

Relazione sulla proposta di legge regionale presentata dai Consiglieri Orlandino Greco, Franco Sergio (Gruppo Oliverio Presidente) e Giuseppe Morrone (Forza Italia) avente ad oggetto: "Valorizzazione Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera"

Preambolo

*"Fai che il cibo sia la tua medicina e
che la tua medicina sia il cibo....
Ma di cibo ci si può anche ammalare."
"Quando qualcuno desidera la salute
occorre chiedergli se sia disposto
sopprimere le cause della sua
malattia. Solo allora è possibile
aiutarlo"*

(Ippocrate (460-377 a.C.)

La Regione Calabria è la Regione dove Ancel Keys nell'ottobre del 1957 concluse lo studio pilota a Nicotera e Creta che rappresentò l'avvio del Seven Countries Study. La comunità scientifica internazionale, attraverso l'ampia letteratura prodottasi nell'arco degli anni, riconosce lo studio di Nicotera come "Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera". Elementi fondamentali della Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera sono gli alimenti oltre lo stile di vita. Questi devono possedere caratteristiche organolettiche rintracciabili proprio laddove la dieta nasce: in Calabria. Pubblicizzare soltanto la dieta mediterranea, come avviene ormai quotidianamente anche nei talkshow italiani, consente ai mercati spagnoli, tunisini, americani, cinesi e ben presto sudamericani di produrre gli alimenti che la costituiscono, ma che non hanno le stesse proprietà nutrizionali ed organolettiche cosicché il consumatore viene ingannato relativamente ai benefici salutari che la dieta mediterranea comporta: crede che acquistare peperoni, olio d'oliva, ortaggi, frutta e pesci sia sufficiente per "alimentarsi mediterraneo". E' risaputo scientificamente, tuttavia, che solo i "nostri" alimenti calabresi -posseggono i requisiti nutrizionali che validano gli aspetti benefici della dieta. A titolo di esempio: 1 Kg di cipolla rossa di Tropea contiene 763 milligrammi di flavonoidi mentre le varietà Red Bone e Rossa Lilia rispettivamente 117 e 487; 1 litro di olio extravergine di oliva della Spagna contiene 75 milligrammi/litro di polifenoli mentre la media degli oli calabresi ne contiene più di 300 milligrammi e gli esempi potrebbero continuare sull'insieme dei prodotti sia freschi che trasformati.

Purtroppo dobbiamo registrare che l'assenza di dirigenti nazionali e politici calabresi ai tavoli decisionali nazionali, in primis Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, ed europei hanno prodotto e rischiano di consolidare un ennesimo scippo ai danni della Regione Calabria con ricadute negative sulla produttività del settore primario e sull'economia. Basti pensare come al Senato e nella Commissione agricoltura della Camera, in occasione della discussione del disegno di legge n. 313 recante Disposizioni per la valorizzazione e la promozione della dieta mediterranea, si sia tranquillamente potuto affermare che: " ... per l'Italia la comunità del Cilento e il comune di Pollica, luogo di nascita del modello nutrizionale della dieta mediterranea ... " - un incontestabile falso storico che nessun deputato o senatore della Calabria ha chiesto di rettificare più per ignoranza che per incapacità. Questo inconfutabile riconoscimento alla Regione Calabria da parte della comunità scientifica internazionale va colto in pieno dagli amministratori, dai privati e da tutti i soggetti - Distretti Rurali, Distretti Agroalimentari di qualità, GAL, Pro Loco, associazioni di volontariato ecc. - per le enormi potenzialità che da un tale riconoscimento internazionale ne discende sotto il profilo:

1. Economico;
2. Sociale;
3. Sociosanitario;
4. e per l'impatto positivo e fortemente qualificante non solo sulle produzioni agroalimentari ma anche sulle attività dell'enogastronomia e culturali per l'industria turistica calabrese.

