

Gemmoderivati in fitoterapia

Introduzione

"L'inerzia della mente umana e la sua resistenza all'innovazione si dimostrano più chiaramente non, come si potrebbe pensare, nelle masse incolte, ma bensì nei professionisti coi loro interessi acquisiti per tradizione e per il monopolio del sapere. L'innovazione costituisce una duplice minaccia per le mediocrità accademiche: essa mette in pericolo la loro autorità di oracoli ed evoca il timore più profondo che tutto il loro edificio intellettuale, laboriosamente costruito, possa crollare." (Artur Koestler: da "I Sonnambuli")

Le gemme sono usate in terapia da secoli. L'Ayurveda le utilizza da secoli; nel 7° libro dell'Atharvaveda, dove sono classificati i vegetali, sono descritte anche le gemme. Galeno II secolo, preparava l'Acopon, un balsamo vulnerario facendo macerare le gemme di Pioppo in olio per tre mesi. Paracelso individuava nelle diverse parti della pianta forze diverse: ci sono forze diverse nelle gemme, nelle foglie ecc..

Pol Henry è l'ideatore della gemmoterapia così come è intesa oggi. A lui si deve l'idea di utilizzare i germogli vegetali nella terapia umana, egli ha elaborato e proposto un metodo terapeutico fondato sul ragionamento analogico, trovando poi le conferme sul piano farmacologico e clinico. I risultati dei suoi primi lavori apparvero negli Archives Homéopathiques de Normandie nel 1959.

"La foresta è una sorgente di vita, ma è una fonte terapeutica misconosciuta" Pol Henry

Definizione di gemmoterapia (meristemoterapia) e parti utilizzate

E' l'utilizzo in prima diluizione decimale di estratti idrogliceralcolici, ottenuti per macerazione in solvente idrogliceralcolico di tessuti embrionali vegetali freschi. Si utilizzano: gemme, giovani getti, giovani radici, boccioli, amenti, scorze interne di giovani rami e radici, i semi e qualsiasi altro tessuto embrionale. Sono compresi nella Gemmoterapia solo gli alberi e gli arbusti per la parte erbacea si usano i boccioli fiorali. È PRESA IN CONSIDERAZIONE LA FORESTA MEDIOEUROPEA e solo lo strato arboreo e arbustivo. "L'albero è la più gigantesca proliferazione vegetale verso la luce e l'insieme delle sue foglie offre la più grande superficie di contatto con l'atmosfera. L'albero è la più grande officina fotosintetica ed il suo germoglio è la miglior sintesi del suo adattamento embrionale alla più grande produzione. "Pol Henry L'albero è il pilastro dello schema terapeutico meristemico così come è il pilastro dello strato arboreo nella foresta definita nelle sue potenzialità, le labiate (*Mentha aquatica*) sono le erbe più caratteristiche per lo strato erbaceo come complemento di uno studio terapeutico (non sono trattate perché da esse si ricavano le T.M.) e lo strato arbustivo rappresenta l'intermediario indispensabile in numerosi casi nella strutturazione della formula terapeutica.

Come si può notare le gemme sono solo una parte, per cui la definizione più corretta sarebbe Meristemoterapia, infatti i tessuti vegetali che si utilizzano sono tutti di origine meristemica, inoltre il meristema esprime un concetto univoco: il tessuto embrionale vegetale. In tutte le piante superiori i tessuti meristemici originati dalla divisione dello zigote, formano l'embrione e sono chiamati embrionali. L'embrione mediante la germinazione genera la plantula nella quale si differenziano gli organi definitivi, la radice, il caule, la foglia. Questi organi sono formati da tessuti adulti e da tessuti meristemici collocati nelle zone apicali (meristema apicale) del fusto (apice vegetativo) e della radice (apice radicale). Il meristema non si differenzia mai completamente, ma una parte di esso rimane sempre allo stato embrionale permettendo l'accrescimento della pianta per tutta la vita (embriogenia infinita). La coltura di mezzo millimetro di apice vegetativo dotato di una o due bozze fogliari è sufficiente per ottenere una nuova pianta. Le cellule del meristema hanno le potenzialità totali della pianta.

La gemmoterapia utilizza a scopo terapeutico estratti di tessuti vegetali freschi in via di accrescimento, questi tessuti embrionali (gemme, giovani getti ecc..) che mantengono le facoltà anaboliche¹ totali della

¹ L'**anabolismo** o **biosintesi** è una delle due parti del [metabolismo](#) e comprende tutto l'insieme dei processi di sintesi o bioformazione delle **molecole organiche** (biomolecole) più complesse da quelle più semplici o dalle sostanze nutritive. Questi processi richiedono [energia](#), al contrario del [catabolismo](#).

Sebbene l'anabolismo e il catabolismo siano due processi contrari, funzionano in maniera coordinata e armonica e costituiscono un tutto unico difficile da separare.

L'anabolismo è responsabile di:

primitiva cellula vegetale di quella pianta, capace di sviluppare tutte le potenzialità, cosa che le cellule adulte differenziate non hanno più.

Gli estratti dei tessuti embrionali vegetali vengono prescritti diluiti alla prima decimale e promuovono un profondo drenaggio dell'organismo regolarizzando il funzionamento del Sistema Reticolo Endoteliale².

Il metodo gemmoterapico si basa su quattro postulati:

1. la vita è espressione della dinamica cellulare, le cellule in fase di potenziale divisione sono le più adatte ad agire e stimolare altri tessuti cellulari.
2. La vita animale dipende completamente da quella vegetale, ciò che permette la vita animale può rigenerarla dalle alterazioni morfo-patologiche.
3. L'albero è il vegetale più potente, l'energia vitale si esprime ogni anno con un grande accrescimento cellulare.
4. Tutti i suoi meristemi³ sono i più indicati per disintossicare, rigenerare e curare le cellule animali

Tra le piante utilizzate le Betulle (*pubescens* e *verrucosa*) e la Quercia (*Quercus pedunculata*), sono quelle con più capacità di adattamento, di acclimatazione, di resistenza, di diffusione e di rigenerazione. I tessuti embrionali di queste piante formano la prima base del drenaggio gemmoterapico.

*E' a mezzo delle piante che noi siamo
connessi alla terra: esse sono le nostre radici,*

*poiché per loro mezzo succhiamo dalla
terra le proteine del nostro sangue e i*

-
- La formazione delle componenti cellulari, dei tessuti corporali e, quindi, della crescita.
 - L'approvvigionamento dell'energia.

Le [cellule](#) ottengono l'energia dall' [ambiente](#) mediante tre tipi distinti di fonti d'energia, che sono:

- La [luce](#) solare, tramite la [fotosintesi](#) nelle [piante](#).
- Altri composti organici come succede negli organismi [eterotrofi](#).
- [Composti inorganici](#) come i [batteri](#) che possono essere [autotrofi](#) o eterotrofi.

L'anabolismo si può classificare accademicamente a seconda delle biomolecole che vengono sintetizzate:

- Replica o duplicazione del [DNA](#).
- Sintesi dell' [acido ribonucleico](#).
- [Sintesi di proteine](#).
- Sintesi di [carboidrati](#).
- Sintesi di [lipidi](#).

² Il **sistema reticoloendoteliale** è un sistema funzionale dell'[organismo](#), privo di una propria sede [anatomica](#) che lo contraddistingua all'interno dell'organismo e che fa parte del [sistema immunitario](#).

Tale sistema è caratterizzato da [cellule](#) di tre tipi:

- reticolari: collocate nei [polmoni](#), nella [milza](#), nel [midollo osseo](#) e nei [linfonodi](#);
- [macrofagi](#);
- [cellule di Kupffer](#): situate nel [fegato](#).

Il compito del sistema reticolo-endoteliale è quello di eliminare sostanze estranee all'organismo e che potrebbero dunque essere dannose. Le principali disfunzioni che lo coinvolgono sono spesso dovute allo stato di [shock](#) dell'individuo o dalle [radiazioni](#).

