

# DEPURATIVO ANTARTICO

02

**BALESTRA & MECH**

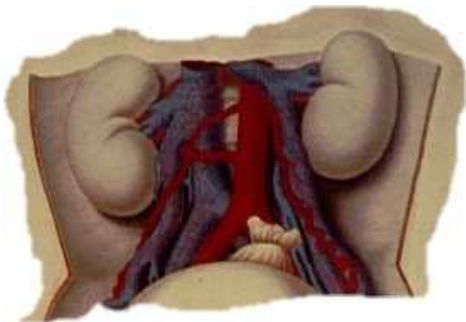
*- Estratto Tisanoreica Funzionale -*



**Informazioni tecniche 2007**

## La depurazione dell'organismo:

Il nostro organismo viene a contatto costantemente con sostanze tossiche o dannose. Queste possono essere introdotte dall'esterno o talvolta prodotte dal nostro stesso organismo attraverso processi metabolici. La natura di queste sostanze è estremamente eterogenea: si può parlare di composti inorganici ed organici, a basso o ad alto peso molecolare o solo energia, anche le vie attraverso cui questi agenti ci attaccano sono varie: attraverso i polmoni, l'apparato digerente, o la stessa cute. Allo stesso modo tutti i giorni, costantemente il nostro corpo lavora per smaltire questi "veleni". Gli organi preposti alla eliminazione sono fondamentalmente due: fegato e reni, ma un ruolo importante viene anche svolto dalla cute e dai polmoni. Oggi più di un tempo questi sistemi sono messi sotto sforzo e questo per varie ragioni: innanzi tutto è cambiato l'ambiente in cui viviamo, ma è cambiata anche la nostra alimentazione. Tutte



Particolare: i Reni

questi tossici con cui veniamo a contatto affaticano ogni giorno di più i nostri organi emuntori e spesso si rende necessario aiutarli. Vediamo più in particolare:

Il Fegato svolge una azione determinante nel nostro organismo, tutte le sostanze che noi assumiamo con la dieta prima di entrare nel torrente circolatorio sistemico devono transitare attraverso quest'organo che funge da vero e proprio filtro biologico e da attivatore biologico. Al suo interno avvengono importanti reazioni metaboliche di ossidazione e di coniugazione; le sostanze eliminate dal fegato sono generalmente di tipo lipofilo e ad alto peso

molecolare. Attraverso le vie biliari i prodotti emunti dal fegato sono riversati nell'intestino.

I reni sono deputati al mantenimento idrico salino dell'organismo, attraverso di esso vengono eliminati metaboliti e xenobiotico idrofili e a basso peso molecolare.

Altre vie deputate all'eliminazione di cataboliti sono poi la cute, attraverso le ghiandole sebacee e sudoripare e i polmoni attraverso cui vengono eliminate sostanze volatili (si pensi ai derivati solforati dell'aglio).

## Ingredienti - 20 piante -

DURVILLEA ANTARCTICA	RAFANO NERO
MENTA	LIQUIRIZIA
CARCIOFO	EQUISETO
BARDANA	TARASSACO
RABARBARO	GENZIANA
MELISSA	CHINA
GINEPRO	GRAMIGNA
SAMBUCO	FUCUS
ANICE	PREZZEMOLO
UVA URSINA	MARRUBIO

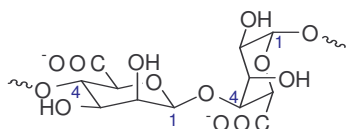
**N.B.:** Le piante utilizzate sono selvatiche o comunque non trattate con agenti chimici.

Il prodotto non contiene né alcool, né zuccheri. Una volta aperto va consumato entro 30 giorni.

Le piante presenti nel prodotto **Depurativo Antartico** sono state scelte tra quelle che la tradizione e la scienza hanno accertato possedere proprietà ed effetti che, **utilizzate in funzione di integrazione alimentare**, possono la fisiologica depurazione dell'organismo promuovendo le funzioni di fegato e reni.