Un patrimonio importante da non disperdere, ma valorizzare attraverso un'opportuna opera di promozione in campo regionale, nazionale ed internazionale. Con l'iscrizione da parte dell'UNESCO della dieta mediterranea nella lista del patrimonio immateriale dell'umanità si è avviato un percorso che ha evidenziato il valore culturale di questa pratica alimentare che non è soltanto un insieme di prodotti ma costituisce un modello di sviluppo sostenibile unico al mondo, tramandato di generazione in generazione, e basato su una

modalità di alimentarsi ritualizzata e capace di superare le divisioni sociali, religiose, etniche e che affonda le sue origini nella millenaria contaminazione delle popolazioni residenti nella macroregione del Mediterraneo, contaminazione che continua tuttora per diverse concause. Ciononostante i cambiamenti socioeconomici e culturali intervenuti dal secondo dopoguerra ad oggi hanno determinato uno scostamento delle popolazioni residenti dal "Modello di Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento" così come quotidianamente praticata dalle popolazioni calabresi con ricadute fortemente negative per la salute dei cittadini in particolare delle giovani generazioni. Tali cambiamenti hanno determinato un costante e preoccupante aumento di malattie croniche degenerative ed un aggravio per la spesa sanitaria regionale e per quella nazionale: si calcola che, se non vi sarà una inversione di tendenza, la spesa sanitaria della Regione Calabria diverrà insostenibile. L'incidenza sul PIL della spesa sanitaria pubblica in Italia raddoppierà percentualmente nel periodo 2000/2050!

La presente legge si propone di valorizzare la Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera, stile di vita universalmente considerato come il regime ottimale per favorire lo stato di salute e, conseguentemente, la durata e la qualità della vita, insieme unico al mondo di pratiche alimentari, sociali e culturali.

La corretta alimentazione è oggi considerata tra i principali fattori su cui si può intervenire in maniera efficace per prevenire le malattie cronico degenerative (FAO, OMS, Quaderni di Sanità Pubblica, 2007). Come sottolineato dal Global Financial Stability Report del Fondo Monetario Internazionale (FMI), per bilanciare la combinazione "aumento vita media-aumento spese sociali", è necessaria una revisione integrata del sistema assistenziale, attraverso differenti interventi strutturali, come l'aumento dell'età pensionabile di pari passo con l'aumento dell'aspettativa di vita, più alti contributi pensionistici con una riduzione dei benefit da pagare e maggiore utilizzo di prodotti finanziari (fondi pensione ed assicurazioni, considerati più attrezzati per gestire i rischi finanziari). Infatti, un ulteriore incremento dell'aspettativa di vita può esercitare un'azione deleteria sui conti delle Nazioni, con un significativo aumento della spesa per garantire i servizi assistenziali e fiscali; ad esempio, una recente stima indica che un incremento di soli 3 anni della vita media nel 2050 provocherebbe una richiesta aggiuntiva per la copertura di spese sociali pari al 1-2% annuo del PIL, ovvero un costo aggiuntivo pari al 50% del PIL del 2010 per le economie "avanzate" (passando dal 5.3 all'11.1%) e del 25% per quelle "emergenti" (dal 2.3 al 5.9%). L'allungamento della durata della vita media, che nell'ultimo secolo ha assistito ad un notevole incremento (superiore ai 30 anni), si associa indiscutibilmente, sia nei paesi "Occidentali" che in quelli in "via di sviluppo", al progressivo incremento delle cosiddette malattie cronico-degenerative (quali le patologie cardiovascolari, le neoplasie, il diabete mellito, le patologie osteoarticolari e quelle correlate all'obesità), che hanno un notevole impatto sui costi della spesa sanitaria, valutato intorno al 46% della spesa sanitaria globale nell'ultimo decennio, ed una stima oltre il 57% entro il 2020. Ad esempio, si calcola che il Diabete Mellito, condizione ad alto impatto sociale con elevate spese sanitarie, entro il 2025 avrà un significativo incremento della sua prevalenza di circa il 20-50% nei paesi industrializzati, ed oltre il 120-180% nei paesi in via di sviluppo, passando dai circa 190 milioni di persone affette nel 2000 fino a 446 milioni nel 2025.