³ Il **meristema** (dal [greco](#) *meristos*, diverso) è un [tessuto](#) composto di cellule non differenziate che, duplicandosi, originano nuovi tessuti. I tessuti giovanili della pianta si dicono meristemi. I tessuti meristemati sono fatti di cellule in grado di dividersi.

fosfati delle nostre ossa. Noi pensiamo in quanto la pianta vegeta. (Moleschott)

Gemmoterapia e i tre modelli di pensiero La gemmoterapia è sostenuta da tre modelli di pensiero:

1. **MODELLO BIOLOGICO ANALOGICO** (Pol Henry) che si basa sul parallelismo esistente tra: l'evoluzione delle foreste, le modificazioni del terreno che esse provocano, e le corrispondenze esistenti tra le alterazioni del terreno umano, evidenziate dallo studio dell'elettroforesi delle proteine. La fonte unica delle proteine è l'autotrofia delle piante, tramite la fotosintesi i vegetali captano i fotoni della luce solare e per mezzo della clorofilla e delle sostanze inorganiche e dell'acqua e dell'anidride carbonica, formano il glucosio e da questo le proteine i lipidi e tutto quello che serve per la vita animale e vegetale. Le piante sono la sola fonte di queste sostanze per la vita animale. "Si può affermare che la fitoautotrofia vegetale è il processo centrale attorno al quale gravita tutta la vita terrestre attuale" (Pol Henry). Pol Henry studiando i germogli a scopo terapeutico intuì il parallelismo tra l'evoluzione delle foreste e l'evoluzione del materiale proteico umano. E come se nell'ontogenesi⁴ di una specie vivente vi fosse una relazione con la filogenesi di un'altra forma di vita. Egli, studiando i rapporti fra le piante e le loro associazioni (fitosociologia), capì che se una pianta o gruppo di vegetali allo stato arboreo o arbustivo era in grado di interferire con altri sistemi biologici in particolare l'uomo (effetto terapeutico), la loro simbiosi o antagonismo e la loro capacità di modificare il suolo trovavano ancora analogia con il sistema biologico umano e la sua patologia. In definitiva se una pianta o gruppi di piante sono in grado di elaborare e arricchire il suolo o degradarlo nella composizione, analogamente lo stesso effetto poteva aversi per il "**terreno**" umano con precisi effetti terapeutici. Tutto questo andava sperimentato e verificato. La sperimentazione degli effetti dei germogli sulle proteine del sangue umano ha dimostrato che l'analogia di partenza aveva un riscontro logico.

Alle proteine si deve il mantenimento delle specie e la trasmissione dei fattori ereditari, alle proteine e alle loro variazioni patologiche corrispondono analoghe variazioni vegetali e di terreno.

Nella evoluzione dei vegetali superiori si vede che la **Betulla** è il colonizzatore dei suoli incolti, l'**Ontano** colonizza i suoli umidi e li modifica; il **Nocciolo** alcalinizza i suoli acidi, migliorandoli cresce al confine tra l'Ontaneto e il Querceto. La **Quercia**, albero della foresta mista, cresce ai bordi dei terreni alluvionali⁵, fornisce protezione dai raggi solari al sottobosco. Più tardi giunsero l'**Olmo** e il **Tiglio** più esigenti riguardo al suolo, per ultimi l'**Abete** e il **Faggio** preparano il suolo per i **Rovi** il **Lampone** e l'**Erica**. Gli studi comparativi mostrano analogie sorprendenti: le piante che formano più humus (Betulla e Olmo) assomigliano, nella loro azione, alle proteine alfa-globuline⁶ umane il cui aumento caratterizza lo stato infiammatorio acuto. Il Tiglio e il **Castagno** assomigliano alle globuline che sono legate alla reazione fisica dell'organismo. Il **Lampone**, il **Rovo** e l'**Erica** segnano la fine della foresta, e rappresentano i tassi variabili di globuline nel sangue, rappresentano la degradazione e degenerazione dei tessuti a seguito della fissazione di proteine degradate

⁴ L'**ontogenesi** (dal [greco](#): on, genit. óntos, 'ente' + genesi 'creazione', 'sviluppo') è l'insieme dei processi mediante i quali si compie l'**evoluzione** biologica del singolo essere vivente: dipende sia dal [genoma](#) che lo caratterizza sia dall'ambiente nel quale il processo si svolge. Tale processo di sviluppo, per mezzo dell'informazione codificata nel patrimonio genetico (che presenta caratteristiche peculiari che differenziano ciascun essere vivente dall'altro), porta alla formazione di un individuo. L'ontogenesi è spesso messa in relazione con la [filogenesi](#), ovvero all'evoluzione propria della specie a cui appartiene il singolo vivente. E molto diffusa la locuzione: "l'ontogenesi ricapitola la filogenesi". Infatti, negli animali superiori, l'ontogenesi riproduce, soprattutto nel periodo pre-natale, perinatale e nelle prime fasi della [crescita](#), la filogenesi, come accade, per alcuni versi, nello sviluppo dell'essere umano.

Si tratta di un termine introdotto nel [1866](#) dal biologo tedesco [Ernst Haeckel](#), fra l'altro, molto utilizzato nel libro di [Jacques Monod](#) *Il caso e la necessità*.

⁵ Tipologia di terreni presenti nelle valli fluviali, pianure alluvionali e nelle aree di [foce](#).

Si formano grazie alla deposizione, durante gli episodi di alluvionamento, dei [sedimenti](#) trasportati dai corsi d'acqua esondati al di fuori del loro [alveo](#).

Sono sempre composti da una miscela variamente assortita di [argilla](#), [silt](#) o limo, [sabbia](#) e [ghiaia](#).

⁶ Alfa Globulina

Esame di laboratorio eseguito sul sangue. Si tratta di gruppo di proteine (alfa-1-antitripsina, siero amiloide A, aptoglobina, alfa-1-antichimotripsina, alfa-2-macroglobuline e ceruloplasmina) la cui produzione aumenta considerevolmente nel primo periodo dell'infiammazione (soprattutto le alfa1). Un loro aumento può essere quindi associato a vari stati infiammatori (soprattutto del fegato e dei reni) ed alla presenza di tumori.

in essi (flogosi cronica, fibrinosi, degenerazione amiloide⁷).

Tra humus e pianta vi è una corrispondenza analogica tale che permette, conoscendo l'ecologia e la fitosociologia di una pianta, di capire a quale proteina plasmatica essa corrisponde. E' come se nelle proteine plasmatiche fosse conservata l'impronta dell'humus che ha contribuito a far crescere la pianta corrispondente. Il modello BIOLOGICO ANALOGICO, utilizza le piante tenendo conto delle interferenze tra piante di uno stesso ambiente, delle modificazioni che esse provocano nel suolo, della capacità che esse hanno di modificare le quantità di proteine plasmatiche. Per la terapia e le associazioni terapeutiche di alberi e arbusti si devono usare piante appartenenti ad un unico ecosistema, mai associare piante di ambienti (biomi) completamente diversi. Questo metodo è stato ideato da Pol Henry, il quale consigliava l'utilizzo dei gemmoterapici basandosi sulle alterazioni delle proteine plasmatiche evidenziate da test di laboratorio. Altri medici che hanno approfondito il metodo sono il Dott. Martin, Paquet e Reymond.

Le proteine plasmatiche sono globulari e sono di due tipi: le ALBUMINE e le GLOBULINE, ad eccezione delle gammaglobuline e di alcuni enzimi vengono tutte sintetizzate nel fegato.

Le **albumine** sono circa il 60% delle proteine plasmatiche hanno struttura simmetrica e basso peso molecolare, hanno Ph acido, forte densità elettrica e sono solubili in acqua. Svolgono funzione di riserva proteica, esse formano la massa proteica disponibile per la difesa globale dell'individuo.

- Il loro **aumento** corrisponde alla possibilità di risoluzione positiva della patologia,
- una loro **diminuzione** rallenta i processi dell'organismo, più si abbassa più difficile diventa la risoluzione positiva della patologia.

Le **globuline** hanno peso molecolare più alto, struttura asimmetrica, meno solubili in acqua, ph più alcalino, densità elettrica più debole. Sono di quattro tipi:

1. **globuline alfa-1 circa il 5 %**

- La diminuzione delle alfa i globuline rispetto ai valori normali può essere segnale di:
 - enfisema polmonare
 - alterazioni del fegato
 - alterazioni della funzionalità del rene.
- L'aumento dei valori delle alfa i globuline può essere dovuto a:
 - gravidanza
 - assunzione di contraccettivi orali
 - malattie infettive
 - malattie infiammatorie croniche.

