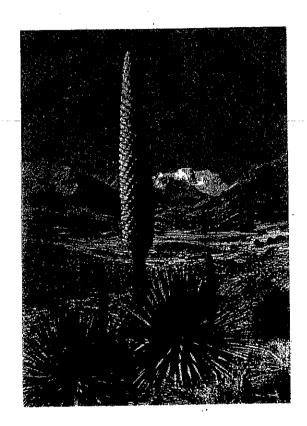
## V CONGRESSO ITALO-LATINO AMERICANO DI E PROMEDIUM N'ACCOSTINO CODAZZO<sup>T</sup>

# V CONGRESO ITALO-LA BINOAMERICANO DE ETNOMEDICINA "AGOSTINO CODAZZI"

Antropología, Etnobotánica, Farmacognosia Fitoquímica, Química del Mar Alimentación



Roma, Istituto Italo-LatinoAmericano, 18-20 settembre 1996 Padula (Salerno), Certosa, 21-22 settembre 1996

ATTI DEL CONGRESSO

LONG CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PROPERT

### V CONGRESSO ITALO-LATINOAMERICANO DI ETNOMEDICINA "AGOSTINO CODAZZI"

Antropologia, Etnobotanica, Farmacognosia, Fitochimica, Chimica del mare, Alimentazione

## V CONGRESO ITALO-LATINOAMERICANO DE ETNOMEDICINA "AGOSTINO CODAZZI"

Antropología, Etnobotánica, Farmacognosia, Fitoquímica, Química del mar, Alimentación

### ATTI DEL CONGRESSO

Roma, Istituto Italo-LatinoAmericano, 18-20 settembre 1996 Padula (Salerno), Certosa, 21-22 settembre 1996

#### Comitato Organizzatore

Francesco De Simone - Salerno - (Presidente)

Rita Aquino - Napoli

Fernando Cabieses Molina - Lima

Vincenzo De Feo - Salerno

Nunziatina De Tommasi - Salerno

Teresita Di Giuda - Salerno

Juan A. Garbarino - Valparaiso

Plutarco Naranjo - Quito Cosimo Pizza - Salerno Sonia Piacente - Salerno Luca Rastrelli - Salerno Julio Samper Vargas - Roma Amarillis Saravia - Guatemala

#### Comitato Scientifico

Rita Aquino - Napoli Luisa Balderrama - La Paz Carlo Bicchi - Torino Alessandro Bruni - Ferrara Fernando Cabieses Molina - Lima Elsa M. Cappelletti - Padova Paolo Ceccherelli - Perugia Massimo Curini - Perugia Vincenzo De Feo - Salerno Nunziatina De Tommasi - Salerno Rita De Pasquale - Messina Francesco De Simone - Salerno Teresita Di Giuda - Salemo Giovanni Dugo - Messina Sara Ferri - Siena Juan A. Garbarino - Valparaiso

Nancy Lozano Reyes - Lima
Antonio Manunta - Urbino
Pietro Mazzeo - L'Aquila
Ivano Morelli - Pisa
Plutarco Naranjo - Quito
Marcello Nicoletti - Roma
Cosimo Pizza - Salerno
Sonia Piacente - Salerno
Luca Rastrelli - Salerno
Tommaso Sacco - Torino
Amarillis Saravia, Guatemala
Franca Tomé - Milano
Mario Vazquez Torres - Xalapa
Nilda Dora Vignale - Jujuy
Paola Vita-Finzi - Pavia
Massahoshi Yoshida - San Paolo

Sedi del Congresso

Istituto Italo-Latino Americano Via Cairoli, 3 - Palazzo Santa Croce, Roma Padula (Salerno) - Certosa

#### STUDI PRELIMINARI SULL'ATTIVITA' ANTIOSSIDANTE TOTALE IN ALIMENTI DELL'AREA MEDITERRANEA

De Prisco R.\*, Zambardino U.\*, Zampa M.\*, Attianese P.\*\*, Salucci A.\*\*

\*Laboratorio Molecole Interesse Biologico, Centro Servizi Spettrometria di
Massa, CNR, Napoli; \*\* Servizio di Diabetologia ed Endocrinologia, ASL 1,

Presidio di Nocera Inferiore (Salerno).

L'attività antiossidante rappresenta l'espressione di numerosi meccaNismi di difesa dell'organismo.

La conoscenza di questa attività è importante per studiare in modo corretto il rapporto fra antiossidanti degli elementi e stato di salute dell'uomo.

Le metodologie attualmene usate sono estramamente varie: dal dosaggio della malonaldeide nelle urine, alla ricerca di sostanze ossidate nel sangue, al dosaggio di enzimi nelle cellule, identificazione di songe geniche per la localizzazione e la quantificazione delle attività enzimatiche, sviluppo e comparazione fra metodi per la valutazione di antiossidanti e ossidanti nelle cellule, nel plasma e urine, modelli in vivo per lo studio di effetti protettivi di antiossidanti presenti negli alimenti.

In questa comunicazione è riportato uno studio preliminare per la determinazione di attività antiossidante totale negli alimenti prodotti nell'area

Per la determinazione del potere antiossidante ci siamo avvalsi di due metodi: tiocianato e Randox.

