna, ecc. Molto utile anche l'olio essenziale F.U. che preparato in capsule ed assunto dopo i pasti, è la forma che maggiormente esplica le proprietà sull'apparato digerente

## G

### Garcinia

(bot: *Garcinia cambogia* Desc; ing: Garcinia)

**Parte utilizzata:** scorza essiccata del frutto

**Sostanze chimiche contenute:** Acido idrossicitrico, Calcio, Carboidrati, Pectine in tracce

**Effetti dimostrati:** Azione riducente l'assorbimento di colesterolo e trigliceridi. Azione di aumento del senso della sazietà

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione della garcinia è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in ac. idrossicitrico al 50% al dosaggio di 500-1000 mg mezz'ora prima dei pasti

### Ginkgo

(bot: *Ginkgo biloba* L.; ing: Ginkgo)

**Parte utilizzata:** foglie

**Sostanze chimiche contenute:** Ginkgolidi A, B e C, Acidi ginkgolici, Quercetina, Kempferolo

**Effetti dimostrati:** Agisce aumentando la tolleranza all'ipossia, soprattutto nel tessuto cerebrale. Inibisce lo sviluppo di edemi cerebrali di origine traumatica o tossica. Riduce gli edemi della retina. Aumenta le capacità della memoria. Azione antiossidante ed antagonista nei confronti del PAF (fattore aggregante piastrinico)

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza, negli epatopatici, in soggetti con turbe della coagulazione, possibili interazioni in terapie con antiaggreganti piastrinici ed anticoagulanti. Non associare a terapie con Aglio e Salice che hanno una spiccata azione antiaggregante

**Note:** l'azione terapeutica di ginkgo biloba è stata valutata in diversi studi clinici con estratti titolati e standardizzati in flavonoidi 24%, ginkgolidi 6% esenti da ac. ginkgolici, al dosaggio medio di 120-240 mg/die. La durata del trattamento deve essere di almeno otto settimane

### Ginseng

(bot: *Panax ginseng* C.A. Meyer; ing: Chinese ginseng)

**Parte utilizzata:** radici

**Sostanze chimiche contenute:** Ginsenosidi, Amido, Fitosteroli, Vitamine B1-B2-B12, Biotina, Composti poliacetilenici, Tannini, Peptidi, Colina

**Effetti dimostrati:** Tónico-adattogeno, azione sul sistema neuroendocrino e neuromuscolare (aumento serotonina, dopamina, noradrenalina, ACTH), attività antidepressiva simile all'imipramina, azione immunostimolante (polisaccaridi)

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza (possibile androgenizzazione fetale), cautela negli ipertesi (possibili eccessi ipertensivi e tachicardia), in soggetti in terapia con anticoagulanti ed in donne in menopausa (favorisce le metrorragie). Segnalati casi di reazioni avverse quali insonnia, cefalea, nervosismo, diarrea. In caso di abuso segnalati reazioni quali edema, prurito, depressione, vertigini, palpitazioni, iperpiressia, cefalea grave, turbe del sistema immunitario

**Note:** l'azione terapeutica del ginseng è stata valutata in diversi studi clinici con estratti titolati e standardizzati in ginsenosidi 10-15% al dosaggio medio di 80-100 mg 2-3 volte/die

### Gugul o Guggul

(bot: *Commiphora mukul*; ing: Guggul)

**Parte utilizzata:** resina purificata ottenuta per incisione della corteccia dell'albero

**Sostanze chimiche contenute:** Polisaccaridi, Lipidi steroidi (Gugulsterone E, Gugulsterone Z, Gugulsterone I, Gugulsterone II, Gugulsterone III), Olio essenziale

**Effetti dimostrati:** Azione ipolipemizzante (riduce i valori di colesterolo totale, trigliceridi e LDL, aumenta i valori di HDL a causa della riduzione dell'assorbimento intestinale dei lipidi alimentari, dell'attivazione degli enzimi lipolitici nel siero e della riduzione della sintesi epatica e dell'aumento della escrezione fecale di colesterolo), azione antiaterogena (per attività fibrinolitica e inibizione dell'aggregazione piastrinica, associato all'aspirina migliora il decorso dell'ictus ischemico), azione stimolante nei confronti della tiroide, azione anti-acne, azione antinfiammatoria

