



Foto S. Del Moro

*In fitoterapia la propoli trova
impiego per le proprietà
riparative, immunostimolanti
e soprattutto antiossidanti*

DIFESA STAGIONALE NATURALE

L'organismo umano è dotato di un sistema molto sofisticato per proteggerci contro i miliardi di germi che incontriamo ogni giorno. Per questo il nostro sistema immunitario deve ingaggiare una lotta continua contro di essi. Oligoelementi, piante officinali, gemmoterapici e probiotici contribuiscono ad aumentare le nostre difese naturali, in particolare nella stagione autunno-invernale.

* **Bruno Brigo**

LE DIFESE NATURALI

L'aria che respiriamo è un possibile veicolo di inquinamento, per le enormi quantità di particelle e di microrganismi presenti in essa, alcuni dei quali particolarmente pericolosi per l'organismo. Se l'apparato respiratorio non disponesse di meccanismi che provvedono alla loro rapida e continua neutralizzazione e rimozione, i polmoni ne sarebbero invasi, diventando vittime di uno stato perenne di infiammazione e infezione. Il principale sistema di difesa localizzato a livello dei bronchi, garantisce la depurazione di gas, vapori, fumo, particelle e microrganismi, mediante il sistema muco-ciliare, che trasporta ed elimina le secrezioni nelle quali vengono catturate le particelle e i microrganismi [Varco T., 2013].

Nella *stagione autunno-invernale* l'organismo viene più facilmente aggredito da batteri e virus, soprattutto per la complicità delle condizioni climatiche e atmosferiche più sfavorevoli. Alcuni preparati naturali, come oligoelementi,

piante officinali, gemmoterapici, probiotici, vengono utilizzati sia nella prevenzione che nel trattamento di numerose affezioni stagionali delle vie respiratorie, sia in età pediatrica che nell'adulto [Brigo B., 2006]. In particolare, recenti ricerche hanno confermato il ruolo protettivo svolto dalla *Propoli* e dall'*Echinacea* nei confronti delle affezioni respiratorie stagionali autunnali ed invernali [Morel JM., 2008]. Tale logica preventiva è riassunta efficacemente dall'espressione usata da Sun Tzu nell'Arte della Guerra: *'La migliore battaglia è quella che si vince senza combattere'*.

LA PREVENZIONE CON GLI OLIGOELEMENTI

All'inizio del 1900 il biochimico francese *Gabriel Bertrand* (1867-1962) dimostra, per primo, il ruolo fondamentale svolto dagli elementi chimici presenti nell'organismo in traccia, definiti *'oligoelementi'*, protagonisti delle trasformazioni chimiche che assicurano la vita. In una frase-manifesto egli giunge ad affermare, in aperta polemica con l'opinione del tempo che riteneva come impurità la presenza di elementi in traccia: *'L'organismo appare come una sorta di oligarchia nella quale enormi masse di elementi passivi sono dominati da un piccolo numero di elementi catalizzatori'*. Secondo l'*oligoterapia catalitica*, le moderne condizioni di vita, l'inquinamento alimentare, atmosferico e medicamentoso, le malattie, le condizioni di stress, comportano

fenomeni di blocco degli oligoelementi presenti nell'organismo, con l'inattivazione parziale o totale dell'attività degli enzimi, da loro presieduta. Tale fenomeno, definito *'chelazione'*, comporta un rallentamento di reazioni chimiche che predispongono alla malattia. L'oligoterapia catalitica mira alla rimozione di tali blocchi funzionali [Brigo B., 1999]. Per impostare correttamente la scelta degli oligoelementi più adatti per favorire i meccanismi difensivi dell'organismo, è necessario individuare la *'diatesi'* dominante nel soggetto in esame. Con il termine *'diatesi'* si intende la disposizione generale latente, ereditaria o acquisita, che caratterizza la reattività generale di un organismo e lo predispone a contrarre certe malattie. In base all'osservazione clinica, il medico francese *Jacques Ménétrier* (1908-1986), individuò 4 grandi tendenze morbose generali o *'diatesi'*. Per ognuna di esse precisò le caratteristiche cliniche e gli oligoelementi specifici. I soggetti in cui prevalgono le caratteristiche della diatesi 2 e 4, sono più facilmente predisposti alle infezioni recidivanti, in particolare a livello respiratorio, per una ridotta attività del sistema immunitario.

