

NOTIZIE G.A.T.

PERIODICO D'INFORMAZIONE DEL "GRUPPO AIUTO TIROIDE"

A DIFFUSIONE GRATUITA N.1 - anno 2010

PROGETTO GRAFICO E IMPAGINAZIONE STUDIO CORSETTI - LE

TIPOGRAFIA EDITRICE SALENTINA - GALATINA Le



Il contenuto del primo numero del Notizie GAT dell'anno 2010 è interamente dedicato agli estratti del Seminario "Le BIOTECNOLOGIE ALIMENTARI nelle STRATEGIE di IODOPROFILASSI", previsto per il 29 maggio presso la Sala Conferenze delle Cantine Due Palme a Cellino San Marco (BR).

L'iniziativa sostiene ulteriori fasi del PROGETTO I¹ IN FORMA, attivate nel semestre in corso a supporto della campagna di sensibilizzazione per la GIORNATA NAZIONALE della TIROIDE (17/18 aprile 2010).

Tale manifestazione è stata incentrata sul progetto pilota relativo alla "Analisi della Iodocarenza nella popolazione scolastica dell'età evolutiva", che ha visto coinvolti gli studenti di II/III media della Scuola Don Minzoni di San Pietro Vernotico, ed in ragione della "Indagine conoscitiva sul consumo del sale iodato" nelle famiglie brindisine, svoltasi presso la galleria commerciale dell'Ipercoop di Brindisi. I risultati di entrambe le attività sono in fase di elaborazione e saranno oggetto della prossima pubblicazione del notiziario.

Il Seminario sulle "biotecnologie alimentari" è stato pensato e strutturato come momento per familiarizzare con i temi dell'innovazione agroalimentare e con l'auspicio di favorire una occasione di confronto tra consumatore, settore tecnico-scientifico e legislatore.

Onorati dalla presenza del Professore Aldo Pinchera che, di buon grado, ha accettato il compito di condurre l'uditorio, in una lettura della storia della iodoprofilassi nell'era contemporanea, nonché di un panel di esperti e ricercatori, che per esperienza e professionalità, rappresentano una preziosa sinergia. Il tema delle biotecnologie è un ambito complesso, con rilevanti implicazioni etiche, scientifiche, economiche e sociali. E' opportuno adoperarsi per favorire una cultura del confronto tra chi reclama preoccupazioni legittime, per la tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, ed i vettori del progresso scientifico e dello sviluppo economico.

Daniela Agrimi



Gruppo Aiuto Tiroide

Sede legale: via Cicoletta, 8b • Lecce

Sede op.va: vie Tumo, 36 • Mesagne (Br)

Cell. 389 050 75 66

www.gruppoaiutotiroide.org

mail: gruppoaiutotiroide@libero.it

LE STRATEGIE DI CONTROLLO DELLA IODOPROFILASSI

di Antonella Olivieri

Osservatorio Nazionale per il Monitoraggio della Iodoprofilassi in Italia, Dipartimento di Biologia Cellulare e Neuroscienze, Istituto Superiore di Sanità, Roma.

p. 2

I FORTIFIED FOODS: LA SICUREZZA ALIMENTARE NELL'INTAKE DI MICRONUTRIENTI

di Antonio Caretto

Dirigente Medico dell' U.O.C. di Endocrinologia P.O. "A. Perrino", Brindisi

p. 2

DALLA DIETA MEDITERRANEA ALLA NUTRIGENOMICA

di Egeria Scoditti

Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, Lecce

p. 3

LE INNOVAZIONI TECNOLOGICHE IN AGROBIOLOGIA

di Prof. Antonio Logrieco

Istituto di Scienze delle Produzioni Alimentari, CNR, Bari

p. 3

BIOTECNOLOGIE, EVOLUZIONE ED ECOLOGIA

di Prof. Ferdinando Boero

DiSTeBA, Università del Salento, Lecce

p. 4

LE STRATEGIE DI CONTROLLO DELLA IODOPROFILASSI

di Antonella Olivieri

Osservatorio Nazionale per il Monitoraggio della Iodoprofilassi in Italia, Dipartimento di Biologia Cellulare e Neuroscienze, Istituto Superiore di Sanità, Roma.