In Italia si calcola che oltre il 35% della popolazione generale presenta almeno una patologia cronico-degenerativa, con percentuali maggiori nelle regioni del Meridione, come la Basilicata, la Sardegna e la Calabria (oltre il 40%), con significative ricadute su maggiori spese sanitarie sostenute dalle Regioni. Altro fenomeno importante è l'aumento della quota di popolazione anziana (oltre i 65 anni), ovvero di quelle fasce di età in cui si osserva una maggiore presenza delle patologie cronico-degenerative; ad esempio, in Italia nei prossimi 40 anni è previsto un lieve aumento della popolazione generale, intorno all' 1.5%, ma con un significativo incremento della percentuale di soggetti ultra sessantacinquenni, oltre il 30%. Tutto ciò per dire che nei prossimi anni si assisterà non solo ad un aumento globale dell'impatto delle patologie croniche sulla qualità generale di salute, ma anche ad una maggiore richiesta di investimenti in termini di prestazioni sanitarie (sia pubbliche che private), attualmente valutati intorno al 6%, con una stima fino al 10% intorno al 2050. Un recente studio OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) ha evidenziato come in alcune Nazioni (quali Canada, Olanda, Spagna, Francia ed USA) un progressivo incremento della spesa in prevenzione è associata ad una progressiva e significativa riduzione della spesa per prestazioni curative e di riabilitazione; in particolar modo, un incremento dell' 1% del rapporto spesa in prevenzione su spesa sanitaria pubblica è associato ad una riduzione del 3% nella spesa destinata alle prestazioni terapeutiche, stimabili, ad esempio in Italia, entro il 2050, in 17,1 miliardi di euro, pari a una riduzione dello 0,6% nel rapporto spesa sanitaria pubblica su PIL. Negli ultimi decenni, in Italia la spesa in prevenzione ha assorbito una quota marginale della spesa sanitaria pubblica (circa 0.4% alla fine degli anni '90 e 0.8% nel 2007), per cui risulta indiscussa la necessità di modificare l'atteggiamento nei confronti delle

patologie croniche, spesso correlate all'obesità e ad erranei stili di vita, in particolar modo attraverso la promozione di corretti atteggiamenti comportamentali tramite l'adozione di una dieta equilibrata, bilanciata ed adeguata, e l'implementazione di un'attività fisica individualizzata. Il modello alimentare agisce a qualsiasi età e su tutti i principali fattori di rischio che favoriscono lo sviluppo delle malattie croniche, quali principalmente l'obesità. È ormai diffusa l'opinione che l'obesità non può più essere vista come un semplice problema estetico o sociale, ma deve essere considerata, a tutti gli effetti, una malattia con grave rischio, responsabile di mortalità prematura e di comorbidità per milioni di persone, e che provoca una spesa che incide significativamente sulle risorse economiche, con notevoli costi psicosociali e socio-economici. Purtroppo tale fenomeno interessa in proporzione sempre maggiore le fasce più giovani della popolazione; a riguardo, secondo l'International Obesity Task Force negli ultimi dieci anni l'incidenza dell'obesità in età infantile è raddoppiata in molti Paesi dell'Europa, con valori medi del 240/0, e tassi oltre il 30% in alcuni Paesi del Mediterraneo, come Grecia, Spagna ed anche l'Italia. In particolare, proprio in Italia, uno studio condotto sui ragazzi in età scolare (8 anni) ha evidenziato come il sovrappeso e l'obesità raggiungano tassi del 36%, raddoppiati rispetto ai valori osservati in passato (intorno al 20%), e che le regioni maggiormente coinvolte sono le regioni meridionali, con tassi che superano il 40% in Sicilia, Campania e Calabria. Diversi studi dimostrano che il cambiamento delle scelte alimentari verso cibi salutari non comporta una maggiore spesa economica e pertanto non può rappresentare una barriera verso l'adozione di stili di vita salutari.