La diatesi 2 'ipostenica'

La *diatesi 2* raggruppa un insieme di manifestazioni morbose caratterizzate da processi infettivi a ripetizione a livello otorinolaringoiatrico, respiratorio, gastroenterico e urinario (rinite, faringite, tonsillite, otite, sinusite, bronchi-

- Produzione saponette vegetali 100% personalizzate per erboristerie, profumerie, farmacie
- Saponette da Hotel
- Produzione di cosmetici
- Lavorazione c/o terzi





Alchimia Soap Srl
Via Mantova, 5
21057 Olgiate Olona (VA)
Tel.: 0331631582
Fax: 0331674574
www.alchimiasoap.it
soap@alchimiasoap.it



te, cistiti recidivanti, tendenza all'ipotiroidismo, alcune forme di eczema, colite, mestruo doloroso) per una ridotta attività dei meccanismi difensivi. Dal punto di vista del comportamento questo modello reattivo è caratterizzato da ipostenia, facile affaticabilità, necessità di molte ore di recupero e di sonno, calo energetico nella seconda metà della giornata. La terapia con oligoelementi è basata sulla somministrazione del **complesso Manganeso-Rame**. Di frequente vanno associati il Rame e lo Zolfo, come elementi complementari.

Manganeso-Rame (Mn-Cu)

L'associazione Manganeso-Rame è il complesso regolatore di base della diatesi 2 'ipostenica'. È il complesso indicato per le infezioni recidivanti in soggetti ipo-reattivi. In oligoterapia catalitica viene utilizzato nei soggetti con tendenze morbose caratterizzate da una risposta lenta agli stimoli e dalla tendenza ai processi infettivi recidivanti a livello O.R.L., respiratorio, gastroenterico e urinario.

Le indicazioni del complesso comprendono le infezioni recidivanti O.R.L. e respiratorie, la bronchite asmatica e cronica, alcune forme di eczema, cistiti recidivanti, tendenza all'ipotiroidismo, prevenzione di rinite e influenza, afta e gengivostomatite (uso locale). Quando viene usato nel trattamento delle infezioni recidivanti delle prime vie aeree nell'infanzia, va prescritto per un periodo di almeno 3 mesi consecutivi, iniziando circa 2 mesi prima delle manifestazioni infettive. La somministrazione di Manganeso-Rame nei giorni che precedono e seguono una vaccinazione contribuisce a ottimizzare la produzione di anticorpi e a prevenire le complicanze.



Abies alba Mill

Alveare



Foto di M. G. Bellardi

Rame (Cu)

È un oligoelemento essenziale, indicato in oligoterapia per i processi febbrili, infiammatori e infettivi, a livello articolare e respiratorio. Le proprietà antinfiammatorie e antisettiche del Rame erano note già agli antichi. È un costituente di enzimi dotati di funzione di difesa, come della superossidodismutasi (SOD) e della ceruloplasmina. Il Rame si concentra elettivamente a livello del focolaio infiammatorio e infettivo. In corso di flogosi, la SOD svolge un ruolo protettivo a livello delle cellule-chiave dell'infiammazione nei confronti dei radicali liberi prodotti, mentre la ceruloplasmina ne completa l'azione a livello di liquidi extracellulari. Le principali indicazioni per l'utilizzo del Rame comprendono: febbre, malattie infettive, infezioni virali e batteriche, infiammazione articolare, trattamento con antinfiammatori. La posologia abituale varia da 3 a 5 fiale al dì nelle affezioni respiratorie o febbrili.