2. **globuline alfa-2 circa il 10 %**

- La diminuzione dei valori alfa 2 globuline può essere dovuta a numerose malattie acute e croniche, come:
 - artrite reumatoide
 - epatite virale
 - pancreatite
 - diabete.
- L'aumento delle alfa 2 globuline può invece essere in relazione con:
 - infezioni batteriche
 - traumi
 - interventi chirurgici
 - alterazione del funzionamento dei reni
 - alterazioni della funzionalità del fegato
 - diabete
 - morbo di Hodgkin
 - sindrome di Down (chiamata anche mongolismo, è un'alterazione genetica).

3. **globuline beta circa il 13 %**

- La diminuzione delle beta globuline rispetto ai valori normali può essere causata da:
 - malattie congenite che comportano una carenza di proteine nel sangue (per esempio la lipoproteinemia congenita)
 - alterazioni della funzionalità dello stomaco o dell'intestino.
- L'aumento delle beta globuline può invece essere dovuto a:
 - gravidanza
 - cirrosi epatica (Colesterolo, trigliceridi, fosfolipidi)
 - alterazioni della funzionalità dei reni.

4. **globuline gamma dal 14% al 20 %**

- La diminuzione delle gamma globuline rispetto ai valori normali può essere dovuto a:
 - malnutrizione

7

L'**amiloidosi** è una malattia caratterizzata dalla deposizione in sede extracellulare di materiale [proteico](#) fibrillare a ridotto peso [molecolare](#) ed insolubile (detto, appunto, **amiloide**).

- alterazione della funzionalità dei reni
- ustioni
- cure a base di farmaci immunosoppressori (impiegati nella cura delle malattie autoimmuni).
- L'aumento delle gamma globuline può invece essere in relazione con moltissime malattie, tra cui:
 - epatite cronica
 - cirrosi epatica
 - infezioni batteriche sia acute sia croniche
 - malattie causate da parassiti (per esempio il "verme solitario")
 - malattie autoimmuni
 - tumori
 - assunzione di droghe (tossicodipendenza).

Gli aumenti - **ipergammaglobulinemia** - anche consistenti sono pertanto legati a tutte quelle condizioni che causano un'intensa risposta immunitaria specifica o aspecifica: infezioni, specialmente croniche, da batteri, da virus o da altri agenti infettanti, malattie autoimmuni (quando si formano anticorpi che reagiscono, in modo anomalo, contro alcuni componenti del proprio stesso organismo), epatopatie croniche, tumori maligni. In alcuni di questi, come il mieloma, si manifesta un'indiscriminata proliferazione di cellule immunocompetenti (cioè deputate alla formazione di anticorpi) come risposta aspecifica e non finalizzata alla difesa dell'organismo.

I mutamenti dei loro valori nel sangue si verifica in diverse condizioni patologiche, perché esse sono legate al metabolismo di relazione e reazionale del sistema immunitario. Le globuline rappresentano la tendenza dell'organismo alla difesa all'immunizzazione e la risposta all'infiammazione cronica. La loro variazione è legata a uno stato patologico, l'evoluzione della patologia si può seguire con la progressione morbosa delle globuline che passa dalle alfa alle gamma. Il gruppo delle gamma-globuline è il più interessato alla difesa immunitaria, aumentano quando non c'è una rapida risoluzione dell'infezione, e il loro aumento significa che l'infezione è in fase di cronicità. L'evoluzione va dalle alfa alle beta alle gamma, la guarigione è legata alla normalizzazione istologica e umorale dei tessuti lesi e delle globuline che sono i testimoni della patologia del tessuto.

I tre regni che esprimono la vita: il minerale qui rappresentato dal suolo e i suoi minerali in "rotazione", il vegetale rappresentato dal meristema che è un'embriogenia infinita e l'animale rappresentato dall'uomo, sono intimamente e indelebilmente uniti fra loro. La patologia tissutale (terreno) si riflette nell'evoluzione delle globuline, e l'evoluzione delle foresta è lo speculare riflesso dell'evoluzione delle stesse e delle loro alterazioni patologiche.

L'ONTANETO con *Alnus glutinosa* e la flora associata sono sperimentalmente legati alle alfa-gamma globuline. (fibrinosi e fase essudativa).

II QUERCETO con *Quercus pedunculata* e la flora associata sono legati alle alfa-beta-gamma globuline (ialinosi).

II FAGGETO con *Fagus sylvatica* e la flora associata sono legati alle gamma-globuline (fibrosclerosi).

Lo stato di amilosi ipogamma è legato alle piante delle lande (erica, lampone ecc.).

Per essere terapeuticamente valido un preparato a base di meristemi vegetali deve migliorare il rapporto albumine/globuline o normalizzare le alterazioni di una o più frazioni globuliniche.

2. MODELLO CLINICO: è stato studiato e sperimentato dai Dott.ri Julien, Bergeret, Tetau, consiste nello studiare l'effetto dei gemmoderivati in funzione della patologia. Ogni gemmoderivato possiede precise indicazioni cliniche e ha un tropismo per determinati organi. Per cui fatta la diagnosi per la malattia si prescrive il gemmoderivato più idoneo a combatterla.

3. MODELLO DEL DRENAGGIO: il termine e il metodo del drenaggio si devono al medico Antoine Nebel. Egli studiò diversi rimedi omeoterapici che dovevano preservare i pazienti dalle tossine o dai residui metabolici e facilitando l'azione del farmaco omeopatico. Il drenaggio si propone di stimolare il fenomeno della disintossicazione, il rimedio drenante permette di convogliare in senso centrifugo le scorie metaboliche (tossine, scorie del catabolismo ecc..) dell'organismo e di favorire la loro espulsione all'esterno agendo sugli organi emuntori (fegato, reni, intestino, polmoni, pelle, linfa e sangue). In questo modo l'organismo ha aperte le vie d'uscita che permettono alle tossine di essere eliminate dall'interno verso l'esterno dell'organismo.

I drenanti sono di diversi tipo Omeopatici, Fitoterapici, Gemmoterapici. I drenanti fitoterapici (tinture, estratti, polveri, tisane ecc.) agiscono a livello mirato sulle sostanze (tossine) e sugli organi. La gemmoterapia agisce, oltre che sugli organi e sostanze sulle turbe e le perturbazioni enzimatiche del Sistema Reticolo Istiocitario⁸. Agisce quindi più in profondità, ma sempre agiscono su spazi biologici parziali per cui il successo è spesso solo temporaneo e parziale.

Nella tecnica del drenaggio i Gemmoderivati vengono prescritti alle dosi di 1/2 o 2/3 delle dosi usuali.

Tante sono le applicazioni del drenaggio meristemico e i gemmoderivati impiegati:

Drenaggio arterioso: *Cercis siliquastrum*, *Cornus sanguinea*, *Olea europea*, *Populus nigra*.

Drenaggio cardiaco: *Cornus sanguinea*, *Crataegus oxyacantha*, *Syringa vulgaris*, *Zea mais*.

Drenaggio cerebro-vascolare: *Alnus glutinosa*, *Olea europea*.

Drenaggio linfatico: *Abies pectinata*, *Juglans regia*, *Vitis vinifera*.

Drenaggio biliare: *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Rosmarinus officinalis*.

Drenaggio del colon: *Vaccinium vitis idaea*, *Vaccinium myrtillus*, *Rubus fruticosus*.

Drenaggio intestinale: *Vaccinium vitis idaea*, *Juglans regia*

Drenaggio surrenale: *Ribes nigrum*, *Quercus pedunculata*.

Drenaggio cutaneo: *Cedrus libani*, *Ulmus campestris*, *Platanus orientalis*.

Drenaggio gastrico: *Ficus carica*, *Alnus glutinosa*.

Drenaggio epatico: *Rosmarinus officinalis*, *Juniperus communis*, *Corylus avellana*, *Secale cereale*.

Drenaggio immunitario: *Juglans regia*, *Rosa canina*, *Prunus spinosa*, *Quercus pedunculata gemme*, *Vitis vinifera gemme*.

Drenaggio metabolico: *Betula verrucosa linfa*, *Fraxinus excelsior*, *Rosmarinus officinalis*, *Acer campestre*, *Prunus spinosa*, *Juniperus communis*, *Morus nigra*.