A supporto delle pianificazioni sanitarie, politiche ed economiche, differenti analisi economiche dimostrano che, tra gli interventi nutrizionali, la Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera insieme al cambiamento dello stile di vita (TLC) presenta il miglior rapporto costi-benefici; basti pensare che il costo annuo pro capite per la promozione della Dieta Mediterranea è di circa 600 Euro, nettamente inferiore alla spesa per la terapia farmacologica per trattare l'ipertensione arteriosa o per l'ipercolesterolemia (1000-3500 Euro) o la spesa necessaria per effettuare un bypass coronarico (20.000 Euro). Le strategie d'intervento basate sulla promozione di corrette abitudini alimentari devono prendere in considerazione le peculiarità alimentari delle diverse realtà regionali.

Purtroppo fa male registrare come proprio in Calabria, terra in cui la Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera è stata codificata da Ancel Keys nei non lontani anni '60, si registrino i maggiori tassi di obesità, dell'adulto così come dell'adolescente, e di patologie cronic-degenerative, fenomeni dovuti al progressivo abbandono dello stile di vita che comprende sia la Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera che un'adeguata attività fisica. Proprio nelle regioni del Meridione come la Calabria, per la facilità di reperire alimenti ad alto profilo nutrizionale, soprattutto a "Km zero", è di notevole importanza ed utilità promuovere uno stile di vita basato su una alimentazione sana, bilanciata ed equilibrata ed una maggiore attività fisica, con interventi che presentano un ottimo rapporto spesa/efficacia, con indiscutibili effetti benefici sulla spesa sanitaria, notevolmente in deficit negli ultimi anni.

Tra gli indicatori che oggi possediamo per valutare la qualità del nostro stile di vita, di estrema utilità risulta l'Indice di Adeguatezza Mediterranea (IAM) vedi Allegato 1 alla presente legge indicatore dell'adeguatezza della nostra alimentazione allo stile dietetico basato sulla Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento, ancor più di qualsiasi altro discutibile indicatore, come ad esempio il diffuso e oltremodo abusato PIL. Basti pensare che al progressivo peggioramento della qualità di salute che si è registrato negli ultimi decenni in Calabria, si associa una significativa riduzione dello IAM, passando da un valore medio di 9 negli anni '60, in cui basse erano le prevalenze di obesità e delle altre patologie cronic-degenerative, fino al valore medio di 2 dei nostri giorni. Aumentare lo IAM significa non solo proteggere e curare l'obesità e le patologie ad essa connesse, con conseguente riduzione delle spese sanitarie, ma anche aumentare lo stato di benessere personale edonistico e, non da ultimo, migliorare le condizioni sociali; obiettivi, questi, di fondamentale importanza per ovviare al progressivo decadimento e depauperamento delle risorse nel Meridione, processo che, se non interrotto, vedrà un sempre maggiore distacco fra nord e sud di Italia.

L'orientamento dei consumi alimentari, indirizzato verso modelli salutari, ha bisogno della partecipazione attiva e può essere perseguito solo attraverso interventi settoriali che vedono partecipi i cittadini, gli operatori sanitari, il privato sociale, il volontariato, le industrie ed i diversi livelli istituzionali a qualsiasi titolo interessati. Un *input* fondamentale a riguardo è venuto dal riconoscimento, anzitutto culturale, della Dieta Mediterranea, come patrimonio immateriale dell'umanità (UNESCO 2010): riscoperta che orienta i consumi e può ridurre gli spazi di crescente competitività alle produzioni agricole della Calabria.

Il recupero è passato attraverso una intensa e proficua stagione di studi e di ricerche, molti dei quali svolti proprio in Calabria, che hanno riguardato la prospettiva alimentare e nutrizionale della Dieta Mediterranea

Italiana di Riferimento, con ricadute di non poco valore sugli aspetti agronomici, sanitari, di organizzazione dei consumi e della loro sicurezza.

La promozione di corretti modelli nutrizionali e la disponibilità di materie prime rispondenti a criteri di sicurezza, qualità e integrità alimentare, rivestono un ruolo fondamentale e costituiscono settori nei quali può e deve svilupparsi la responsabilità collettiva e la capacità individuale nel controllare, mantenere e migliorare lo stato di salute.

E' proprio in questa ottica della nuova frontiera della salute della popolazione che ben si inserisce la possibilità di seguire una dieta basata sui dettami della Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento, quale strumento di prevenzione primaria, per migliorare la qualità e l'aspettativa di vita e contribuire al contenimento della spesa sanitaria pubblica e privata.