Si riportano qui di seguito alcuni dati da bibliografia in merito a queste piante dai quali risulta la loro idoneità a svolgere attività di integrazione alimentare con funzione salutistica.

Uno degli elementi più rappresentativi di questo prodotto è la **Durvillea Antarctica**, si tratta di un'alga bruna che cresce nelle fredde acque dell'antartico contenente fino al 48% di acido alginico.



Alginato:

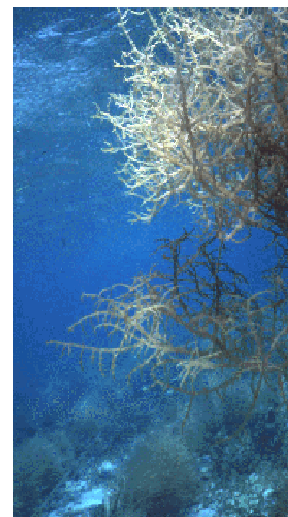
-4)- $\beta$ -D-ManpA(1-4)- $\alpha$ -L-GulpA(1-

L'acido alginico è caratteristico della parete cellulare delle alghe brune, chimicamente è un poliuronide lineare costituito da unità di  $\beta$ -D-mannuropiranosio ed  $\alpha$ -L-guluronopiranosio con legami di tipo 1-4.

Nella catena vi sono spezzoni in cui i due monomeri si alternano, altri in cui ne è presente solo uno. L'alga è caratterizzata

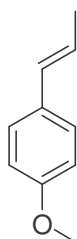
da un tallo molto lungo, è da questi che si ottiene l'estratto.

L'acido alginico ha due proprietà importanti: innanzi tutto non viene assorbito dal nostro organismo, inoltre ha proprietà gelificanti. Questa molecola forma delle masse gelatinose in grado di adsorbire metalli pesanti tra cui piombo, cadmio, mercurio ed altre sostanze tossiche impedendone l'assorbimento. Per questo viene impiegato come valido depurativo. L'alga non presenta tossicità. Anche il **Fucus** ha un elevato contenuto in acido alginico (maggiore del 40%) ed è per questo inserito all'interno della formulazione.



Durvillea Antarctica

Per quanto concerne l'attività a livello del tratto gastrointestinale, molto importante, soprattutto per ridurre il lavoro e l'affaticamento epatico, rientrano nella formulazione altri importanti estratti come: Anice, Menta, Melissa, Liquirizia, Ginepro, Genziana e anche China. La loro azione è piuttosto ampia ed eterogenea: sostanzialmente migliorano il processo digestivo promuovendo un migliore transito gastroenterico ed una aumentata eliminazione, l'attività è sia a livello dell'apparato in se sia a livello centrale poiché la regolazione nervosa svolge un ruolo determinante su questi sistemi.

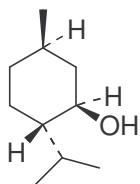


Anetolo

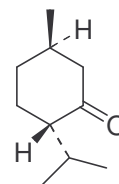
L'**Anice** è stato utilizzato per la prima volta dalla medicina tradizionale cinese. Particolarmente importante è l'anetolo che è stato ritrovato nell'olio essenziale. L'estratto è attivo nelle problematiche legate alla cattiva digestione, migliora il processo ed incrementa la velocità di svuotamento gastrico. Un'attività secondaria all'azione depurativa, ma comunque interessante è sulle

cefalee, nausea e palpitazioni legate ai problemi gastrici.

La **Menta** appartiene alla famiglia delle Lamiaceae. La frazione attiva è costituita dall'olio essenziale, ma vanno anche ricordati i flavonoidi, carotenoidi e triterpeni. La composizione dell'olio essenziale è ampiamente conosciuta, il costituente principale è il mentolo seguito dal mentone, insieme raggiungono il 65%.