Drenaggio osteo-articolare: *Betula verrucosa linfa*, *Pinus montana*, *Vitis vinifera*, *Ampelopsis weitchi*.

Drenaggio pancreatico: *Juglans regia*, *Morus nigra*.

Drenaggio renale: *Fagus sylvatica*, *Juniperus communis*.

Drenaggio prostatico: *Sequoia gigantea*, *Vaccinium vitis idaea*.

Drenaggio polmonare: *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Viburnum lantana*.

Drenaggio sistema reticolo endoteliale: *Betula pubescens e verrucosa gemme*, *Quercus pedunculata gemme*, *Vaccinium vitis idaea*.

Drenaggio della milza: *Tamarix gallica*, *Juglans regia*.

Drenaggio tiroideo: *Cornus sanguinea*, *Rosa canina*, *Viburnum lantana*.

Drenaggio uterino: *Alnus incana*, *Rubus fruticosus*, *Rubus idaeus*, *Vaccinium vitis idaea*.

Drenaggio testicolare: *Sequoia gigantea*, *Quercus pedunculata*.

Drenaggio venoso: *Aesculus hippocastanum*, *Castanea vesca*, *Sorbus domestica*.

Principi attivi dei gemmoderivati Nei tessuti meristemati vi sono più sostanze e principi attivi di quanto non ve ne siano nella pianta adulta, essi sono particolarmente ricchi in enzimi, vitamine, fattori di crescita, acidi nucleici/RNA DNA), ormoni vegetali (auxine, cinetine, gibberelline) oltre ai principi attivi propri della specie (antociani, flavonoidi, ecc.). Nel confronto fra gemma e tessuto adulto sono state dimostrate notevoli variazioni qualitative e quantitative in principi attivi. Uno studio comparativo realizzato presso la facoltà di Lione dai Professori Netien e Rainaud, fra gemme e foglie di *Ribes nigrum*, sono state evidenziate differenze notevoli. Nelle gemme sono presenti sette antociani, nelle foglie tre, la quantità totale di antociani presenti nella gemma è 28,6 mg/g nella foglia 22,4 mg/g. L'aminoacido arginina è presente nella gemma in percentuali di 5,7 mg/g, nella foglia 0,77 mg/gr, in generale gli aminoacidi sia qualitativamente che quantitativamente sono maggiori nella gemma. La vitamina C è presente in quantità maggiori nella gemma. La gemma del ribes contiene inoltre, flavonoidi, derivati fenolici. Altri studi hanno dimostrato che le gemme del tiglio contengono più principi attivi delle altre parti della pianta. Rasmussen nel 1972 e Didry nel 1977 hanno dimostrato che nelle foglie giovani del Rosmarino vi sono più idrocarburi monoterpenici, di borneolo, dell'acetato di bornile, del terpinolo, e del terpinene che nelle foglie adulte; al contrario la percentuale di canfora e di verbenone aumentano con l'accrescimento delle foglie.

Ricerca e sperimentazione scientifica Numerosi test farmacologici sono stati effettuati in laboratorio per verificare l'efficacia dei gemmoderivati:

⁸ Le cellule di difesa sono numerose; alcune si trovano all'interno dei nodi linfatici, altre sono presenti nel sangue (globuli bianchi), altre ancora sono praticamente ubiquitarie costituendo il sistema reticolo-istocitario del connettivo e del liquido intercellulare sparso in tutti i tessuti del nostro organismo (a questo proposito ricordiamo le cellule macrofagiche del connettivo sottocutaneo e le cellule del Kupfer sparse nel parenchima epatico).

Il test di Halpern consente di valutare l'attività dei fagociti nell'organismo e di dimostrare l'attività di un medicamento sul sistema reticolo endoteliale. Il test misura la velocità di riassorbimento di micelle di carbone colloidale iniettate nel ratto, sotto l'influenza di una sostanza medicinale. L'esperimento effettuato su ratti ha permesso di dimostrare, che nel gruppo trattato con il gemmoderivato di *Betula pubescens* gemme, la velocità di eliminazione del colorante e quindi l'attività del reticolo istiocitario è aumentata del 37 %. Questo esperimento permette di dimostrare l'attività granulopoietica del gemmoderivato sul Sistema Reticolo Endoteliale, conferma e avvalorata la teoria del drenaggio in quanto dimostra che una sostanza biologicamente attiva può depurare un organo intossicato da scorie esogene o endogene mediante stimolazione istiocitaria e fagocitaria.

Test di resistenza al freddo. Questo test valuta l'attività delle gemme di *Ribes nigrum* sulla corteccia surrenale; consente di misurare la resistenza al freddo (-20) di ratti trattati con gemmoderivato di *Ribes* rispetto a ratti non trattati. Il gruppo trattato con *Ribes* gemme ha una percentuale di sopravvivenza del 78 % contro una percentuale del 27 % del gruppo non trattato. Per tale motivo il *Ribes nigrum* gemme è considerato un cortison-like.

Il Test dell'edema plantare al formolo consente di dimostrare l'attività antiflogistica delle gemme di *Ribes nigrum*. A un gruppo di ratti viene somministrato un placebo mentre un altro gruppo viene trattato per 40 giorni con gemmoderivato di *Ribes nigrum* 1 ml al giorno per 5 giorni su 7. Ai due gruppi viene provocato edema della zampa mediante somministrazione di formolo che ha effetto flogogeno. Si è visto che l'attività antiedemigena del *Ribes nigrum* è massima dopo 8 ore con una inibizione dell'edema del 42%, e si mantiene alla ventiquattresima ora (34%) rispetto al gruppo di controllo.

Il Test con tavoletta di spugna o cotone consente di dimostrare che nel liquido infiammatorio di ratti trattati con gemme di *Ribes nigrum* il numero di cellule è nettamente minore che nel gruppo di controllo. In particolare il numero delle cellule monocitarie (monociti vacuolari e macrofagi) sono 10 volte di meno, queste cellule per la presenza di sostanze litiche presenti nei loro lisosomi sono dei potenti agenti infiammatori. Si dimostra così l'attività antinfiammatoria del *Ribes*.

Il Test con l'adiuvante di Freund provoca una infiammazione e un disordine immunologico e umorale simile alla malattia reumatica. Il test eseguito su conigli ha dimostrato che la somministrazione di *Ribes nigrum* gemme iniziata dopo tredici giorni dalla somministrazione dell'adiuvante di Freund, ha riportato a valori normali le alterazioni dell'alfa-1-glicoproteina e di normalizzare in 10 giorni le gamma-globuline.

I VARI TEST DIMOSTRANO CHE LE GEMME DI *RIBES NIGRUM* AGISCONO SULLA CORTECCIA SURRENALE (AZIONE CORTISONICO-SIMILE) E INIBISCE I PROCESSI INFIAMMATORI SIA PER QUANTO RIGUARDA L'ESSUDATO, SIA RIDUCENDO IL NUMERO DELLE CELLULE COINVOLTE, SIA NEL NORMALIZZARE I DISORDINI IMMUNITARI DI REAZIONE.

Il Test di motilità spontanea consiste nel registrare la diminuzione della motilità di animali, trattati con un tranquillante o sedativo, e posti in un ambiente sconosciuto. Il confronto è fatto con gruppi non trattati e in precedenza con gli stessi animali. La somministrazione sottocutanea è in un'unica dose. Il test eseguito su animali trattati con Gemmoderivato di *Tilia tomentosa* ha permesso di valutarne l'efficacia con una riduzione significativa della motilità. Si è constatato che l'attività di *Tilia t.* gemme inizia un'ora dopo la somministrazione sottocutanea, raggiungendo il massimo dell'attività dopo tre ore e persiste per 24 ore.