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza, in soggetti in terapia con anticoagulanti se non sotto stretto controllo della crasi ematica, in soggetti con disturbi cronici del tratto gastro-intestinale, quali ulcere duodenali o gastriche. Il gugul può ridurre la concentrazione plasmatica di farmaci quali il propranololo ed il diltiazem

**Note:** l'azione terapeutica del gugul è stata valutata in diversi studi clinici con estratti titolati e standardizzati in gugulipide al 2% al dosaggio medio di 100-150 mg/die da suddividere in 2-3 somministrazioni

### Gymnema

(bot: *Gymnema sylvestre* R. Br.; ing: Gurmar)

**Parte utilizzata:** foglie

**Sostanze chimiche contenute:** Acido gymnemico (il cui sale di potassio viene indicato come gymnemina)

**Effetti dimostrati:** Azione ipoglicemizzante

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza ed in soggetti diabetici in cura con antidiabetici orali

**Note:** l'azione della gymnema è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in ac. gymnemico al 25-50% al dosaggio di 200-300 mg 2-3 volte/die lontano dai pasti

## I

### Iperico o Erba di S. Giovanni

(bot: *Hypericum perforatum* L.; ing: St. John's wort)

**Parte utilizzata:** sommità fiorite

**Sostanze chimiche contenute:** Ipericina, Olii volatili, Resina, Tannini, Flavonoidi

**Effetti dimostrati:** Causa fotosensibilizzazione. Interferisce con l'assorbimento di ferro e di altri minerali quando viene ingerito. Agisce come I-MAO sul sistema nervoso centrale, da cui l'uso come antidepressivo. Usato esternamente è un antisettico.

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza. Possibile fotosensibilizzazione

**Note:** l'azione antidepressiva dell'iperico è stata valutata in diversi studi clinici con estratti titolati e standardizzati in flavonoidi al 50% e iperforina al 5% al dosaggio di 300-900 mg/die (reperibile anche come specialità medicinale registrata). Recenti studi hanno dimostrato che la fotosensibilizzazione è prevalentemente legata all'ipericina mentre l'azione antidepressiva è legata ai flavonoidi. L'ASA (American Society of Anesthesiologists) avverte che l'assunzione di Iperico può prolungare l'effetto di anestetici o farmaci narcotizzanti. Inoltre sono state segnalate reazioni avverse quali dermatiti, irritazioni gastrointestinali, nausea, vomito, vertigini, neuropatie acute, astenia, cefalea. Possibile interazione con la Sertralina (sindrome serotoninergica), possibile interazione con la Teofillina (> della concentrazione plasmatica della teofillina). Alcuni studi recenti hanno messo in evidenza che l'iperico diminuisce notevolmente l'effetto terapeutico di anticoncezionali orali o a farmaci per la cura dell'AIDS o antirigetto (per es. ciclosporina), se assunto contemporaneamente ad essi

### Ippocastano

(bot: *Aesculus hippocastanum* L.; ing: Horse chestnut)

**Parte utilizzata:** semi



**Sostanze chimiche contenute:** Glicosidi triterpenici, Escina, Tannini, Flavonoidi, Cumarina

**Effetti dimostrati:** Azione antinfiammatoria, anti edemigena, vasocostrittrice

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza ed in soggetti con disturbi gastro-intestinali

**Note:** l'azione dell'ippocastano è stata valutata in studi clinici con estratti standardizzati titolati in escina 10% (glicosidi triterpenici) al dosaggio di 250-350mg 2 volte/die

## **K**

### **Kawa Kawa**

(bot: *Piper methysticum* Forster; ing: Kava)

**Parte utilizzata:** radici

**Sostanze chimiche contenute:** Diidrokwawina, Diidrometisticina, Dimetossiyangonina, Flavorawina, Kawaina, Metisticina, Yangonina

**Effetti dimostrati:** Sedativo del sistema nervoso centrale. Causa pigmentazione della pelle

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione ansiolitica del kawa kawa è stata valutata in diversi studi clinici con estratti titolati e standardizzati in kavalattoni al 30% al dosaggio di 200-300 mg 2-3 volte/die. L'effetto terapeutico compare dopo 1 settimana circa

## **L**

### **Liquirizia comune**

(bot: *Glycyrrhiza glabra* L.; ing: Licorice)