Gli alimenti considerati nelle filiere di frutticoltura, olivicoltura, orticoltura e colture erbacee da pieno campo rappresentano la colonna portante del regime alimentare noto come dieta mediterranea, generalmente adottato, sebbene con numerose varianti, nei paesi che si affacciano sul bacino del Mar Mediterraneo e fra questi l'Italia.

Il valore salutare della Dieta Mediterranea è stato messo in evidenza dallo Studio Cooperativo Internazionale di Epidemiologia della Cardiopatia Coronarica, meglio noto come Seven Countries Study (Studio dei Sette Paesi). Da questo studio è emerso che per quanto riguarda le nove coorti rurali europee, quelle mediterranee (Creta e Corfù in Grecia, Crevalcore e Montegiorgio in Italia e Dalmazia nella ex-Jugoslavia), di cui Nicotera rappresenta la Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento, presentavano al venticinquesimo anno di riesame un tasso di mortalità per cardiopatia coronarica di 978/10.000, mentre quelle non mediterranee (Finlandia orientale ed occidentale, Slavonia e Velika Krsna nella ex-Jugoslavia) presentavano un tasso di mortalità doppio 1947/10.000.

Il ruolo di prevenzione delle malattie cronico-degenerative ascrivibile a questa dieta è stato ribadito sulla popolazione calabrese dagli studi di F. Fidanza degli anni '60-'90 e da quelli, compresi tra il 1990 e il 2012, di A. De Lorenzo. Come Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento, è stata così scelta quella rilevata nel 1960 nei soggetti di Nicotera, un centro rurale della Calabria, all'epoca in provincia di Catanzaro oggi di Vibo Valentia, per la correlazione con la bassa incidenza di patologie cardiovascolari e tumorali della popolazione. Il sapiente connubio di tradizione culturale e dieta salutare alla base della dieta di Nicotera ben si presta, grazie all'apporto delle evidenze scientifiche e all'individuazione di indici di qualità nutrizionale, a diventare un elemento dinamico per una cultura che rifiuta di essere dimenticata e retrocessa e che, tutta al contrario, è pronta a riproporsi sfruttando l'innovazione e la ricerca come elemento trainante.

La diversità delle culture alimentari deve costituire una ricchezza da salvaguardare, tenendone in debito conto nell'elaborazione e attuazione delle politiche in materia che devono essere definite innanzitutto a livello nazionale, riconoscendo, al contempo, il valore delle tradizioni locali.

Secondo uno studio di Fidanza-Alberti pubblicato nel 2005 Nicotera rappresenta la cittadina selezionata nel Seven Countries Study nel 1957 (Keys A, 1986) proprio per il consumo prevalente di olio di oliva e di legumi; c'è nel contempo da sottolineare come allora non erano presenti industrie manifatturiere e la popolazione era relativamente povera rispetto alle altre zone rurali italiane scelte nel grande studio del '57. Gli alimenti agricoli maggiormente consumati all'epoca erano olive, uva, fichi, arance, pomodori, legumi, frumento integrale, poca carne rossa, pollame ed era inoltre diffusa l'essenza di bergamotto sia ai fini commerciali che domestici. Poche famiglie di questa cittadina erano dedite alla pesca, per cui il consumo di pesce era relativamente minore rispetto a tutto il resto. Nello stesso studio viene sottolineato inoltre come circa l'80% della popolazione viveva nel centro cittadino e camminava a piedi, spesso per molti chilometri, per giungere sui campi. Dunque, oltre ad un'alimentazione rurale basata su prodotti agricoli semplici e genuini, era presente anche una regolare attività fisica, talvolta maggiormente intensa per gli uomini rispetto alle donne, i tassi di infarto al miocardio erano bassissimi (circa 4 casi su 598 esaminati nel 1957) e l'ipertensione, il sovrappeso e l'obesità erano condizioni patologiche totalmente assenti. (Fidanza F, 2005).