Zolfo (S)

Lo Zolfo è un elemento chimico fondamentale della materia vivente, protagonista dei fenomeni biologici cellulari. Svolge funzioni energetiche, plastiche e di detossificazione. Il dottor Picard affermava: *'Bisogna prescrivere lo Zolfo in tutte le situazioni. Al di fuori delle indicazioni specifiche sue proprie, lo Zolfo sembra un elemento capace di potenziare l'attività di tutti gli altri elementi'*. Lo Zolfo si usa in alcune dermatopatie (acne, eczema, orticaria), manifestazioni allergiche (rinite allergica, asma bronchiale, orticaria, allergie alimentari), affezioni reumatiche infiammatorie, degenerative, dismetaboliche (lo Zolfo partecipa alla struttura delle parti molli e della cartilagine, mediante o ponti disolfuro), infezioni recidivanti a livello O.R.L.,

respiratorio, urinario, cefalea vasomotoria e muscolo-tensiva. La posologia media abituale varia da una somministrazione al dì, a 3 somministrazioni alla settimana. In oligoterapia catalitica lo Zolfo viene utilizzato come oligoelemento complementare, da associare all'oligoelemento regolatore di base [Brigo B., 2017].

Diatesi 4 'anergica'

È il modello reattivo generale caratterizzato dalla mancanza di vitalità e capacità di adattamento dell'organismo (convalescenza, esiti di trauma recente o remoto, dopo un intervento chirurgico, processi infiammatori e infettivi a ripetizione e a lenta risoluzione con fissità dell'organo bersaglio, compromissione dello stato generale, depressione). Talvolta si può evidenziare la perdita progressiva della memoria con atteggiamento generale di rinuncia con tendenza all'isolamento e alla depressione. La stanchezza generale non migliora con il riposo.

Rame-oro-argento (Cu-Au-Ag)

È il complesso regolatore della diatesi 4 'anergica' e si utilizza in oligoterapia catalitica in tutte le manifestazioni caratterizzate da una risposta nulla o fortemente ridotta agli stimoli e da una compromissione dei meccanismi difensivi. Facilita la ripresa generale e riduce l'incidenza delle infezioni. Il complesso è indicato in caso di convalescenza (facilita la ripresa generale), infezioni recidivanti con scarsa risposta ai farmaci, leucopenia, compromissione dello stato generale. Condizioni associate a deficit immunitario, soprattutto in fase acuta, sindromi depressive. Nelle prevenzioni delle infezioni ricorrenti delle vie aeree si consigliano una o due fiale alla settimana, spesso associando o alternando al complesso Manganese-Rame.

LA PREVENZIONE CON LE PIANTE MEDICINALI

La protezione delle vie aeree può essere potenziata dall'assunzione di alcune piante e di alcuni complementi nutrizionali che favoriscono l'organizzazione strategica delle difese, favorendo la prevenzione nei confronti di raffreddore e influenza [Depoers P. 2008].

Propoli

La propoli consiste in una sostanza resinosa aromatica che le api operaie più esperte elaborano, dalle gemme di alcuni alberi e dalla corteccia di conifere (betulle, pioppi, olmi, salici, querce, ipocastani, pini, abeti). La masticazione e le secrezioni salivari delle api trasformano queste resine utilizzando cere e polline per preparare la propoli. È sorprendente come nonostante i 30.000 abitanti, con 35 °C di temperatura, un volume pari a 50 litri, l'elevata concentrazione di zuccheri e un tasso di umidità che può raggiungere il 120%, l'alveare si mantenga praticamente asettico, grazie alla pellicola di propoli che riveste le sue pareti. La propoli, infatti, è un potente antisettico, dotato di proprietà antivirali, antibiotiche e antifungine. Essa possiede, inoltre, proprietà antinfiammatorie, balsamiche, cicatrizzanti e immunostimolanti. La composizione chimica comprende più di 300 sostanze, di cui ne sono note circa 150. La parte più attiva della propoli è costituita dai polifenoli, composti fitochimici che manifestano una notevole attività antiossidante che protegge dal danno dei radicali liberi e dai metalli pesanti.