Il Test di potenziamento della narcosi barbiturica valuta il potenziamento dell'effetto ipnotico di *Tilia tomentosa* gemme sui topi. L'esperimento consiste nel somministrare a un gruppo di topi un ipnotico barbiturico (Pentobarbital) a dosi classiche e a un altro a dosi subipnotiche (Tiopental), la contemporanea somministrazione di *Tilia tomentosa* gemme provoca nel primo gruppo un aumento delle ore di sonno e nel secondo un aumento del numero dei topi che hanno dormito. Il gemmoderivato di *Tilia* facilita e potenzia l'addormentamento provocato nel topo dal Tiopental e ne prolunga il sonno. Lo stesso tipo di azione sedativa sul sistema nervoso centrale è stato dimostrato per il gemmoderivato di *Crataegus oxyacantha*. Lo stesso gemmoderivato ha dimostrato in test nel topo e nel coniglio alla dose di 12 mg/Kg una leggera azione bradicardizzante con riduzione della frequenza cardiaca dal 5% al 10%. L'azione antiaritmica è stata valutata per il *Crataegus o.* dopo somministrazione di Aconito e cloruro di calcio che inducono aritmia. La somministrazione di *Crataegus o.* giovani getti ritarda il manifestarsi dell'aritmia. L'azione inotropica positiva è stata messa in evidenza misurando l'ampiezza delle contrazioni atriali e ventricolari su cuore isolato di coniglio.

Azione coleretica, epatoprotettrice di *Rosmarinus officinalis*. Il macerato glicerico possiede un'azione nettamente superiore a quella della pianta adulta. L'attività epatoprotettrice è stata valutata in casi di intossicazione provocata da tetracloruro di carbonio, e messa a confronto con le foglie adulte e i rami fioriti. L'attività coleretica è stata provata con lo studio della variazione del flusso biliare dopo somministrazione di gemmoderivato di *Rosmarinus* a un gruppo di cavie, e confrontandolo con il flusso del gruppo di confronto, non trattato e un altro gruppo trattato con deidrocolatom di sodio noto per le proprietà coleretiche. La SPERIMENTAZIONE CLINICA, effettuata secondo i canoni della medicina ufficiale ha permesso di conoscere e valutare in modo preciso le proprietà terapeutiche dei gemmoderivati e individuarne le principali

indicazioni nelle varie forme patologiche. La prescrizione del gemmoderivato è giustificata dalla capacità di stimolazione cellulare e di modificare le proteine del sangue. La sperimentazione clinica lo può indicare in una o più affezioni in rapporto alla linea cellulare stimolata, indipendentemente dal tracciato elettroforetico. "Ogni sperimentazione seria deve essere sia umorale che cellulare. La sperimentazione umorale dipende da quella cellulare.(Pol Henry).

Studio citologico Lo studio citologico ha permesso di evidenziare quali tessuti meristemati sono in grado di stimolare la formazione di cellule e quali linee cellulari essi stimolano. Nella sperimentazione, effettuata somministrando per 20 giorni i gemmoderivati ai topi, si è analizzato il mielogramma del midollo osseo e studiata l'istologia delle cellule macrofagiche (Kupffer nel fegato), cellule linfatiche e quelle della milza. I risultati dimostrano che vi sono gemmoderivati che stimolano una o più linee cellulari e altri che invece non hanno alcuna azione citologica (Fraxinus excelsior, Rubus idaeus) indipendentemente dalla loro azione sul protidogramma. I gemmoderivati attivi nella stimolazione cellulare, sono risultati capaci di favorire la guarigione in infiammazioni locali tendenti alla cronicità.

"Sul piano della reazione immunitaria, si può definire il mammifero come difeso da tre barriere."

1. La barriera delle cellule microfagiche
2. La barriera delle cellule macrofagiche
3. La barriera delle cellule linfo-plasma-monocitarie

Ci sono gemmoderivati in grado di stimolare e attivare ognuna di queste barriere.

La barriera delle cellule microfagiche: nasce dalla stimolazione della linea mielocitaria ed è formata da: eosinofili (globuli bianchi, con un sistema lisosomiale ricco di enzimi, perossidasi, fosfatasi ecc..., che serve per la difesa dell'organismo, ma che possono, distruggendo le cellule, ledere i tessuti se la reazione è esagerata; neutrofili in grado di fagocitare solo minuscole particelle.

I Gemmoderivati che agiscono sulla eosinofilia e sulla neutrofilia sono:

Rosmarinus officinalis: allergie epatodigestive

Viburnum lantana: allergie tracheobronchiali

Ficus carica: allergie mucosali ipoplasiche

Alnus glutinosa: allergie mucosali iperplasiche

La barriera delle cellule macrofagiche: costituita da cellule fagocitarie mobili dette Macrofagociti nomadi e da Macrofagociti stabili o tissutali, formano il Sistema Reticolo Endoteliale. Questo reticolo è diffuso in tutti gli organi ma più concentrato nel tessuto connettivo, cellule del tessuto reticolato, nella milza e linfonodi, nelle cellule avventizie dei capillari, nel fegato (Kupffer), nel midollo osseo. Sono cellule fagocitarie contenenti numerosi enzimi proteolitici, e aderiscono a superfici con carica elettrica formando pseudopodi con attività di fagocitosi. Queste cellule intervengono nel metabolismo delle vitamine, ferro, lipidi e colesterolo, hanno grande resistenza all'anossia e alle sostanze tossiche. Sono dotate di grande possibilità di trasformazione possono trasformarsi in cellule epiteliodi o in cellule giganti, possono riparare tessuti lesi assumendo un certo sviluppo specializzato. I loro compiti nella difesa sono di sbarazzarsi dei residui della fagocitosi microcitaria fagocitare piccoli corpi estranei o detriti cellulari e di captare con recettori di superficie l'informazione antigenica per trasmetterla alla terza barriera stimolando la proliferazione di linfociti B e T. Partecipano alla reazione infiammatoria, producono interferone, operano la lisi del complemento, fibrinolisi e trombolisi. Assieme ai linfociti T attivati, eliminano le cellule tumorali mediante la liberazione di TNF (Tumor necrosis factor), ma possono inibire tale attività con la sintesi e la secrezione di prostaglandine E2. Alcuni dei prodotti che queste cellule secernono sono: prostaglandine, leucotriene C, l'attivatore del plasminogeno ecc.

I Gemmoderivati attivi su questa barriera sono: Betula verrucosa, Betula pubescens, Juglans regia, Cornus sanguinea, Ulmus campestris, Fagus sylvatica.

Questi gemmoderivati sono la chiave di stimolazione degli istiomonociti del fegato (cellule di Kupffer) e per liberare l'organismo dalle tossine esogene e endogene operando nello stesso tempo un'azione di drenaggio su altri sistemi. Juglans regia e Cornus sanguinea sono attivi anche sulla terza barriera.

La barriera delle Cellule Linfoplasmocitarie: è costituita da linfociti, plasmociti o plasmacellule che

sintetizzano le immunoglobuline (anticorpi circolanti). I linfociti sono formati da cellule del midollo osseo o da cellule staminali emopoietiche pluripotenti. I linfociti sono di due tipi: i T che maturano nel timo e i B che completano la maturazione nel midollo osseo. Sono cellule immunocompetenti, i linfociti assicurano l'immunità e possiedono la capacità di reagire in modo specifico ad un antigene, processo a cui partecipano anche i macrofagi.. I linfociti B antigeni di superficie una volta a contatto con un antigene si trasformano in plasmacellule produttrici di anticorpi (sono concentrate nei linfonodi e nella milza) e in piccola parte in cellule memoria, queste si attiveranno al successivo contatto con l'antigene con una risposta molto veloce. Le informazioni delle cellule memoria vengono trasmesse ad altri linfociti B e alle plasmacellule produttrici di anticorpi (soprattutto IgG).

I linfociti T sono i mediatori dell'immunità cellulare, capaci di distruggere le cellule estranee Linfociti Killer, sono anche in grado di reprimere le reazioni immunitarie con i Linfociti Suppressor, i linfociti Helper contribuiscono alla formazione di anticorpi.

I Gemmoderivati che stimolano i plasmociti sono: Cornus sanguinea, Juglans regia.

Entrambi stimolano i plasmociti (plasmacellule), i macrofagi, e le cellule epatiche di Kupffer. Cornus sanguinea ha una netta azione antitrombotica per stimolazione dei mastociti, che domina la patologia dell'infarto dovunque esso sia, non posseduta da Juglans regia.

La stimolazione eritropoietica è data di gemmoderivati di Corylus avellana e Abies pectinata.

La stimolazione dell'osteoblasta è dovuta ai Gemmoderivati di Betula verrucosa e Abies pectinata.

I Gemmoderivati di Tamarix gallica e Carpinus betulus stimolano la formazione delle piastrine.