**Parte utilizzata:** radici

**Sostanze chimiche contenute:** Asparagina, Glicirrizina, Gomma, Terpene pentaciclico, Saponine, Zuccheri

**Effetti dimostrati:** Diminuisce l'infiammazione. Mostra un effetto ormonale di tipo estrogenico.

Diminuisce le contrazioni della muscolatura liscia. Diminuisce la densità e aumenta la fluidità del muco dei polmoni e dei bronchi. Un largo consumo di liquirizia può essere causa di ipertensione. Effetti benefici supposti non dimostrati: Promuove la rigenerazione dei tessuti lesi. Ammorbidisce la pelle ed è un lenitivo. Cura la tosse

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza, in presenza di una malattia cardiaca, insieme a diuretici

**Note:** l'azione della liquirizia è stata valutata in diversi studi clinici con estratti titolati e standardizzati in glicirrizina al 20% al dosaggio di 250-500mg 2 volte/die

## **M**

### **Melaleuca alternifolia (impropriamente Albero del tè)**

(bot: *Melaleuca alternifolia* L.; ing: Tea tree)

**Parte utilizzata:** foglie da cui si ricava un olio essenziale chiamato Tea tree oil

**Sostanze chimiche contenute:** Alfa-terpineolo, Alfa-terpinene, Gamma-terpinene, Eucaliptolo

**Effetti dimostrati:** Azione antibatterica e antimicotica (particolarmente efficace contro *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Proteus spp*, *Pseudomonas Aeruginosa*, *Candida Albicans*)

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza, non deve mai essere usato puro per ingestione, è lesivo per le mucose di bocca, esofago e vaginale

**Note:** l'azione dell'olio essenziale di melaleuca alternifolia è particolarmente utile in alcune malattie otorinolaringoiatriche (sinusite, faringite, tonsillite, bronchite), del tratto urinario (cistite, prostatite), intestinali (enterocolite da *escherichia*) e nelle micosi cutanee, ungueali e vaginali; tranne che sulle micosi ungueali va sempre usato diluito o in preparazioni quali creme, aerosol, ovuli, ecc.

### **Menta piperita**

(bot: *Mentha piperita* L.; ing: Peppermint)

**Parte utilizzata:** foglie

**Sostanze chimiche contenute:** Mentolo, Acetato di mentile, Mentone

**Effetti dimostrati:** Carminative, colagoghe, antibatteriche. Per ingestione può irritare le mucose ed interferire con l'assorbimento del ferro e di altri minerali.

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza e nei disturbi cronici del tratto gastrointestinale, come ad esempio ulcere duodenali o gastriche, reflusso esofageo (esofagite da reflusso), colite ulcerosa, colite spastica, diverticolosi, diverticolite

**Note:** l'azione della menta piperita è stata valutata in studi clinici con olio essenziale contenente mentolo (35-55%) e mentone (10-35%) al dosaggio di 10 mg 2-3 volte/die

### Mirtillo nero

(bot: *Vaccinium myrtillus* L.; ing: Bilberry)

**Parte utilizzata:** frutto

**Sostanze chimiche contenute:** Acidi grassi, Acido loeanolico, Acido ursolico, Idrochinone, Neomirtillina, Tannini

**Effetti dimostrati:** Azione astringente e vasoprotrettrice (antocianosidi). Riduce la glicemia. Stimola la diuresi. Interferisce con l'assorbimento del ferro e di altri minerali quando viene ingerito. Azione antiossidante

**Avvertenze:** Non assumere negli allergici al mirtillo

**Note:** l'azione del mirtillo è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in antocianosidi al 25% al dosaggio di 300 mg 1-2 volte/die

## O

**Olivo** (bot: *Olea europaea* L.; ing: Olive)

**Parte utilizzata:** foglie

**Sostanze chimiche contenute:** Composti triterpenici, Flavonoidi, Glucosidi amari, Oleaceina, Oleuropeina

**Effetti dimostrati:** Azione spasmolitica, broncodilatatrice, ipoglicemizzante, diuretica, ipotensivante, ipocolesterolemizzante

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione dell'olivo è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in oleaceina o oleuropeina, i dosaggi non hanno ancora una standardizzazione esatta

## P

### Papaia

(bot: *Carica papaya* L.; ing: Papaya, Papaw)