In fitoterapia trova impiego per le proprietà riparative, immunostimolanti e soprattutto antiossidanti. Il nome 'propoli' deriva dal greco e indica l'uso di tale miscela in apparenza grezza per proteggere l'alveare dagli intrusi e ripararlo

dai danni subiti. I resti di insetti, intrusi o corpi estranei che si introducono all'interno dell'alveare vengono avvolti in uno strato di propoli per proteggere la comunità. La camera dell'ape regina viene completamente rivestita e disinfettata con la propoli, prima che vengano deposte le uova. Nell'organismo umano la propoli viene utilizzata sia per prevenire o curare manifestazioni stagionali a carattere epidemico, sia per ristabilire l'integrità delle mucose e del sistema difensivo immunitario, a livello delle porte d'accesso, nei confronti di potenziali aggressori che ne minacciano la sicurezza.

La propoli può essere utilizzata a scopo preventivo o terapeutico, da sola o in associazione ad altri preparati, in ogni età. Nella

tabella sono riportate alcune delle indicazioni più comuni all'uso della propoli (malattie da raffreddamento, infezioni recidivanti delle vie aeree, affezioni odontostomatologiche, disturbi gastroenterici, manifestazioni dermatologiche).

Gli effetti protettivi dei polifenoli della propoli sono ben noti e riportati in numerose pubblicazioni scientifiche. Tuttavia l'abbondante presenza di cere comporta il rischio di favorire la comparsa di possibili manifestazioni allergiche, conseguenti alla sua assunzione, soprattutto in soggetti allergici ai pollini. Le cere, inoltre, ostacolano l'azione dei principi attivi della propoli riducendone l'attività. Per tale ragione si è provveduto a rimuovere le cere per evitare fenomeni allergici, aumentare il potenziale curativo e ottimizzare la qualità degli estratti di propoli disponibili in commercio.

Echinacea

Si tratta di una pianta erbacea appartenente alla famiglia delle Asteraceae, originaria del Nord America. Le tribù indiane autotone del Nord America utilizzavano fin dai tempi antichi l'Echinacea per curare le ferite, i morsi di serpenti, le punture d'insetto e per superare le infezioni respiratorie frequenti nella rigida stagione invernale. È stato osservato che esiste una precisa corrispondenza delle aree di diffusione dell'Echinacea con le zone di insediamento delle tribù che la utilizzavano. In generale l'Echinacea aiuta a preservare l'integrità fisica nei confronti di agenti infettivi, traumi, interventi chirurgici, ambienti perturbanti, destabilizzanti e ostili. Studi recenti hanno confermato l'azione antinfiammatoria e immunostimolante, utile sia nella prevenzione che nel trattamento dei processi infettivi delle vie ae-

ree, di origine batterica e virale. L'Echinacea, infatti, potenzia il sistema immunitario, possiede attività antivirale, stimola i globuli bianchi, neutralizza i batteri, favorisce la cicatrizzazione delle ferite, svolge un'azione antiossidante e immunomodulante. Ricerche di biochimica hanno permesso di identificare i tre gruppi di sostanze che svolgono un'azione sinergica sul sistema immunitario. In particolare esse comprendono (1) *le alcammidi* che attivano i macrofagi; (2) *i composti fenolici* con azione antivirale e (3) *un gruppo di polisaccaridi* che stimola la produzione di immunoglobuline. In fitoterapia si utilizzano tre varietà di Echinacea, ciascuna dotata delle medesime proprietà: *Echinacea purpurea* (L.) Moench, *angustifolia* DC e *pallida* Nutt.