Le diverse linee cellulari sono stimulate dai seguenti Gemmoderivati:

- **Linea Granulociti Eosinofili:** Alnus glutinosa stimola la linea mielocitaria e la serie eosinofila è complementare a Ribes nigrum di cui potenzia l'azione. Ribes nigrum domina la fase primaria dell'infiammazione soprattutto se è di origine allergica, stimola l'eosinofilia. Viburnum lantana stimola la linea eosinofila.
- **Linea granulociti Neutrofili:** Ficus carica stimola nettamente i neutrofili e leggermente gli eosinofili, Corylus avellana stimola i neutrofili e l'eritropoiesi, Crataegus oxyacantha e Tilia tomentosa stimolano leggermente la linea neutrofila.
- **Linea Plasmocitaria** è stimolata da Juglans regia e Cornus sanguinea che è il grande rimedio della necrosi acuta e delle condizioni infartuali per la capacità di stimolare fortemente i mastociti e i plasmociti.
- **Linea Mastocitaria:** Betula pubescens e Cornus sanguinea.
- **Linea Trombocitaria:** Carpinus betulus stimola la linea megacariocitaria provocando un aumento quantitativo e qualitativo delle piastrine, Tamarix gallica stimola la linea megacariocitaria con aumento di piastrine e la linea eritropoietica .
- **Linea Linfocitaria:** Vitis vinifera gemme è indicato nelle leucocitosi con linfocitosi
- **Linea Osteoblastica:** Abies pectinata stimola la crescita ossea, Betula verrucosa e pubescens gemme stimolano i macrofagi e gli osteoblasti. Complementare Rosa canina sinergizza l'azione delle betulle.
- **Linea Eritroblastica:** Abies pectinata, Corylus avellana, Tamarix gallica.
- **Ematocrito:** può essere favorevolmente influenzato da Ficus carica.
- **Linea Megacariocitaria:** Carpinus betulus e Tamarix gallica.
- **Linea Macrofagica:** Betula pubescens gemme stimola i macrofagi e le cellule epatiche del Kupffer, Betula verrucosa gemme stimola fortemente gli istiociti, i macrofagi epatici di Kupffer, quelli splenici e dell'osso, Ulmus campestris stimola i macrofagi epatici di Kupffer e i linfoplasmatici, Cornus sanguinea stimola le cellule epatiche di Kupffer i mastociti e i plasmociti del midollo osseo, Fagus sylvatica stimola le cellule del Kupffer, Juglans regia stimola i macrofagi le cellule del Kupffer e i plasmociti.
- **Linea Ormonale:** Ribes nigrum stimola la corteccia surrenale e gli 11- ossisteroidi, Quercus pedunculata gemme stimola gli idrossicorticosteroidi 17-OH, Sequoia gigantea aumenta i 17- chetosteroidi urinari.
- **Linea Coagulativa:** Cercis siliquastrum possiede marcata attività sugli stati di trombofilia, è il rimedio antitrombofilico di prima scelta, Citrus limonum ha attività antitrombotica anticoagulante, è indicato quando vi è aumento del fibrinogeno epatico, Cornus sanguinea possiede attività antitrombotica è consigliato quando vi è un aumento del test di resistenza

all'eparina, Prunus amygdalus ha attività trombofilica è indicato quando vi è una iperprotrombinemia.

- Linea del S.R.E. (Sistema Reticolo Endoteliale): Betula pubescens gemme, Betula verrucosa gemme, Fagus sylvatica; Rosa canina, Vitis vinifera.

Prescrizione Analogica E' la prescrizione che tiene conto dell'intera connessione tra il microcosmo che è il corpo umano e il macrocosmo formato dalla foresta e dal suo ritmo fitosociologico, il che vuol dire una profonda conoscenza delle interazioni fra alberi e arbusti fra loro e con il suolo e delle modificazioni di quest'ultimo indotte dalle diverse specie di vegetali e loro associazioni e il rapporto analogico con le modificazioni patologiche delle proteine dell'uomo provocate dalle malattie ed espresse sul protidogramma. Abbiamo visto infatti che esiste un parallelismo tra l'evoluzione della foresta l'elaborazione dell'humus e le modificazioni delle proteine umane, nel sangue, e delle linee cellulari.

- **ONTANETO:** con Alnus glutinosa, Betula pubescens ecc. corrisponde alla flogosi essudativa che può evolvere in fibrinosi.
- **QUERCETO MISTO:** corrisponde alla fibrinosi che tende alla steatosi d'organo. (L'eccessiva generazione di fibrina per via dell'attivazione della coagulazione porta alla [trombosi](#), mentre una sua eventuale scarsa presenza porterebbe alla formazione di [emorragia](#).)
- **FAGGETO:** corrisponde alla ialinizzazione (condizione patologica di diversi tessuti quali gli epiteli il connettivo ecc compare in questi tessuti una proteina vitrea, acida) che si sclerotizza (necrosi asettica).
- **FAGGETO-QUERCETO ACIDOFILO:** quando il terreno si impoverisce e si acidifica, compare il Rubus fruticosus che corrisponde alla scleroialinosi conclamata.
- **BRUGHIERA:** la landa corrisponde alla scleroamilosi (amilosi è una sindrome morbosa caratterizzata da deposito di sostanza amiloide nei tessuti) con Calluna vulgaris
- I rimedi dell'infiammazione acuta in fase essudativa sono gli alberi e gli arbusti pionieri della foresta **MEDIOEUROPEA:** fra gli alberi: Alnus glutinosa, Betula pubescens, Populus nigra, Fraxinus excelsior, Ulmus campestris. Fra gli arbusti: Rosa canina, Ribes nigrum, Cornus sanguinea.

Quando l'infiammazione tende alla cronicizzazione sono indicate le piante che crescono su un humus più elaborato come la Betula verrucosa, Juglans regia, Fagus sylvatica. Quando la flogosi è organizzata e ha alterato i tessuti in profondità sono indicati gli arbusti e le piante dei terreni degradati come il Rubus fruticosus, Corylus avellana, Calluna vulgaris. Anche le associazioni terapeutiche devono tenere conto di questi legami fra i passaggi da un tipo di infiammazione all'altro e da un terreno all'altro. Lo studio legato a questa prescrizione è quello effettuato con vari tipi di meristemi sul tracciato elettroforetico e le modificazioni da essi indotte.

Prescrizione clinica Questa prescrizione si deve in gran parte alla scuola Francese che ha iniziato la sperimentazione clinica dei gemmoderivati e portato avanti negli anni la loro sperimentazione clinica. In particolare ai medici Max Tétou, Claude Bergeret, O. André Julian, Henri Lernout.

Ogni gemmoderivato possiede delle proprietà terapeutiche che lo rendono adatto a combattere le malattie per cui è indicato. Questo è il metodo di prescrizione più usato e più semplice da usare in quanto basta sapere per quali disturbi è adatto un determinato gemmoderivato e prescriverlo per quel disturbo, si lavora in maniera allopatica. Per esempio: nell'allergia si prescriverà il Ribes nigrum ad azione antinfiammatoria cortisono-simile: nell'insonnia Tilia tomentosa ecc.

La gemmoterapia ha nel drenaggio biologico, forse la sua espressione migliore ma anche da sola è spesso utile a ristabilire l'equilibrio naturale che è alla base di uno stato di salute. Con la gemmoterapia si può realizzare una metodica terapeutica a livello tissutale potendo, nello stesso tempo esaltare e potenziare il drenaggio biologico. Le principali azioni terapeutiche dei gemmoderivati sono:

AFFEZIONI GENERALI: Betula pubescens gemme aumenta le difese dell'organismo agendo come tonico, utile nell'astenia fisica e psichica. Quercus pedunculata gemme è complementare a quello di betula pubescens. E' indicato come antiastenico e rivitalizzante.

AFFEZIONI BRONCO POLMONARI: Carpinus betulus ha organotropismo per il rino-faringe, la trachea, e le mucose respiratorie. Ha azione antinfiammatorie e cicatrizzante sulle mucose infiammate e abolisce gli spasmi. E' indicato nelle rino-faringiti croniche e spasmodiche, nelle sinusiti, tracheiti, tracheo-bronchiti con effetto anche antitussigeno. Corylus avellana gemme è antisclerosante capace di restaurare l'elasticità del tessuto polmonare e epatico. L'indicazione principale è l'enfisema e sclerosi polmonare, indicato anche

nell'insufficienza epatica conclamata ad andamento sclerosante. Viburnum lantana gemme ha un'azione modulatrice e sedativa sul sistema neurovegetativo polmonare inibendo lo spasmo bronchiale. Aiuta a ristabilire la funzionalità respiratoria ed è indicato nelle forme asmatiche ad eziologia diversa e nelle forme disnoiche asmatiformi.