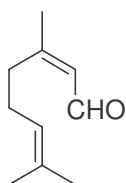
(-)-mentolo (1R, 3R, 4S)



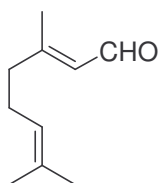
(-)-mentone

La droga viene tradizionalmente impiegata per favorire l'omeostasi del tratto gastrointestinale, responsabile di questa azione è proprio il mentolo. Si è calcolato che la DL50 del mentolo è pari a 0,2 mg/kg, dose comunque mai raggiunta ai dosaggi terapeutici.

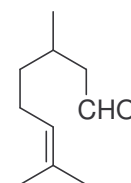
La **Melissa** è un'altra Lamiacea originaria dell'Asia Minore. È arrivata in Europa nel Medio Evo e, da allora, viene impiegata come sedativo a livello della mucosa gastrointestinale. Nella sua composizione si sono riconosciuti derivati di natura terpenica dall'attività sedativa, tra di esse vanno ricordate: nerale (*cis*-citrale), geraniale (*trans*-citrale) e citronellale.



Nerale



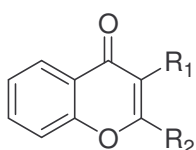
Geraniale



Citronellale

Test clinici condotti hanno evidenziato un effetto positivo sui disturbi gastroenterici a cui sia legata una componente ansiosa o stressogena. L'estratto non presenta tossicità acuta e cronica. La **Liquirizia** è una delle più importanti piante della Medicina Tradizionale Cinese, dove veniva usata per numerosi tipi di patologie. Tra i suoi costituenti principali si ricordano la glicirizina ed i flavonoidi.

La glicirizina ha attività antinfiammatoria inoltre riduce la degradazione di cortisolo. I flavonoidi sono una classe di molecole naturali caratterizzati dalle sottostrutture: flavonica, flavonolica, isoflavonica e flavononica con attività prevalentemente antiossidante e protettiva delle pareti cellulari.



$R_1=H, R_2=Ph$  Flavone

$R_1=OH, R_2=Ph$  Flavonolo

$R_1=Ph, R_2=H$  Isoflavone

$R_1=2H, R_2=H+Ph$  Flavonone

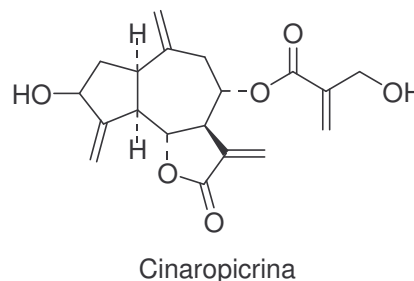
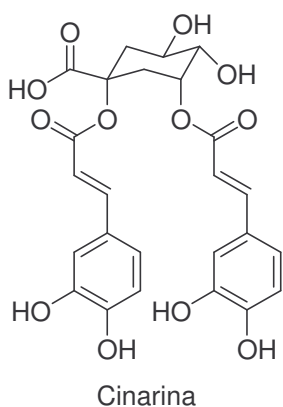
Questa attività è molto importante non solo a livello gastrico, ma anche a livello epatico, tanto da supportare l'utilizzo della liquirizia in caso di epatite. Anche l'azione del **Ginepro** è piuttosto ampia, si

sviluppa a livello gastrico, ma anche epatico e renale. Il nome **Genziana** sembra derivare dal re dell'Illiria Gentius che è stato il primo a riconoscere le virtù di questa droga, dopo di lui fu citata da Dioscoride e da Plinio tra le piante medicinali. Viene utilizzata la radice che ha una attività spiccata a livello gastrointestinale, nella sua attività viene considerato un succedaneo della **China** a cui è spesso abbinato come in questa formulazione.