Prevenzione delle infezioni respiratorie recidivanti (IRR) nel bambino

Nella stagione autunno-invernale assumono particolare rilievo le cosiddette *infezioni recidivanti delle vie aeree (IRR) in età pediatrica*. Si ritiene che oltre il 10% della popolazione infantile presenti più di 7-9 episodi/anno di infezioni a carico delle alte, medie e basse vie respiratorie, livello soglia oltre cui si parla di bambino 'catarrale' o bambino con IRR. Alla base del carattere recidivante vi è un ritardo nel processo di maturazione dei meccanismi di difesa, favorito dalla brevità delle vie aeree e dalle ridotte dimensioni del loro lume, dall'ipertrofia delle adenoidi, dall'inquinamento. Le IRR si manifestano soprattutto nella stagione autunno-invernale con l'ingresso in comunità del bambino. L'organismo viene più facilmente aggredito da batteri e virus, soprattutto per la complicità delle condizioni climatiche e

Principali indicazioni all'uso della propoli
Afta
Bronchite
Convalescenza
Faringite
Gastrite, duodenite
Gengivostomatite
Herpes labiale
Infezioni delle vie aeree
Infezioni virali
Influenza
Raffreddore
Raucedine
Sinusite
Tosse

atmosferiche sfavorevoli. In uno studio condotto da Herman A. Cohen e Yosef Uziel della Sackler Faculty of Medicine dell'Università di Tel Aviv, pubblicato nel 2004 su *'Archives of Pediatric and Adolescent Medicine'*, emerge che l'associazione di Echinacea, Propoli e Vitamina C, riduce il rischio di raffreddore, influenza e bronchite. Inoltre, riducono in maniera significativa anche la durata delle infezioni. Può quindi essere utilizzata a scopo preventivo, anche perché ben tollerata e senza effetti collaterali. Durante la stagione invernale sono stati seguiti per tre mesi 430 bambini di età compresa tra uno e 5 anni. Metà sono stati trattati con uno sciroppo a base di estratto di *Echinacea* (50 mg/mL), *Propoli* (50 mg/mL) e *Vitamina C* (10

mg/mL), mentre l'altra metà ha assunto uno sciroppo placebo. Le dosi erano di 5 e 7 mL, due volte al giorno, rispettivamente per i bambini da uno a 3 anni e da 4 a 5. La combinazione di rimedi naturali riduceva in maniera significativa, nella misura del 55% il numero degli episodi e del 62% la durata del periodo con febbre [Cohen HA, 2004].

Malattie da raffreddamento nell'adulto

La compromissione dei meccanismi di difesa è alla base delle malattie da raffreddamento comuni a tutte le età (raffreddore, influenza, tracheite, laringite, sinusite). Ricercatori dell'Università del Connecticut negli Stati Uniti, diretti da Craig Coleman hanno pubblicato nel 2007, sulla rivista scientifica *The Lancet Infectious Diseases*, una ricerca su 14 studi diversi, effettuati per verificare l'attività preventiva dell'Echinacea nei confronti delle malattie da raffreddamento, registrando una diminuzione del 65% delle stesse in soggetti che avevano assunto preparati a base di Echinacea a scopo preventivo. In combinazione con la vitamina C l'incidenza della congestione nasale diminuirebbe dell'86%. Gli autori concludono: *'L'echinacea può ridurre la durata della malattia e la severità dei sintomi correlati, come tosse e mal di testa'* [Shah SA., 2007].

Astragalo

Si tratta di una delle piante più importanti della Medicina Tradizionale Cinese, utilizzata soprattutto nelle condizioni caratterizzate da deficit delle difese immunitarie. Sconosciuta in Occidente fino agli anni '80 dello scorso secolo, ha dimostrato di possedere, in studi controllati, un'importante attività immunostimolante. I prin-

cipi attivi contenuti nella radice si rivelano validi come supporto alle difese dell'organismo, soprattutto per la difesa delle vie aeree. Tali proprietà di *Astragalus membranaceus* L. sono dovute principalmente a suoi particolari polisaccaridi, gli *astraglukan*i, efficaci nell'incrementare numero e funzionalità dei macrofagi, quella classe di globuli bianchi che ha il compito di aggredire e neutralizzare particelle estranee e microrganismi. Altri componenti dell'astragalo, come le saponine, aumentano l'attività delle cellule immunitarie NK (*Natural Killer*), favorendo le naturali difese nei confronti delle infezioni virali.