**Parte utilizzata:** frutto

**Sostanze chimiche contenute:** Caricina, Enzima amilolitico, Mirosina, Papaina, Peptidasi, Vitamine C e E

**Effetti dimostrati:** Stimola le secrezioni gastriche. Libera istamina dai tessuti. Agisce come sedativo del sistema nervoso centrale. Elimina alcuni parassiti intestinali

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione della papaya è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in papaina al dosaggio di 1500 mg /die corrispondenti a 2520 unità FIP

### Perilla

(bot: *Perilla frutescens* L.; ing: Perilla)

**Parte utilizzata:** foglie (estratto) e semi (olio)

**Sostanze chimiche contenute:** Acido linoleico, Antociani, Beta-cariofillene, Flavoni, Terpinoidi

**Effetti dimostrati:** Azione antiallergica (inibizione della 5-lipo-ossigenasi, della formazione di Ig E e della produzione di alfa-Tumor Necrosis Factor), utile nel trattamento della dermatite atopica, dell'asma bronchiale e delle riniti allergiche. Azione antiossidante. L'estratto di perilla ha dimostrato, in studi sperimentali, di essere sette volte più attivo del sodio cromoglicato nell'inibire la produzione di istamina

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza ed allattamento

**Note:** l'azione della perilla è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in polifenoli totali al 2,5%, esenti da perilladeide (potenzialmente allergizzante), al dosaggio di 300-500 mg 2-3 volte/die

### Psillio

(bot: *Plantago psyllium* L., *P. afra* L.; ing: Psyllium, Ispaghula)

**Parte utilizzata:** semi

**Sostanze chimiche contenute:** Glicoside, Mucillagine

**Effetti dimostrati:** Produce forti movimenti intestinali (1 grammo aumenta di volume per 8-14 volte se viene posto nell'acqua). Rende più morbide le feci

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione dello psillio è stata valutata con dosaggio di 10-30 g/die di semi interi

## R

### Ribes

(bot: *Ribes nigrum* L.; ing: Black currant)

**Parte utilizzata:** bacche, foglie, semi

**Sostanze chimiche contenute:** bacche: Flavonoidi, Procianidine, Antociani, Vitamine; foglie: Polifenoli, Triterpeni, Kempferolo, Quercetina, Glicosidi della miricitina e dell'isoramnetina; semi: Acidi grassi polinsaturi

**Effetti dimostrati:** bacche: Azione vasoprotettrice tipo quella del mirtillo (vedi); foglie: Attività diuretica e ipotensivante, attività antinfiammatoria specie sulle flogosi articolari; semi: Azione antiallergica degli ac. polinsaturi per inibizione delle prostaglandine e delle ciclo-ossigenasi.

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** le azioni ed i dosaggi del ribes si diversificano a seconda della parte della pianta utilizzata: bacche: (antinfiammatoria) succo 30ml 3 volte/die, (vasoprotezione) estratto secco titolato in antocianosidi 300 mg 1-2 volte/die; foglie: (diuretica ed antinfiammatoria) 60 g in infuso da assumere 200 ml 3 volte/die; semi: (antiallergica) estratto di semi titolato in ac. polinsaturi.

Molto utile anche l'utilizzo della sospensione di pianta fresca di ribes in flaconcini monodose (antiallergica) al dosaggio di 1 flac. in un bicchiere di acqua prima di colazione e pranzo

### Rosa Canina

(bot: *Rosa canina* L.; ing: Dogrose)

**Parte utilizzata:** falsi frutti maturi

**Sostanze chimiche contenute:** Vitamina C, Beta-carotene, Carotenoidi, Flavonoidi, Pectine, Tannini, Antociani

**Effetti dimostrati:** Tutte le attività della vitamina C (vasoprotezione, antiossidante, stimolante il sistema immunitario, facilita l'assorbimento del ferro). E' la più importante fonte di vit. C (ac. ascorbico) del mondo vegetale, altamente biodisponibile ed assorbibile. Rende maggiormente biodisponibili i carotenoidi ed i flavonoidi potenziandone l'azione antiossidante

**Avvertenze:** Non eccedere nelle dosi di assunzione

**Note:** l'azione della rosa canina è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in vitamina C al 50%. Il fabbisogno quotidiano di vit. C è di circa 60 mg per cui per coprire il fabbisogno occorrono 120 mg/die di e.s. di rosa canina. In casi di aumentato fabbisogno si può arrivare al dosaggio di 2 g/die (per avere 1 grammo di vitamina C effettiva)