Il programma nazionale di iodoprofilassi è stato attivato a seguito dell'emanazione della Legge n. 55 del 21 marzo 2005 "Disposizioni finalizzate alla prevenzione del gozzo endemico e di altre patologie da carenza iodica", che prevede una serie di misure volte a promuovere il consumo di sale arricchito di iodio su tutto il territorio nazionale. Tra queste: la presenza obbligatoria di sale arricchito nei punti vendita, l'offerta di sale comune soltanto su specifica richiesta dei consumatori, l'uso di sale arricchito di iodio nella ristorazione collettiva, la possibilità di utilizzazione nella preparazione e nella conservazione dei prodotti alimentari.

A supporto dello strumento legislativo l'Intesa Stato-Regioni del 26 febbraio 2009 ha istituito, presso l'Istituto Superiore di Sanità, l'Osservatorio Nazionale per il Monitoraggio della Iodoprofilassi in Italia (OSNAMI). L'OSNAMI rappresenta la struttura epidemiologica mediante la quale viene effettuata la sorveglianza su scala nazionale del programma di iodoprofilassi. Ha il compito di coordinare attività finalizzate a verificare l'efficienza e l'efficacia della iodoprofilassi, sostenere la campagna di informazione sull'uso di sale iodato presso la popolazione, e di raccogliere informazioni necessarie per effettuare eventuali azioni correttive del programma di prevenzione, qualora queste si dovessero rendere necessarie.

I dati recentemente prodotti dall'OSNAMI (www.iss.it/osnami/) dimostrano che, a 4 anni dalla sua introduzione, il programma di iodoprofilassi non ha ancora raggiunto standard di efficienza e di efficacia adeguati. Infatti, grazie alla collaborazione dei Centri di Screening di 3 Regioni pilota rappresentative del Nord, Centro e Sud Italia (Lombardia, Marche e Calabria), è stato possibile analizzare per gli anni 2004 e 2008 i dati relativi al TSH neonatale, quale marcatore biologico sensibile per il monitoraggio dello stato di iodocarenza della popolazione neonatale rappresentativa di una determinata area geografica. Le elaborazioni effettuate, mirate ad identificare la frequenza della popola-

zione neonatale con valori di TSH alla nascita > 5 mUI/L, hanno evidenziato che complessivamente in Italia la frequenza di tali valori, pur risultando significativamente ridotta nel 2008 rispetto al 2004 (5.49% vs 6.25%, $P < 0.01$), dimostra un'invariata situazione di lieve carenza iodica. Questa scarsa "efficacia" del programma nazionale di iodoprofilassi è fondamentalmente dovuta al mancato raggiungimento di un'ottimale "efficienza" del programma di prevenzione su scala nazionale. Infatti, è stato possibile rilevare che, sebbene sia stato riscontrato un trend in aumento delle vendite di sale iodato rispetto al sale non iodato (31% nel 2006; 35% nel



2007; 37% nel 2008), si è ancora ben lontani da quel 90% di vendita di sale iodato, percentuale indicata dal WHO come target da raggiungere perché il programma di iodoprofilassi abbia successo. A fronte di un ridotto incremento nelle vendite di sale iodato tuttavia, la valutazione del contenuto di iodio nel sale commercializzato ha messo in evidenza come circa il 95% dei campioni esaminati ($n = 90$ di cui 54 sale fino) siano risultati conformi alle specifiche prescritte dalla legge (iodio compreso tra 24 e 42 mg/kg di sale) e solo il 10% circa dei campioni abbia mostrato un tenore di iodio inferiore al valore teorico di 30 mg/kg.

E' necessario anche tener conto che, nell'ambito di un'offerta alimentare sempre più diversificata, sono stati introdotti sul mercato nuovi alimenti favorevoli un arricchimento naturale in iodio (vegetali quali patate e carote). Una recente indagine, condotta nell'ambito delle attività di monitoraggio dell'OSNAMI, ha rilevato come in tali prodotti arricchiti siano presenti livelli di iodio notevolmente inferiori rispetto ai livelli caratterizzanti il sale iodato (30 mg/kg con tolleranza tra 24 e 42 mg/kg). Tuttavia i consumi di patate e carote sono notevolmente superiori a quelli di sale e pertanto risulta necessario verificare il loro contributo all'intake complessivo di iodio. Attraverso l'analisi dei livelli

di iodio stimati e i dati di consumo di tali alimenti, è stato verificato che l'apporto di iodio derivante dal consumo anche abituale di questi alimenti non copre il fabbisogno giornaliero di iodio, confermando l'assoluta necessità preventiva di ricorrere all'utilizzo di sale iodato.