Il metodo del tiocianato prevede la incubazione di 72 ore ed i perossidi formati vengono determinari mediante una lettura spettrofotometrica a 500 nm dopo colorazione con cloruro ferroso e tiocianato di ammonio ad intervalli regolari

Il metodo Randox è basato sull'osservazione che quando l'ABTS (2,2'-azinobis-3-ethylbenzothiazoline sulphonate) è incubato con una perossidasi e acqua ossigenata produce un radicale cationico (ABTSR+). Questo ha un colore (blu-grigio) relativamente stabile che viene misurato a 600 nm. Gli antiossidanti presenti nel campione causano una soppressione graduale di questo colore in proporzione alla loro concentrazione.

Risultati preliminari su campioni esaminati mostrano una discreta attività antiossidante in fragole, arance, mandarini e susine, per quanto rigaurda la frutta fresca e in ceci e lenticchie nei legumi, mentre negli ortaggi e verdure si è riscontrata una lata attività antiossidante nei carciofi, spinaci, broccoli,

carote, peperoni e pomodori. I risultati finora ottenuti ci permettono di esaminare in futuro il loro apporto nella dieta mediterranea.

#### MALATTIA ATEROSCLEROTICA E CONSUMO DI VINO

Salucci A.\*, Attianese P.\*, De Prisco R.\*\* \* Servizio di Diabetologia ed Endocrinologia, ASL SA 1, Presidio di Nocera Inferiore (Salerno); \*\*Laboratorio Molecole Interesse Biologico, Centro Servizi Spettrometria di Massa, CNR, Napoli.

La causa principale di morte nei Paesi Occidentali è rappresentata dalla mamattia aterosclerotica. Fra i fattori di rischio per l'aterosclerosi, l'aumento del colesterolo -LDL e la ridotta concentrazione del colesterolo -HDL hanno un ruolo importante e documentato. Il regime alimentare influenza certamente la concentrazione dei lipidi plasmatici, infatti le diverse abitudini alimentari delle popolazioni si correlano ad una diversa mortalità per malattie cardiovascolari. Il Seven Countries Study ha evidenziato come la mortalità coronarica è significativamente più alta nelle popolazioni dell'Europa del Nord rispetto ai Paesi dell'area Mediterranea. Ciò è dovuto ad una colesterolemia significativamente più elevata in questi paesi.

Lo studio delle abitudini alimentari ha dimostrato come a parità di introduzione di grassi saturi ed a parità di altri fattori di rischio per malattie cardiovascolari, l'assunzione di vino in quantità moderata (20-30 g/die) abbia

un ruolo protettivo nei confronti della malattia aterosclerotica.

Il vino potrebbe svolgere la sua protezione a vari livelli: 1) lipidi plasmatici: aumento delle HDL, aumento di AI e AII, riduzione di Lp(A)?; 2) azione antiossidante: inibizione della ossidazione delle LDL, prevenzione della ossidazione dell'a-tocoferolo; 3) aggregazione piastrinica: riduce

l'aggregazione indotta da trombina-ADP, inibizione della ciclo-ossigenasi (?); 4) fibrinogeno: riduce la concentrazione plasmatica del fibrinogeno.

E' da rilevare come gli effetti produttivi si hanno solo per consumi moderati di alcool, mentre l'abuso oltre a predisporre a malattie a carico del fegato, favorisce la cardiopatia congestizia, l'ipertensione arteriosa, la fibrillazione atriale e gli accedenti cerebrovascolari.

L'alcool, oltre all'azione diretta sui lipidi plasmatici, presenta un'importante azione antiossidante, soprattutto il vino rosso rispetto a superalcoolici e birra. Il vino rosso contiene composti fenolici, flavonoidi e non flavonoidi, tutti

dotati di proprietà antiossidante. Queste sostanze riducono l'ossidazione delle LDL, importante processo della formazione della placca aterosclerotica e riducono l'aggregazione piastrinica indotta dalla trombina-adenosindifosfato, con un meccanismo simile a quello

dell'aspirina. Abbiamo valutato gli effetti del vino rosso sul colesterolo-HDL e sul fibrinogeno in 20 soggetti di sesso maschile affetti da diabete non insulinodipendente in buon controllo con sola terapia dietetica e non fumatori. Il gruppo era inoltre omogeneo per: età (45-50 anni), Indice di Massa Corporea (IMC=24-26), anni di diabete (3-6) e attività lavorativa. Nessuno dei soggetti presentava complicanze del diabete o altra patologia significativa.

La dieta prescritta (1800-2200 calorie) prevedeva l'assunzione di vino rosso 300 cc, pari a 28 gr di alcool al giorno. Era vietata l'assunzione di altri

alcoolici.

La sperimentazione ha previsto otto settimane di trattamento e la valutazione del fibrinogeno e del colestereolo-HDL prima e dopo le otto settimane di studio.

Alla fine della sperimentazione abbiamo registrato un aumento del colesterolo-HDL del 15% ed una riduzione del fibrinogeno del 3%, entrambe le differenze sono state statisticamente significative. Non abbiamo registrato differenze significative dei valori glicemici e del peso corporeo. I parametri di funzonalità epatica e renale non si sono modificati, nè abbiamo registrato un aumento di trigliceridi.