### Rosa Rubiginosa o Mosqueta

(bot: *Rosa rubiginosa* L.; ing: Rubiginosa rose)

**Parte utilizzata:** semi da cui si estrae un olio extra-vergine

**Sostanze chimiche contenute:** Acidi grassi polinsaturi (AGP) totali 80% di cui: Ac. Linoleico (omega 6) 45% e Ac. Alfa-Linolenico (omega 3) 35%, Acidi grassi saturi esenti da colesterolo 5,5%, Vitamina E e Provitamina A

**Effetti dimostrati:** Azione antiossidante (aumento dei livelli plasmatici di vitamina E e C). Azione fluidificante delle membrane cellulari. Azione antinfiammatoria (favorisce la diminuzione dell'acido arachidonico precursore di molecole ad azione infiammatoria). Azione antiaggregante. Per tali azioni l'olio di Rosa Rubiginosa può risultare utile nella prevenzione primaria e secondaria delle malattie cardio e cerebro vascolari, nel trattamento di cicatrici, scottature, eczema e psoriasi, nelle riduzioni delle complicanze delle malattie autoimmuni (quali artrite reumatoide o sclerosi multipla)

**Avvertenze:** Non superare le dosi consigliate in gravidanza

**Note:** l'azione dell'olio extra-vergine di Rosa Rubiginosa è stata valutata in studi clinici al dosaggio di 3g/die

## **S**

### **Salice**

(bot: *Salix alba* L., *S. purpurea* L., *S. fragilis* L.; ing: Willow)

**Parte utilizzata:** corteccia

**Sostanze chimiche contenute:** Salicilina, Flavonoidi, Tannini

**Effetti dimostrati:** Azione antipiretica, antiflogistica, analgesica ed antireumatica comportandosi come FANS. Azione antiaggregante

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza e nei disturbi del tratto gastrointestinale, come ad esempio ulcere duodenali o gastriche, reflusso esofageo (esofagite da reflusso), colite ulcerosa, colite spastica, diverticolosi, diverticolite. Non assumere in caso di allergia all'acido acetilsalicilico (aspirina). Non assumere in caso di terapie concomitanti con antiaggreganti

**Note:** l'azione della salicilina è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in salicilina al 15% al dosaggio di 60-120 mg/die

### **Serenoa**

(bot: *Serenoa repens* Small, *Sabal serrulata* Mutall ex Schultes; ing: Saw palmetto)

**Parte utilizzata:** semi

**Sostanze chimiche contenute:** Caprico, Caprilico, Caproico, Laurico, Oleico, Palmitico, Resina, Fitosterine

**Effetti dimostrati:** Stimola la diuresi. Attività antiandrogena (nell'iperplasia prostatica). Attività antiessudativa

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione della serenoa è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in ac. grassi liberi e fitosteroli (beta-sitosterolo, campesterolo e stigmasterolo) al 85-95% al dosaggio di 320 mg 1-2 volte/die

### **Sedum o Erba della Madonna**

(bot: *Sedum telephium* L.; ing: Sedum telephium)

**Parte utilizzata:** foglie

**Sostanze chimiche contenute:** Polisaccaridi, Polifenoli

**Effetti dimostrati:** Le foglie della pianta fresca, tolte della cuticola della parte inferiore, vengono applicate su ferite o ustioni per favorire la cicatrizzazione, su piaghe o ulcere per favorire la detersione e la cicatrizzazione, su zone infette per favorire la suppurazione (patercelli, acne, ascessi, mastiti, idroadenite ascellare); efficace su calli o zone ipercheratosiche plantari.

**Avvertenze:** Possibili fenomeni irritativi locali o reazioni allergiche da contatto.

### **Soia (isoflavoni)**

(bot: *Glycine max* L. Merril; ing: Soyabean)

**Parte utilizzata:** semi

**Principali sostanze:** Daidzeina, Genisteina (fitoestrogeni)

**Effetti dimostrati:** Migliorano la sintomatologia menopausale (vampate) ed il rischio di neoplasia a seno ed endometrio, per l'analogia strutturale con gli estrogeni femminili svolgendo una blanda azione simil-ormonale

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza, possibile interazione con terapie ormonali sostitutive in menopausa

**Note:** l'azione degli isoflavoni della soia è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati al 40% di isoflavoni (daidzeina e genisteina) al dosaggio di 60-80 mg/die