In conclusione, i primi dati disponibili relativi all'attività di monitoraggio dell'OSNAMI indicano che il programma nazionale di iodoprofilassi necessita di un'ampia azione di informazione/sensibilizzazione della popolazione sui benefici derivanti dall'utilizzo del sale iodato, affinché tale intervento di prevenzione, seppure nell'ambito di una più ampia strategia preventiva finalizzata alla riduzione complessiva dell'introito giornaliero di sale, abbia un tangibile effetto sia in termini di efficienza che di efficacia.

Pertanto, affinché la popolazione sia consapevolmente partecipe al programma di prevenzione, è necessario che, oltre alle attività di tipo istituzionale previste dall'OSNAMI, sia vivo l'interesse dei medici del territorio a questa problematica, e che venga mantenuto costante l'impegno delle associazioni di volontariato interessate alla salute dei cittadini. Solo con il contributo di tutti gli interlocutori coinvolti in questa importante problematica di salute pubblica sarà possibile raggiungere anche nel nostro Paese l'importante traguardo rappresentato da un efficiente ed efficace programma di prevenzione per i disordini da carenza iodica.

I FORTIFIED FOODS: LA SICUREZZA ALIMENTARE NELL'INTAKE DI MICRONUTRIENTI

di Antonio Caretto

Dirigente Medico dell' U.O.C. di Endocrinologia P.O. "A. Perrino", Brindisi

La malnutrizione da micronutrienti impedisce a 1/3 della popolazione mondiale di raggiungere il proprio potenziale fisico e mentale. Vi occorrono alcune strategie risolutive come l'implementazione di programmi di educazione (diversificazione della dieta), supplementi nutrizionali per gruppi vulnerabili (tavolette, capsule, sciroppi), programmi di distribuzione mirati (supplementazione), il tutto insieme per la fortificazione dei cibi, comunemente consumati, con micronutrienti mancanti.

Nell'ambito della Sanità Pubblica, la fortificazione è uno dei metodi efficaci per la prevenzione delle carenze nutrizionali.

Contribuisce significativamente all'eliminazione "virtuale" del gozzo, del rachitismo, del beri-beri e della pellagra nei paesi occidentali. Purtroppo le

tecnologie appropriate rimangono spesso inutilizzate nei paesi in via di sviluppo.

Il sale iodato è un esempio concreto di come sia possibile sostenere programmi di fortificazione in questi paesi.

Procedure e confezionamento hanno implementato la stabilità dei fortificanti (iodio, ferro). Vi sono in corso studi per rallentare la perdita di Vitamina A, utilizzando stabilizzanti e antiossidanti. Tuttavia l'obiettivo unico è di migliorare stabilità e assorbimento, e ridurre i costi.

Nei Paesi in via di sviluppo è necessaria pianificazione, programmazione, comunicazione.

Il tutto si può attuare focalizzando gli sforzi collettivi nella realizzazione di fattori chiave: sviluppo dell'industria locale, supporto dei governi locali (legislazioni e controlli), corretta cultura del consumatore.

DALLA DIETA MEDITERRANEA ALLA NUTRIGENOMICA

di Egeria Scoditti

Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, Lecce



Già nel 1850 il filosofo Feuerback sosteneva che l'uomo è ciò che mangia e che "per pensare meglio dobbiamo alimentarci meglio". Analogamente Ippocrate, il padre della medicina, quando affermava "Che il cibo sia la tua medicina, che la medicina sia il tuo cibo", basava il suo pensiero sulla convinzione che gli alimenti fossero in grado di influenzare la genesi delle malattie.