Principali indicazioni dell'Echinacea
Bronchiti
Faringotonsilliti
Ferite, ustioni, afta
Infezioni da Candida
Infezioni di origine virale
Infezioni respiratorie recidivanti nel bambino
Infezioni respiratorie recidivanti nell'adulto
Influenza
Ingrossamento dei linfonodi da infezioni delle vie aeree
Malattie da raffreddamento
Otiti
Raffreddore

Proprietà immunostimolanti dell'Astragalo
Aumento dell'attività dei fagociti e dei linfociti T
Aumento del numero e dell'attività delle cellule Natural Killer
Aumento della produzione di anticorpi (IgM, IgE, IgA, IgG) e interferone
Inibizione della moltiplicazione virale
Aumento della quantità di globuli bianchi in caso di leucopenia

LA PREVENZIONE CON I GEMMODERIVATI

La *gemmoterapia* o *fitoembrionoterapia*, introdotta dal medico belga *Pol Henry* di Bruxelles (1918-1988), utilizza *tessuti embrionali vegetali freschi in via di accrescimento* [Henry P., 1963].

Pur facendo parte della Fitoterapia a tutti gli effetti, se ne differenzia perché utilizza gli elementi embrionali primari dei vegetali, dotati di intensa attività riproduttiva, invece dei principi attivi secondari presenti nelle parti adul-



Foto di B. Agostinelli

Svuotamento dell'alveare

te della pianta. La materia prima della fitoembrioterapia comprende, infatti, gemme, germogli, giovani getti, boccioli, giovani radici, amenti, scorza interna di radici, scorza di giovane ramo, linfa, semi, xilemi o altri tessuti embrionali di vegetali in fase di crescita. Il *meristema* contenuto nella gemma è costituito da cellule indifferenziate, in altri termini si tratta di cellule staminali capaci di creare, attraverso il processo di differenziazione, delle cellule specializzate [Piterà F., 2015]. Ciascuna gemma contiene notevoli quantità di acidi nucleici (informazioni genetiche), aminoacidi, sali minerali, oligoelementi, vitamine, enzimi, fattori di crescita diversi (auxina e gibberellina), ormoni che scompaiono con la formazione della clorofilla [Ledoux F., 2012].

Alcuni gemmoderivati sono utilizzati nella pratica clinica per potenziare e ottimizzare i meccanismi immunitari difensivi, in

particolare per prevenire le infezioni ricorrenti delle vie aeree, sia in età pediatrica che nell'adulto.

Un ruolo particolare è svolto da Abete bianco, Ribes nero, Betulla, Rosa canina. In generale si consiglia la somministrazione del preparato indicato, a partire dal mese di settembre, per 2-3 mesi consecutivi.

Successivamente si eseguono cicli ripetuti di 20 giorni al mese, fino a marzo. La posologia consigliata si avvale di preparati in gocce, disponibili come macerati glicerici diluiti alla prima decimale o concentrati. Solitamente si consiglia di assumere 30-50 gocce al giorno di ciascun gemmoderivato (5-7 gocce per i preparati concentrati).

Per sfruttare la complementarietà e la sinergia reciproca i gemmoterapici si utilizzano spesso in associazione (Ribes, Betulla, Rosa canina oppure Abete, Betulla, Rosa canina).

Abete bianco

Il gemmoderivato ottenuto dall'abete bianco (*Abies alba* o *pectinata* Mill.) è indicato soprattutto in età pediatrica. Simbolo di verticalità, profondamente radicato, l'Abete bianco è un *gemmoderivato fondamentale nel bambino* che deve assumere la postura verticale, difendere il suo territorio, rigenerare il suo terreno e creare condizioni favorevoli alla sua crescita e al suo sviluppo. Ha proprietà mineralizzante, favorente la crescita, stimolante l'appetito, stimolante la produzione di globuli rossi da parte del midollo osseo e immunostimolante. Le principali indicazioni comprendono le infezioni recidivanti delle vie aeree, l'ipertrofia tonsillare e linfatica, il ritardo staturo-ponderale e l'inappetenza.