## I

### Tarassaco

(bot: *Taraxacum officinale* Weber; ing: Dandelion)

**Parte utilizzata:** radici e parti aeree

**Sostanze chimiche contenute:** Amari, Ferro, Glutine, Gomma, Inulina, Niacina, Potassio, Resina, Tarassina, Vit. A e C

**Effetti dimostrati:** Stimola le secrezioni gastriche. Stimola l'escrezione di bile dal fegato. Stimola la diuresi. È una fonte di vitamine A e C

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione del tarassaco è stata valutata con estratti secchi titolati in inulina al 40% e lattoni sesquiterpenici, al dosaggio di 100-300 mg 2-3 volte/die

### The verde

(bot: *Camelia sinensis* L. Kuntze; ing: Green tea)

**Parte utilizzata:** foglie

**Sostanze chimiche contenute:** Polifenoli (Epigallocatechina gallato, Catechina, Flavonoidi, Tannini, Ac. clorogenico), Caffeina, Teobromina, Teofillina, Saponine, Minerali e Vitamine in bassa percentuale

**Effetti dimostrati:** Azione antiossidante, astringente, antinfiammatoria legata all'azione dei polifenoli. Azione antiseborroica per inibizione della 5- $\alpha$ -reduttasi

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione del the verde è stata valutata in studi clinici con estratti secchi titolati e standardizzati in polifenoli al 95% e saponine esenti da caffeina al dosaggio di 100-200 mg 2-3 volte/die

## U

### Uncaria

(bot: *Uncaria tormentosa* Willd D.C.; ing: Cat's claw)

**Parte utilizzata:** foglie, radici, corteccia

**Sostanze chimiche contenute:** Glucosidi triterpenici, Tannini, alcaloidi ossindolici pentaciclici e tetraciclici

**Effetti dimostrati:** Azione antinfiammatoria ed immunostimolante

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione dell'uncaria tormentosa è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in alcaloidi ossindolici pentaciclici al 3% e glucosidi triterpenici al 6%, al dosaggio di 100-500 mg/die

### Uva Ursina (immagine)

(bot: *Arctostaphylos uva ursi* Sprengel, *Arbustus uva ursi* L.; ing: Bearberry)

**Parte utilizzata:** foglie

**Sostanze chimiche contenute:** Glucosidi idrochinonici (Arbutina, Metil-arbutina), Miricetina, Unedoside, Tannini, Terpenoidi (Alfa e Beta Amirina)

**Effetti dimostrati:** Attività disinfettante delle vie urinarie (infezioni acute e croniche) per l'azione dell'idrochinone metabolita coniugato a livello epatico ed escreto per via renale dove diventa attivo in presenza di urina alcalina

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza ed in soggetti con ulcere duodenali o gastriche

**Note:** l'azione dell'uva ursina è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in arbutina al 6% al dosaggio di 200 mg 4 volte/die

## V

### **Vite rossa (immagine)**

(bot: *Vitis vinifera* L.; ing: Vine)

**Parte utilizzata:** foglie, buccia del frutto e acini

**Sostanze chimiche contenute:** Polifenoli, Proantocianidine B

**Effetti dimostrati:** Azione vasoprotrettrice, protezione degli endoteli. Azione antiossidante per inibizione delle ciclo-ossigenasi (COX)

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione della vitis vinifera è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in POC (proantocianidine) al 95-98% e resveratrolo allo 0,1% al dosaggio di 100-400 mg/die

## W

### **Withania**

(bot: *Withania somnifera* Dunal; ing: Ashwagandha)

**Parte utilizzata:** radici

**Sostanze chimiche contenute:** Withaferina A, Withanolidi, Flavonolglicosidi

**Effetti dimostrati:** Azione analgesica, antinfiammatoria, antireumatica. Azione protettiva contro le ulcere provocate FANS. Azione preventiva sulla leucopenia da radioterapia

**Avvertenze:** Non assumere in gravidanza

**Note:** l'azione della withania è stata valutata in studi clinici con estratti titolati e standardizzati in withanolidi al 5%, al dosaggio di 200-400 mg 2-3 volte/die