Negli ultimi anni questo concetto si è fatto sempre più pressante, sotto la spinta di nuove osservazioni epidemiologiche, cliniche e sperimentali, che hanno non solo posto l'accento sul ruolo della dieta (nutrizione) come principale fattore di rischio ambientale per malattie cardiovascolari, cancro e diabete, ma

hanno moltiplicato le raccomandazioni dietetiche per orientare la popolazione verso stili di vita più salutistici. Grazie ai recentissimi progressi compiuti dalla genetica con la decodifica del codice genetico umano, la ricerca nutrizionale non è più solo concentrata sulle deficienze

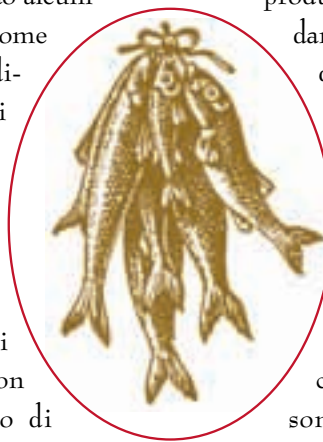
nutrizionali e sui danni alla salute, ma si è integrata con la biologia cellulare e molecolare, la biochimica e la genetica, per poter studiare come i nutrienti influenzano l'espressione dei geni (nutrigenomica) e quindi il metabolismo e l'omeostasi dell'organismo, e altresì come il make-up genetico individuale coordina la risposta alla dieta (nutrigenetica), con l'obiettivo ultimo di realizzare una nutrizione personalizzata.

Attualmente le raccomandazioni dietetiche collettivamente raccolte nel concetto di "dieta mediterranea" sono quelle supportate dalla migliore evidenza scientifica e animano un vivace dibattito nella comunità medica e cardiologia internazionale. La dieta mediterranea è uno dei più brillanti esempi di interazione geni-dieta con impressionanti ricadute cliniche. La storia della scoperta della dieta mediterranea affonda le sue radici negli anni '50, quando alcuni

ricercatori americani si chiesero come mai i popoli del bacino del Mediterraneo, pur alimentandosi di cibi ricchi di grassi, soffrivano molto meno degli americani di disturbi cardiocircolatori e di tumori. La risposta emerse chiaramente studiando la dieta mediterranea e scoprendo che alcuni cibi tipici contengono sostanze bioattive con effetti nutrigenomici in grado di spiegare l'associazione tra il loro consumo

e un minor rischio di malattia. Ad esempio, è emerso che l'olio extravergine d'oliva - pilastro della dieta mediterranea - è ricco naturalmente di antiossidanti e di acidi grassi monoinsaturi, ed esercita un effetto ipocolesterolemizzante ed anti-infiammatorio in grado di prevenire malattie come l'aterosclerosi e l'infarto, ma anche alcune forme di tumore. Analogamente gli acidi grassi poliinsaturi della serie omega-3, abbondantemente rappresentati nel pesce e oli di pesce, svolgono importanti ruoli preventivi e terapeutici contro malattie cronico-degenerative, come la malattia cardiovascolare e tumorale.

La conoscenza sempre più approfondita delle influenze nutrigenomiche di componenti dietetiche selezionate sarà possibile dettagliare per la prima volta i loro bersagli molecolari di azione con lo scopo ultimo di pervenire a una nutrizione personalizzata, basata su un regime alimentare facilmente praticabile, a basso costo e complementare rispetto alle misure farmacologiche, per il mantenimento della salute e la



prevenzione delle malattie.



LE INNOVAZIONI TECNOLOGICHE IN AGROBIOLOGIA

di Prof. Antonio Logrieco

Istituto di Scienze delle Produzioni Alimentari, CNR, Bari

Le sostanze nutraceutiche, estratte in maggior misura da matrici vegetali, svolgono la loro funzione benefica per la salute umana grazie alle azioni antiossidanti, anti-infiammatorie, anti-ipertensive ecc. In particolare frutta e vegetali sono generalmente considerati un'ottima fonte di composti bioattivi, anche detti fitocomposti, con attività antiossidante come le vitamine, i polifenoli ed i carotenoidi. Molte piante producono una vasta gamma di composti antiossidanti, soprattutto di natura fenolica, che in qualità di metaboliti secondari possono svolgere, nella pianta, un'azione antibiotica nei confronti di agenti infestanti e patogeni. Numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato anche le loro attività benefiche per la salute umana. E' stato dimostrato infatti che diverse specie mediterranee contengono molecole con particolari proprietà funzionali. Ad esempio è noto che polifenoli, terpenoidi, carotenoidi e tocoferoli sono abbondanti in vite, pomodoro, peperone, carota, origano, salvia e altre specie. Il carciofo, utilizzato sin dall'antichità come pianta medicinale, è particolarmente ricco di composti fenolici con proprietà epatoprotettive antiossidante, antibatterica, anti-HIV, colagoga, diuretica, coleretica. Anche sottoprodotti della filiera vitivinicola sono un'importante fonte di nutraceutici. Lo scarto solido ottenuto dopo la spremitura dell'uva trova impiego nell'industria dei distillati, nella produzione di materiale combustibile o, in quantità alquanto ridotta, come alimento per bestiame. Inoltre tale residuo solido risulta particolarmente ricco in composti fenolici. Gli effetti fisiologici positivi di queste molecole sono legati essenzialmente all'attività anti-radicalica ed antiossidante, che previene i danni ossidativi dei tessuti, riducendo le incidenze di malattie cardiovascolari e, nel caso dell'acido gallico, proteggendo dall'apoptosi cellulare.