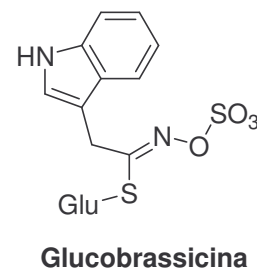
La China è la corteccia di alberi diffusi originariamente in Perù, India e Sud America. Chiamata cinchona in onore della contessa Chincon, moglie di un vicerè peruviano. Ne esistono diverse varietà che presentano attività anche diverse. A scopo aperitivo e come eupeptico sono utilizzate la calisaya e la succirubra dallo spiccato potere amaricante. Tra i componenti vari alcaloidi, sono responsabili della secrezione cloropeptica dello stomaco per stimolazione delle terminazioni gustative del glosso-farinigeo e del trigemino situate sul palato e sulla lingua. Esiste una varietà che fino al primo dopo guerra era utilizzata come antimalarico e oggi risulta essere la fonte per l'isolamento di principi attivi antimalarici nella sintesi di farmaci dedicati. In questo caso si tratta della *C. ledgeriana*.

Altro gruppo di piante importanti nella formulazioni per le loro proprietà dirette a livello epatico sono: Carciofo, Rabarbaro, Rafano nero e Tarassaco.

Il **Carciofo** appartiene alle Asteraceae, ancestralmente sembra avere antenati comuni con il cardo. La sua attività si svolge per la presenza nel suo estratto di derivati caffeici e flavonici. Tra i derivati dell'acido caffeico è rappresentativo l'acido clorogenico. Non si deve poi dimenticare la Cinaropicrina.

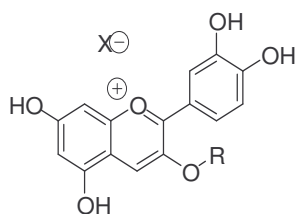


L'azione è fondamentalmente di tipo depurativo epatico. Esistono due meccanismi d'azione distinti: aumento nella sintesi di acidi biliari e riduzione della sintesi del colesterolo endogeno. L'attività coleretica (favorisce e stimola la produzione della bile) e colagoga (favorisce il deflusso della bile dal fegato all'intestino) fa del carciofo uno stimolante della funzionalità epatica ineguagliabile. L'estratto è privo di tossicità. Il **Rabarbaro**, è conosciuto sia come colagogo che come coleretico, la sua attività è quindi di tipo drenante epatico analogamente al Carciofo. La pianta, assunta in quantitativi adeguati e in grado di promuovere la peristalsi in seguito a un richiamo diretto di acqua a livello intestinale. Questa azione è dovuta ai derivati antrachinonici contenuti. La pianta non è tossica alle dosi terapeutiche, ma in gravidanza bisogna fare attenzione poichè alcuni



costituenti possono passare nel latte e, attraverso di essi, passare al bambino. Anche il **Tarassaco**, come il Carciofo, appartiene alle Asteraceae. Responsabili dell'attività sono lattoni sesquiterpenici, triterpeni, steroli ed inulina. L'attività della droga è duplice e si sviluppa oltre che a livello epatico anche a livello renale dove si comporta da blando diuretico. A livello epatico, dove svolge la sua azione preponderante, agisce a livello delle membrane degli epatociti stabilizzandole con effetti protettivi e riparatori. Infine il **Rafano nero** ha di nuovo una attività mista: epatobiliare e diuretica. Sono caratteristici di questa radice dei composti solforati glucosinolati di cui il più importante è la glucobrassicina. L'attività, come detto, si svolge sia a livello renale, dove favorisce l'eliminazione di urati, sia a livello epatico dove stimola la secrezione biliare. Tradizionalmente utilizzata per le proprietà aperitive, diuretiche, antisettiche e antitussive. La droga, alla quantità utilizzata non presenta manifestazioni tossiche acute o subacute.

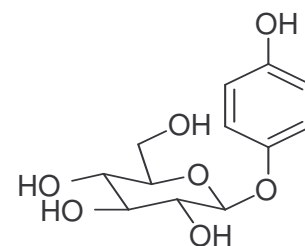
A livello renale l'attività depurativa e detossificante è svolta ben da sei estratti con attività ampiamente sinergica: Sambuco, Uva ursina, Equiseto, Gramigna, Prezzemolo e Marrubio.