## Leggi e regolamentazioni

**In Italia non esiste ancora una legge specifica per le fitomedicine, infatti molte di esse sono prodotte e commercializzate, sotto forma di integratori alimentari secondo il [D.L. n.111-92](#) del 27-01-92 "Attuazione della direttiva 89/398/CEE concernente i prodotti alimentari destinati ad una alimentazione particolare", con tutte le problematiche correlate all'uso improprio di sostanze che contengono principi farmacologici attivi a tutti gli effetti. )**

Diversi sono stati i Disegni di Legge (DDL) presentati al Parlamento nel corso degli ultimi anni (vedere elenco sotto) per regolamentare le fitomedicine, il loro uso e le figure professionali preposte alla loro prescrizione; tra questi il DDL più famoso è forse quella di un gruppo di parlamentari con a capo l'On. Galletti. Dopo diverso tempo e molti rinvii la XII Commissione Permanente (Affari Sociali), in data 16 febbraio 2001 ha presentato in parlamento (relatore On. Galletti), un testo unificato per i diversi DDL presentati, sulla "Disciplina delle terapie non convenzionali esercitate da laureati in medicina e chirurgia", ricevendo il parere favorevole delle altre Commissioni Permanenti (Affari Costituzionali, Giustizia, Bilancio, Finanze, Cultura, ecc.). Il testo unificato, non è mai stato votato alla Camera.

Con il cambio della Legislatura nel 2001 (la XIV), nuovi DDL per regolamentare la fitomedicina e le medicine non convenzionali, sono stati presentati in Parlamento; alcuni tra questi sono il DDL n.640 (On. Lucchese), n.1103 (On. Giacco), n.1124 (Sen. Tomassini) e n.2824 (On. Massidda).

Il 15 maggio 2003 in Parlamento è stato presentato un nuovo testo unificato sulle "medicine e pratiche non convenzionali" comprendente anche la fitoterapia tuttavia anche questa volta non si è arrivati a trasformarlo in legge.

Una ennesima proposta di legge sulla fitoterapia è il DDL n.3312 "Disciplina per la regolamentazione della fitoterapia" presentato al Senato il 22 febbraio 2005.

Nella XV Legislatura (dal 2006 al 2008) nuovi DDL sono stati presentati per il riconoscimento e la regolamentazione della Fitoterapia e di altre Medicine non Convenzionali: DDL n.459 presentato al Senato il 19 maggio 2006 (Sen. Massidda) , DDL n.1887 presentato alla Camera il 7 novembre 2006 (On. Tassone) e DDL n.2652 presentato alla Camera il 16 maggio 2007 (On.Ulivi).

Anche nell'ultima Legislatura, la XVI iniziata il 29 aprile 2008 sono stati presentati diversi DDL che dovranno essere discussi dalle apposite commissioni: DDL n.145 (Sen. Cursi) presentato al Senato il 29 aprile 2008, DDL n.481 e n.502 (Sen. Massidda) presentato al Senato il 12 e 13 maggio 2008, DDL n.594 (On. Tassone) presentato alla Camera il 30 aprile 2008, DDL n.713 (Sen. Bosone ed Al.) presentato al Senato il 29 maggio 2008 e DDL n.1134 (Consiglio Regionale Emilia Romagna) presentato al Senato il 21 ottobre 2008

Principali Disegni di Legge (DDL) presentati in materia di Fitoterapia e Medicine non Convenzionali.

DDL [n.3891](#) (On. Galletti et Al.) presentato in data 19-06-1997:

"Disciplina delle terapie non convenzionali e istituzione dei registri degli operatori delle medicine non convenzionali"

DDL [n.5486](#) (On. Buffo et Al.) presentato in data 03-12-1998:

"Legge quadro sulle medicine non convenzionali"

DDL [n.5935](#) (On. Acierno e On. Di Nardo) presentato in data 21-04-1999:

"Disciplina della fitoterapia"

DDL [n.5952](#) (On. Petrella) presentato in data 23-04-1999:

"Riconoscimento e regolamentazione della medicina omeopatica, dell'agopuntura e della fitoterapia e norme per la relativa formazione del personale medico"

DDL [n.6742](#) (On. Apolloni) presentato in data 08-02-2000:

"Nuove norme sulle metodologie clinico-terapeutiche complementari"

DDL [n.7589](#) (On. Borghezio) presentato il 05-02-2001:

"Disciplina delle professioni sanitarie svolte dagli operatori delle medicine non convenzionali"

DDL [n.640](#) (On. Lucchese) presentato il 07-06-2001:

"Disciplina delle terapie e delle medicine non convenzionali esercitate da medici"

DDL [n.1103](#) (On. Giacco) presentato il 28-06-2001:

"Legge quadro sulle medicine non convenzionali"

DDL n.1124 (Sen. Tomassini) presentato il 08-02-2002:  
"Regolamentazione del settore dei prodotti vegetali per uso medicinale"

DDL n.2824 (On. Massidda) presentato il 05-06-2002:

"Disciplina delle medicine non convenzionali"

**Testo di legge unificato** presentato in Parlamento il 15-05-03:

"Medicine e pratiche non convenzionali"

DDL n.3312 (Sen. Ulivi) presentato il 22-02-2005:

"Disciplina per la regolamentazione della fitoterapia"

DDL n.459 (Sen. Massidda) presentato il 19 maggio 2006:

"Disciplina della Fitoterapia" (link: <http://www.senato.it/leg/15/BGT/Schede/Ddliter/25240.htm> )

DDL n.1887 (On. Tassone) presentato il 7 novembre 2006:

"Riconoscimento e regolamentazione della medicina omeopatica, dell'agopuntura e della fitoterapia e norme sulla formazione del relativo personale medico" (link: <http://www.senato.it/leg/15/BGT/Schede/Ddliter/27102.htm> )

DDL n.2652 (On. Ulivi) presentato il 16 maggio 2007:

"Disciplina della fitoterapia e della produzione e immissione in commercio di farmaci vegetali" (link: <http://www.senato.it/leg/15/BGT/Schede/Ddliter/28323.htm> )

DDL n.145 (Sen. Cursi) presentato 29 aprile 2008:

"Disciplina delle terapie non convenzionali e istituzione dei registri degli operatori delle medicine non convenzionali" (link: <http://www.senato.it/leg/16/BGT/Schede/Ddliter/29767.htm> )

DDL n.481 (Sen. Massidda) presentato al Senato il 12 maggio 2008

"Disciplina delle medicine non convenzionali" (link: <http://www.senato.it/leg/16/BGT/Schede/Ddliter/30890.htm> )

DDL n.502 (Sen. Massidda) presentato al Senato il 13 maggio 2008

"Disciplina della fitoterapia" (link: <http://www.senato.it/leg/16/BGT/Schede/Ddliter/30911.htm> )

DDL n.594 (On. Tassone) presentato alla Camera il 30 aprile 2008

"Riconoscimento e regolamentazione della medicina omeopatica, dell'agopuntura e della fitoterapia e norme sulla formazione del relativo personale medico" (link: [http://www.senato.it/leg/16/BGT/Schede/Ddliter/testi/30515\\_testi.htm](http://www.senato.it/leg/16/BGT/Schede/Ddliter/testi/30515_testi.htm) )

DDL n.713 (Sen. Bosone ed Al.) presentato al Senato il 29 maggio 2008

"Disciplina delle medicine non convenzionali esercitate da laureati in medicina e chirurgia, odontoiatria e veterinaria" (link: <http://www.senato.it/leg/16/BGT/Schede/Ddliter/31522.htm> )

DDL n.1134 (Consiglio Regionale Emilia Romagna) presentato al Senato il 21 ottobre 2008

"Disciplina delle medicine non convenzionali esercitate da laureati in medicina e chirurgia, odontoiatria e veterinaria" (link: <http://www.senato.it/leg/16/BGT/Schede/Ddliter/32587.htm> )

#### **Nota importante**

Alcuni testi sono tratti da pubblicazioni reperiti in internet o da altre fonti, i commenti e altre parti sono scritte dall'autore del corso.

Il corso ha come scopo di dare una informazione generale sul mondo della fitoterapia e delle medicine naturali.

Non abilita ne da le competenze necessarie per auto curarsi o fare "diagnosi"

Per dubbi o informazioni rivolgersi sempre ad un esperto qualificato MEDICO, OMEOPATA, NATUROPATA, ERBORISTA (Controllare che abbia il diploma o attestato equivalente)

**FATE ATTENZIONE** La legge permette di aprire una ERBORISTERIA con un semplice corso REC alimentare e non richiede alcuna competenza in fitoterapia o conoscenza di elementi seppur minimi di medicina naturale.

Entrare in **erboristeria** non significa trovare un **esperto erborista** spesso è solo un **Commerciante!**