Vista la loro intensa colorazione, i composti polifenolici estratti dall'uva, sono impiegati anche come additivi alimentari e sono presenti come colorante rosso (antociani E163) usato in marmellate e altri alimenti normalmente a pH acido, come lo yogurt. Sempre fra i sottoprodotti dell'industria enologica, notevole importanza hanno i vinaccioli. In particolare agli estratti di vinaccioli sono attribuite numerose azioni benefiche per la salute umana. Fra i principali ricordiamo i trattamenti per disturbi vascolari, effetti antinfiammatori, antiipertensivi, antivirali, antimutageni. La produzione pertanto di nutraceutici da matrici vegetali disidratate e farine da esse derivate potrebbe essere impiegata per la realizzazione d'ingredienti funzionali da includere nei prodotti a base di cereali (pasta, prodotti da forno, farine, prodotti senza glutine).

BIOTECNOLOGIE, EVOLUZIONE ED ECOLOGIA

di Prof. Ferdinando Boero

DiSTeBA, Università del Salento, Lecce

Le biotecnologie sono spesso mirate a modificare gli organismi, in modo da renderli meglio rispondenti alle nostre esigenze. Così facendo, l'uomo diventa un fattore evolutivo che non solo seleziona artificialmente gli esseri viventi agendo sulla loro variabilità naturale, ma agisce anche direttamente sulle loro caratteristiche, modificandole volontariamente. La selezione, sia naturale sia artificiale, infatti, non genera modificazioni, fa solo affermare quelle che meglio rispondono alle richieste ambientali. La selezione naturale, però, seleziona a favore degli organismi mentre quella artificiale seleziona a favore dell'uomo. Generare nuovi assetti genetici, modificando dall'interno, e non dall'esterno, le caratteristiche degli individui fa dell'uomo un potente fattore evolutivo. Gli organismi così modificati possono



esportare i loro geni alle popolazioni naturali, generando situazioni nuove. Chi opera in campo biotecnologico, quindi, deve conoscere in modo approfondito le regole dell'evoluzione e dell'ecologia. I benefici immediati generati da queste pratiche potrebbero nascondere insidie

a lungo termine difficilmente prevedibili. Il progresso tecnologico deve tener conto di conoscenze scientifiche che esulano dalla mera applicazione. La pena nel non seguire sagge pratiche di sperimentazione biotecnologica è l'insorgere di problemi che, a lungo termine, si rivelano più gravi di quelli che si intendeva risolvere.

La separazione tra scienza applicata e scienza di base porta a trascurare questi aspetti, e non è garanzia di vero progresso.

Vita associativa

Un contributo
alla diagnosi
precoce

Sportello G.A.T



Il G.A.T. prosegue le attività dello sportello gratuito di prevenzione e diagnosi precoce delle malattie tiroidee presso il Poliambulatorio Distrettuale S.O. "N. Melli" San Pietro Vernotico, attivo ogni 2° venerdì del mese dalle ore 15.30 alle ore 17.30.

L'accesso preferenziale è dato a chi non abbia mai eseguito una ecografia tiroidea per malattia tiroidea, con particolare attenzione alle classi di rischio (familiarità per malattia tiroidea o tumore della tiroide).

**Per prenotare
una ecografia tiroidea
presso il nostro Sportello
chiamare il seguente numero
389 050 75 66.**

**Ambulatorio
Polispecialistico
San Marco**

via Roma, 55
CELLINO SAN MARCO

san Marco
Ambulatorio
Polispecialistico

mobile: 345 305 3075