Ribes nero

Viene preparato a partire dalle gemme. Il ribes nero (*Ribes nigrum* L.) è considerato la *'perla*

della *gemmoterapia*' per la sua attività antinfiammatoria, antiallergica e sinergizzante nei confronti degli altri gemmoterapici a cui viene spesso associato. Le indicazioni principali comprendono i processi infiammatori generalizzati e locali, le sindromi allergiche in generale, le rinofaringiti recidivanti, le sindromi influenzali febbrili. Nelle sindromi influenzali si somministra in alternanza con *Alnus glutinosa* e *Betula pubescens*, anche ogni 2 ore. *Ribes nigrum* viene spesso somministrato in associazione a gemmoterapici ad attività più specifica, dei quali ottimizza l'attività [Piterà F., 2016].

Betulla

Gemmoterapico preparato dalle gemme di *Betula pubescens* Ehrh. ha proprietà immunostimolante, drenante, rimineralizzante, tonica. Viene utilizzato in associazione con *Ribes nigrum* e *Rosa canina* per la prevenzione delle infezioni recidivanti delle vie aeree e nei processi febbrili.

Rosa canina

Gemmoterapico preparato dai giovani getti (*Rosa canina* L.). Santa Ildegarda (1098-1179) raccomandava gli infusi di falsi frutti di rosa canina nelle fasi iniziali di ogni malattia. Pur contenendo *vitamina C* in quantità rilevanti è l'insieme di principi attivi dei falsi frutti di rosa canina che risulta efficace nell'alleviare congestione nasale, mal di gola e tosse, sintomi associati al raffreddore e all'influenza. Il gemmoderivato di rosa canina si dimostra attivo nei processi infiammatori localizzati e recidivanti. Viene spesso utilizzato per bambini che presentano problemi di crescita legati a infezioni ripetute. Azione favorevole svolge anche nella cefalea vasomotoria. Ha proprietà antinfiammatoria, antiallergica, favorente la crescita, antiemicranica. Speri-

mentalmente riequilibra il profilo proteico. È indicata per la prevenzione delle infezioni recidivanti delle prime vie aeree nell'infanzia e nelle manifestazioni allergiche (asma bronchiale).

LA PREVENZIONE CON I PROBIOTICI

La flora intestinale, più correttamente definita '*microbiota*', è un sistema biologico complesso formato da miliardi di microrganismi, in equilibrio tra di loro, che forma un rivestimento della mucosa intestinale, dove svolge una funzione protettiva nei confronti dei germi patogeni, assicura la regolarità intestinale, favorisce l'assorbimento di nutrienti, rinforza le funzioni difensive del sistema immunitario, contribuendo in maniera determinante alla salute dell'intestino e dell'intero organismo. Ogni alterazione di tale equilibrio determinata dal prevalere di alcuni batteri su altri modifica la flora intestinale e provoca la comparsa di numerosi disturbi. Tale condizione è nota come 'disbiosi' intestinale e riveste un ruolo così

importante da essere considerata la 'madre di tutte le malattie'. In questa condizione di *dismicrobismo* è indicato il ricorso ai probiotici per ristabilire una flora intestinale normale e recuperare l'equilibrio dell'ecosistema intestinale [Subramanian S., 2015]. Dal momento che grande parte dell'intero sistema immunitario è concentrato a livello intestinale, è importante assicurare una condizione di *eubiosi* intestinale, seguendo corrette abitudini alimentari e utilizzando preparati a base di probiotici [Corthésy B., 2008]. In particolare, in commercio sono disponibili preparati in cui sono presenti i probiotici *tindalizzati*. Si tratta di batteri probiotici sottoposti a trattamento termico che ottimizzano la funzione difensiva del sistema immunitario a livello intestinale. I probiotici sottoposti a trattamento termico a 56°C per 30 minuti vengono definiti '*probiotici tindalizzati*'. La *tindalizzazione* consiste in un tipo di *sterilizzazione* termica mediante calore, ideato dal fisico britannico *John Tyndall* (1820-