AFFEZIONI DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE E SANGUIGNO:

A) TURBE CARDIACHE: Crataegus oxyacantha rallenta e regolarizza il ritmo cardiaco con azione tonificante sul miocardio. E' indicato nell'insufficienza cardiaca lieve e nei sintomi associati, nelle tachicardie, spasmi coronarici, nelle aritmie. Ha inoltre azione ipotensiva. Zea mais radici secondarie favorisce la cicatrizzazione post-infartuale del tessuto cardiaco e riduce il tasso delle transaminasi. E' indicato negli esiti dell'infarto del miocardio.

B) TURBE DELLA CIRCOLAZIONE ARTERIOSA: Olea europea ha azione ipotensiva, antisclerotica e normalizza il tasso di colesterolo. E' indicato per arteriosclerosi e l'ipertensione arteriosa. Prunus amygdalus è complementare di Olea di cui potenzia l'azione ipotensiva e antisclerosante. Populus nigra agisce sul sistema arterioso degli arti inferiori e ne abolisce gli spasmi, favorisce l'instaurarsi di una circolazione collaterale e combatte i disturbi trofici associati.

C) TURBE DELLA CIRCOLAZIONE VENOSA: Aesculus hippocastanum è un flebotonico indicato per le emorroidi e nelle stasi venose in genere. Castanea vesca indicato nella stasi linfatica e negli edemi da insufficienza venosa degli arti inferiori. Sorbus domestica regolarizza il sistema venoso riducendo i fenomeni congestizi. Tonifica le pareti venose nell'insufficienza venosa degli arti inferiori. E' indicato nell'ipertensione venosa, nei disturbi circolatori della menopausa, nelle flebiti, varici e nelle gambe "pesanti".

D) TURBE DELLA COAGULAZIONE: tre gemmoderivati utili per diminuire la coagulazione del sangue (Anticoagulanti fluidificanti): Citrus limonum scorza interna di giovane ramo quando c'è aumento del tasso di fibrinogeno ematico. Cornus sanguinea antitrombotico indicato quando vi è aumento del test alleparina. Prunus amygdalus indicato quando c'è un aumento del tasso di protrombina (proenzima della via coagulativa viene trasformato in trombina dall'enzima tromboplastina).

E) TURBE DELLA FORMULA EMATICA: Tamarix gallica agisce stimolando il midollo osseo a produrre emazie e piastrine. Indicato nelle anemie ipocromiche e nelle piastrinopenie. Vitis vinifera agisce sulla linea cellulare bianca in particolare sui linfociti. Indicato nella linfocitosi.

AFFEZIONI DELL'APPARATO DIGESTIVO:

A) TURBE EPATICHE: Corylus avellana gemme è antisclerosante capace di restaurare l'elasticità del tessuto polmonare ed epatico. L'indicazione principale è l'enfisema e sclerosi polmonare, indicato anche nell'insufficienza epatica conclamata ad andamento sclerosante. Juniperus communis agisce nell'insufficienza epatica grave con test di laboratorio molto alterati. Indicato per ittero, epatite cronica, cirrosi, inoltre per l'aerofagia e sembra avere un'azione regolatrice sul sistema neurovegetativo digestivo.

Rosmarinus officinalis ha azione antispasmodica sulla colecisti di cui regolarizza la motilità, coleretica, colagoga. E' indicato nella lieve insufficienza epatica, nelle coliche epatiche, nelle discinesie delle vie biliari per ipo-ipertonia, nelle colecistiti croniche. Secale cereale giovani radici riduce i valori delle transaminasi epatiche nelle epatiti acute e sub-acute favorendo l'integrità del parenchima epatico.

B) TURBE GASTRICHE : Ficus carica normalizza le secrezioni gastriche e ha azione cicatrizzante sulle mucose, è attivo sulle distonie neurovegetative. E' indicato per: ulcere gastriche e duodenali, gastriti e nelle turbe dispeptiche funzionali.

C) TURBE INTESTINALI: Vaccinium vitis idaea giovani getti indicato quando il transito intestinale è alterato, favorisce il ripristino della flora batterica intestinale, per diarrea o stitichezza dopo aver escluso cause organiche, nel colon irritabile ha azione sedativa antinfiammatoria, nel meteorismo. Ha azione disinfettante delle vie urinarie dove corregge il dismicrobismo ed è indicata nelle cistiti acute e croniche.

AFFEZIONI OSTEO-ARTICOLARI:

A) DECALCIFICAZIONE: Abies pectinata rimineralizzante favorisce la fissazione del calcio nelle ossa. Indicato soprattutto nei bambini per decalcificazioni ossee, rachitismo, carie dentarie, ipertrofie dei gangli linfatici, risultati interessanti si sono avuti nella piorrea alveo-dentale, nell'osteoporosi e nel consolidamento delle fratture ossee.

B) GOTTA: Fraxinus excelsior rimedio metabolico, regolarizza l'uricemia. Indicato nella gotta acuta, cronica e nella diatesi gottosa. Betula verrucosa linfa ottimo drenante indicato per prevenire gotta, reumatismi ecc..

C) REUMATISMI ARTROSI: Ampelopsis weitchi indicato nel reumatismo iperalgico infiammato che si evolve rapidamente e deformante, nella periartrite scapolo-omerale. Pinus montana indicato nei reumatismi cronici non infiammatori ovunque siano: artrosi vertebrale, gonartrosi, coxartrosi. Utile l'associazione con linfa di betula verrucosa. Vitis vinifera utile nel reumatismo deformante doloroso e delle piccole articolazioni. Rubus fruticosus è il rimedio della ialinosi e della fibrosclerosi di organi senescenti particolarmente utile negli anziani, per l'attività osteoplastica è utile nelle sindromi osteoarticolari senili caratterizzate da osteoporosi dolorosa e artrosi. Ribes nigrum utile per l'attività antinfiammatoria in caso di artrosi e/o reumatismo.

AFFEZIONI GENITALI: *Alnus incana* è indicato nel fibroma uterino. *Rubus fruticosus* indicato per il fibroma uterino. *Ilex aquifolium* indicato nella fibroadenosi mammaria o mastopatia fibrocistica. *Rubus idaeus* ha un'azione inibitrice sul lobo anteriore dell'ipofisi e regolarizza la secrezione ovarica. Indicato nelle sindromi iperfollicoliniche, dismenorree, fibroma uterino e nella mastopatia fibrocistica. *Sequoia gigantea* è antisenescente, provoca nell'anziano recupero di forze e euforia sia sul piano fisico che mentale. Ha azione accentuata sulla prostata. Indicato nell'ipertrofia prostatica (con *Ribes nigrum*) e nei disturbi trofici e psichici della senescenza.

AFFEZIONI CUTANEE: *Cedrus libani* indicato nell'eczema secco. *Ulmus campestris* indicato nell'eczema umido.

AFFEZIONI ALLERGICHE: *Ribes nigrum* esercita azione stimolante sulla corteccia surrenale stimolando la secrezione di ormoni antinfiammatori. E' indicato negli stati infiammatori dove la velocità di sedimentazione è alta e nei casi allergici quale che sia il loro aspetto clinico: riniti, asma, bronchiti, gastriti, orticaria, emicranie, reumatismo allergico. *Rosa canina* è un rimedio per le emicranie resistenti agli altri rimedi ed in quelle dove vi è una componente allergica. E' utile associarlo al *Ribes nigrum* di cui completa la stimolazione cortico-surrenale e alla *Tilia tomentosa* che interviene come tranquillante. *Alnus glutinosa* come rimedio delle infiammazioni acute delle mucose è utile nei fenomeni allergici associarlo al *Ribes nigrum*. *Rosmarinus officinalis* è indicato nelle allergie alimentari.