Antocianosidi del

Il **Sambuco** appartiene alle Caprifoliaceae, la sua composizione chimica varia a seconda dell'organo della pianta preso in considerazione. I fiori sono la parte utilizzata poichè presenta nella sua composizione antocianidine e polifenoli con attività diuretica. Questi composti agiscono espressamente aumentando il volume urinario totale.

L'**Uva ursina** è una Ericaceae tipica dei terreni silicei. L'attività della droga viene attribuita ai glucosidi fenolici di cui il più importante è l'arbutoside, derivato  $\beta$ -D-glucopiranosidico dell'idrochinolo. Questa molecola si idrolizza a glucosio e un difenolo che si ossida rapidamente a chinidrone in ambiente urinario basico tipico delle infezioni batteriche. Quest'ultimo è responsabile dell'attività diuretica ed antisettica dell'uva ursina.



Arbutoside

L'**Equiseto** è un elemento fondamentale di tutti i prodotti con azione diuretica, oltre ad avere questa azione fornisce una buona quantità di sali minerali rimpiazzandone l'eccessiva deplezione comunque legata all'uso di diuretici. La **Gramigna** è un fitoterapico molto importante, oltre ad essere un potentissimo diuretico, è un efficiente depurativo ematico e colagogo. Si tratta quindi di un depurativo che agisce su più fronti, utile anche come epatoprotettore. Il **Prezzemolo** è un potente diuretico e depurativo, in passato è stato utilizzato anche come antigottoso.

Il **Marrubio**, infine, è una Lamiacea di cui si utilizzano fiori e sommità contenenti lattoni di terpenici (marrubiina), con azione espettorante e mucolitica. La metabolizzazione e trasformazione di tali prodotti all'interno del organismo sembra esprimere un'attività coleretica.

L'ultimo estratto presente nel prodotto è la **Bardana**, la foglia contiene dei derivati del germacranolide: l'arctioside. Le virtù di questa pianta sono svariate, confermata da studi recenti è l'attività depurativa cutanea, si rende quindi indicata per foruncoli ed acne. Nella sua azione è comunque presente una componente coleretica.

### **Consigli d'uso riportati nel flacone:**

Per un corretto uso alimentare si consiglia l'assunzione di uno o due misurini/fiale di diluiti in mezzo bicchiere d'acqua al mattino a digiuno e dopo i pasti principali.

1 misurino = 10 ml

Dose massima giornaliera consigliata 60 ml

### **Ulteriori consigli d'uso:**

Vista la presenza di Fucus se ne sconsiglia l'uso concomitante a farmaci attivi sulle funzioni tiroidee o in caso di conclamati problemi tiroidei. In queste condizioni è consigliabile l'uso alternativo di Depurativo Antartico II alle medesime quantità.

### **Valori nutrizionali per 100 g di prodotto:**

Valore energetico: 10 Kcal - 40 KJ

Proteine: 0,07 g

Carboidrati: 0,80 g di cui zuccheri: 0,00 g

Grassi: 0,50 g di cui saturi: 0,00 g

Fibre alimentari: 0,02 g

### **Bibliografia:**

- Fabio Firenzuoli ...: FITOTERAPIA, Terza Edizione. Masson editore.
- L'alternativa. Protei editori. Dott. Mariano Rao.
- Piergiorgio e Annamaria Pietta. Fitomedicine e Nutrienti. G.M.R. editore.
- Il Grande Atlante delle Piante officinali. Ed Tecniche Nuove. Mauro Celoni, Elena Bocchietto, Stefano Todeschi.
- Da Legnano L.: Le piante medicinali nella cura delle malattie umane, Ed. Mediterranee.
- Della Loggia R.: Piante medicinali per infusi e tisane, Ed. OEMF.
- Pedretti M.: L'erborista moderno, Ed. Erboristeria Domani.
- Articoli vari tratti dalla rete.

**È un integratore alimentare che non vuole in nessun modo sostituire il farmaco.**

**Il prodotto non va inteso come sostituto di una dieta variata.**

**Dato il contenuto di erbe amare se ne sconsiglia l'utilizzo  
in gravidanza e allattamento.**