Astragalus membranaceus

1893). Il calore uccide i batteri ma ne preserva la struttura e la funzione, rendendoli stabili nei confronti degli acidi gastrici e dei succhi biliari, oltre che alla temperatura ambiente, per lunghi periodi. Pertanto essi sono più stabili rispetto ai probiotici vivi che possono variare di concentrazione sia all'interno del preparato in cui si trovano, sia lungo il tubo digerente una volta che sono stati somministrati. Anche se non sono vitali, ottimizzano la funzione difensiva del sistema immunitario a livello intestinale, dove sono in gran parte concentrati i meccanismi difensivi di tutto l'organismo.

*** Medico, specializzazione in Medicina Interna e Riabilitazione, autore di numerosi testi di Medicina integrata.**

Bibliografia

- Brigo B. *Oligoelementi e litoterapici nella pratica clinica*. Tecniche Nuove, Milano, 1999.
- Brigo B. *Medicina Naturale dalla A alla Z*. Tecniche Nuove, Milano, 2006.
- Brigo B. *La logica degli oligoelementi - Guida pratica all'oligoterapia catalitica*. Scripta Edizioni, Verona, 2017.
- Cohen HA, Varsano I, Kahan E, Sarrell EM, Uziel Y. *Effectiveness of an Herbal Preparation Containing Echinacea, Propolis, and Vitamin C in Preventing Respiratory Tract Infections in Children A Randomized, Double-blind, Placebo-Controlled, Multicenter Study*. Arch Pediatr Adolesc Med. 2004;158(3):217-221.
- Corthésy B, Gaskins HR, Mercenier A. *Cross-Talk between Probiotic Bacteria and the Host Immune System*. J.Nutr. March 2007 vol.137 no.3 7815-7905.
- Depoers P, Ledoux F, Meurin P. *De la lumière à la guérison. La phytothérapie entre science et tradition*. Éditions Amyris, Bruxelles, 2008.

- Henry P. *La Gemmothérapie dans les affections respiratoires*. Archives Homéopatique de Normandie, pp. 336-342, novembre 1963.
- Ledoux F, Guénior G. *La Fitoembrioterapia*. Edition Amyris, Bruxelles, 2012.
- Morel JM. *Traité pratique de phytothérapie*. Editions Grancher, Paris, 2008.
- Piterà F. *Contributo alla biografia di Pol Henry per una storia della meristemoterapia*. Anthropos & Iatria, Anno XIX - n.2 pp. 9-28, 2015.
- Piterà F, Nicoletti M. *Gemmoterapia, Fondamenti scientifici e terapeutici della moderna Meristemoterapia*. Nuova Ipsa Editore, Palermo, 2016.
- Shah SA, Sander S, White CM, Rinald M, Coleman C. *Evaluation of echinacea for the prevention and treatment of the common cold: a meta-analysis*. Lancet Infectious Diseases 2007; 7:473-80).
- Subramanian S. et Al. *Cultivating Healthy Growth and Nutrition through the Gut Microbiota*, in Cell, 2015, 161, pp.36-48.
- Varco T, Rossi S. *Il soffio e oltre*. Edizioni Cortina, Verona, 2013, pp.76-78.

A. MINARDI & FIGLI S.R.L.

Via Boncellino 32 - 48012 Bagnacavallo (Ra) - Tel. 0545 61460 - Fax 0545 60686

DAL 1930 LAVORAZIONE E COMMERCIO PIANTE OFFICINALI

The advertisement features a collage of images: on the left, a close-up of white flowers; in the center, a large pile of dried, small, light-brown plant material; on the right, a stylized, symmetrical logo in white and red. Below the images, there are two contact information boxes: one with the website www.minardierbe.it and another with the email info@minardierbe.it. At the bottom, there are three small inset images: a person handling a bag of dried herbs, a stack of many bags, and a forklift operator in a warehouse.