AFFEZIONI URINARIE: *Fagus sylvatica* è un diuretico utile nella ritenzione idrica, nell'obesità, nella litiasi renale e nell'ipercolesterolemia. *Betula verrucosa* linfa ha azione diuretica e litisiaca favorisce l'eliminazione di urea, acido urico e dei cataboliti. Indicata nella ritenzione idrica e nei calcoli renali oltre che come drenante dei cataboliti e delle tossine. *Calluna vulgaris* ha azione diuretica e disinfettante delle vie urinarie. Indicata per ritenzione idrica e infezioni delle vie urinarie. *Vaccinium vitis idaea* giovani getti rimedio della ialinizzazione dei tessuti. Indicato quando il transito intestinale è alterato, favorisce il ripristino della flora batterica intestinale, per diarrea o stitichezza dopo aver escluso cause organiche, nel colon irritabile ha azione sedativa antinfiammatoria, nel meteorismo. Ha azione disinfettante delle vie urinarie dove corregge il dismicrobismo ed è indicata nelle cistiti acute e croniche.

Prescrizione drenante Il drenaggio con i Gemmoderivati, come abbiamo visto sopra, serve per attivare e stimolare delle cellule (S.R.E.) e gli organi emuntori (fegato, polmone, reni, pelle, intestino ecc..) a convogliare in senso centrifugo e poi espellere dall'organismo le tossine endogene e esogene. La prescrizione drenante è usata dagli omeopati per preparare il terreno alla cura omeopatica e per facilitare l'espulsione delle tossine fuori dall'organismo. *Hanneman* nell'organon non prende in considerazione tali metodiche, perché se il rimedio è scelto il rimedio stesso convoglia all'esterno le tossine senza dare problemi. Ai tempi di *Hanneman* gli uomini e i loro tessuti erano meno impregnati dalle tossine e dai veleni con i quali noi oggi quotidianamente conviviamo (polveri, sostanze chimiche, farmaci ecc..), per cui il drenaggio e la depurazione ai nostri giorni ha senso sia come preparazione a ulteriori cure sia come disintossicazione stagionale o periodica.

"LA FITOTERAPIA CHE NON UTILIZZA I TESSUTI MERISTEMATICI PERDE IL GENE PIÙ VITALE DEL VEGETALE E UTILIZZA A SCOPO TERAPEUTICO SOLO LE SUE ELABORAZIONI SECONDARIE CON FINALITÀ NON PIÙ ORGANICHE E CELLULARI MA UNICAMENTE METABOLICHE E FUNZIONALI"

Glossario **Basofili:** granulociti (globuli bianchi) circolanti simili ai mastociti dei tessuti entrambi se stimolati rilasciano istamina.

Ematocrito: percentuale dell'intero sangue occupata dalle cellule. In media 46 per gli uomini, 42 per le donne.

Filogenesi: storia evolutiva di un organismo o di una specie.

Linfociti: Linfociti T responsabili della risposta cellulare e linfociti B responsabili della risposta umorale, si trasformano in plasmociti o plasmacellule che producono anticorpi (immunoglobuline).

Macrofago: cellula fagocitaria del sistema macrocitico macrofagico.

Mastocita: cellula del connettivo che in seguito a stimolazione rilascia istamina, epinarina, serotonina,

avviando la risposta infiammatoria.

Megacariociti: cellule del midollo osseo responsabili della formazione delle piastrine.

Microfagi: neutrofili sono numerosi, molto mobili fagocitano detriti cellulari e batteri; eosinofili sono meno numerosi fagocitano corpi estranei o patogeni che sono ricoperti da anticorpi, il loro numero aumenta drammaticamente durante una reazione allergica o una infezione parassitaria.

Monocita: agranulocita fagocitario (globulo bianco) circolante del sangue.

Ontogenesi: processo di sviluppo di un organismo dalla fecondazione dell'uovo alla maturità.

Osteoblasta: cellula che produce le fibre e la matrice dell'osso.

BIBLIOGRAFIA

Compendio di gemmoterapia clinica Fernando Piterà De Ferrari Editore.

Dizionario di fitoterapia e piante medicinali - Enrica Campanini - Tecniche Nuove.

Fitomedicine e nutrienti Pier Giorgio e Annamaria Pietta - Giuseppe Maria Ricchiuto Editore.

Gemmoterapia Pol Henry - Giuseppe Maria Ricchiuto Editore.

La nuova fitoterapia Bergeret C. e Tetau M. Ed del Riccio Firenze.

Tecniche di preparazione

Il metodo di preparazione dei "Gemmoderivati" è dettagliatamente descritto nella monografia "*Preparazioni omeopatiche*" contenuta nella Farmacopea Francese del 1965 e in successive edizioni. In essa sono dettagliatamente descritte le varie fasi del procedimento di estrazione e preparazione.

1) - RACCOLTA: i tessuti meristemati devono essere raccolti nel loro tempo balsamico; le gemme ad esempio vengono prelevate alla fine dell'inverno e all'inizio della primavera, rigorosamente fresche, possibilmente nel loro habitat naturale, lontane da fonti inquinanti ed evitando la raccolta durante condizioni climatiche o ambientali sfavorevoli che potrebbero costituire motivo di deterioramento delle piante stesse.

2) - PULITURA: le parti fresche appena raccolte sono sottoposte a ripulitura accurata.

3) - DETERMINAZIONE DEL GRADO DI UMIDITÀ E DEL PESO

SECCO: un campione medio di vegetale fresco viene utilizzato per determinarne il grado di umidità (tenore in acqua della droga disidratata) ponendolo a disidratare in stufa a 105° C per un periodo di tempo sufficiente al raggiungimento di un peso costante (peso disidratato).

4) - TRITURAZIONE: la parte di materiale vegetale fresco che è già stata pulita e selezionata, viene sottoposta ad appropriata triturazione per agevolare l'operazione estrattiva da parte del solvente.

5) - MACERAZIONE: il materiale ancora fresco, pulito e triturato, viene quindi posto a macerare per tre settimane in una soluzione di alcol a 90° e glicerolo (1:1) la cui quantità è calcolata in modo da ottenere un macerato glicerinato a 1/20, affinché il prodotto finale corrisponda a 20 volte il peso della

materia prima rapportata a quella della campionatura allo stato secco. Il fine è di ottenere un prodotto costante e riproducibile sia negli effetti terapeutici che nelle percentuali di principi attivi. Il tutto viene agitato quanto basta.

6) - DECANTAZIONE, FILTRAZIONE E SPREMITURA. A macerazione conclusa si decanta e quindi si filtra. Ciò che resta dopo la filtrazione viene ancora spremuto con una pressione costante di circa 10-7 Pascal (vicina a 100 bar). Si mescolano quindi il filtrato al prodotto della spremitura e si lascia riposare il tutto per altre 48 ore ed in fine si filtra nuovamente. A questo punto si è ottenuto il MACERATO GLICERICO (M.G.) di base, dal quale, con opportuna diluizione, si otterrà il prodotto finale.

7) - DILUIZIONE. Il Macerato Glicerico di base viene a questo punto diluito in proporzione di 1:10 con una nuova miscela formata da acqua-alcol-glicerina preparata a parte e composta da 50 parti di in peso di glicerina, 30 parti di alcol e 20 parti di acqua. Si ottiene così un macerato alla *prima diluizione decimale hahnemanniana* (1 DH) che viene definito come M.G. 1 DH. Su 100 grammi di macerato alla 1 DH devono essere presenti 0,50 g di prodotti di estrazione di gemme disidratate, ad eccezione di *Buxus sempervirens* e di *Viscum album* che essendo gli unici due derivati meristemati diluiti alla prima centesimale (1 CH) conterranno l'equivalente di 0,05 g di giovani getti disidratati. Di norma il grado alcolico raggiunto dai gemmoderivati oscilla tra i 36-38°.

8) - CONTROLLI. Il prodotto finito, prima di essere messo in commercio viene sottoposto a controlli atti a verificare e stabilire l'odore, il sapore, la densità, la gradazione alcolica ed eventuali residui. Un ulteriore saggio serve ad individuare la presenza di eventuali contaminanti quali il metanolo e il 2-propanolo.

9) - CONSERVAZIONE. I Gemmoderivati vanno infine conservati in recipienti di vetro scuro ben chiusi, al fresco e al riparo dalla luce.

10) - SCADENZA. Tutti i Macerati Glicerinati devono essere utilizzati entro 5 anni dalla data di fabbricazione.