Un'alimentazione basata sul consumo di prodotti locali e genuini, in particolare cereali integrali, frutta e verdura svolge un ruolo fondamentale nella prevenzione di numerose patologie croniche che oggi purtroppo sono la più diffusa causa di morte in tutto il mondo. In particolare è stato visto come l'abbandono progressivo della Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento sia correlato ad un aumento dei tassi di mortalità relativi a patologie cardiovascolari e infarto (Alberti-Fidanza A, 1994). Il fenomeno della globalizzazione accompagnato dall'espansione delle grandi distribuzioni e delle industrie alimentari purtroppo ha influito negativamente sulle abitudini alimentari specie nei paesi industrializzati, tra cui l'Italia, con il conseguente aumento dei tassi d'insorgenza delle patologie croniche. In particolare, come sottolineato da un lavoro di De

Lorenzo del 2001, nella zona di Nicotera, selezionata come area della Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento dal Seven Countries Study, la popolazione con il tempo ha variato le proprie abitudini alimentari ed il proprio stile di vita rispetto agli anni '60 consumando in generale maggiori quantità di latte, formaggi, carne rossa, dolci, biscotti, con aumento del tasso di grassi saturi e di zuccheri semplici, il cui consumo eccessivo è alla base dell'insorgenza di obesità, diabete di tipo II, cardiopatie e tumori (De Lorenzo A, 2001). Nonostante ciò la dieta di Nicotera del 1960 è stata considerata la Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento ed era caratterizzata dalle seguenti ripartizioni caloriche: cereali (50-59%), olio vergine d'oliva (13-17%), vegetali (2,2-3,6%), patate (2,3-4,4%), legumi (3-6%), frutta (2,5-3,6%), pesce (1,6-2%), vino rosso (1-6%), carne (2,6-5%), prodotti caseari (2-4%) (Fidanza F, 2004). Sicuramente la porzione maggiore di energia derivava dai cereali, soprattutto integrali, frutta e verdura, mentre era basso il consumo di uova, carne e formaggio.

Nello specifico, analizzando la letteratura scientifica, tra i prodotti maggiormente consumati nella cittadina di Nicotera negli anni '60, erano presenti i legumi, il cui consumo, come dimostrano numerosi studi, è correlato ad un minore rischio di patologie cardiovascolari (Afshin A, 2014), ad una riduzione dei livelli totali di colesterolo (Bazzano LA, 2011) e ad un miglioramento dei livelli glicemici postprandiali (Rizkalla SW, 2002).

L'olio extravergine di olive calabresi, all'epoca utilizzato come fonte principale di condimento, e oggi sostituito spesso con burro, con olio di palma, oli di semi e con oli parzialmente idrogenati come la margarina (anche per la preparazione di biscotti, snack o nelle frittture, o addirittura per la preparazione di alimenti per neonati quali latte in polvere ecc.), è ricchissimo di fenoli e di antiossidanti (Castellani L, 2008) (Perri E, 1999), composti che sono fondamentali nel prevenire e combattere patologie tumorali (Casaburi I, 2013). Questo alimento rappresenta il simbolo della Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera,, ricca fonte di acido oleico, ed il suo consumo regolare è correlato ad una ridotta incidenza di cardiopatie (Covas, 2007) (Schwingshackl L, 2014) (Martinez Gonzruez MA, 2014), a migliori livelli glicemici ed aumentate funzioni cognitive (Martinez Lapiscina EH, 2013). La Calabria è fortemente caratterizzata dalla presenza di colture di olive e tutto ciò rappresenta un' importantissima risorsa nell'ambito della Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera. A tal proposito, c'è da precisare che spesso nell' imbottigliamento dell'Olio Extravergine d'oliva, anche aziende italiane utilizzano la dicitura "Oli Comunitari", che non garantisce il consumatore né dal punto di vista della provenienza dell'olio con percentuali specifiche e chiare paese per paese, né tantomeno sulla provenienza delle olive stesse, che spesso provengono anche da paesi extra europei. Ciò non garantisce il consumatore neanche sotto il profilo nutrizionale di riferimento e sui rischi per la propria salute derivanti dall'utilizzo di fertilizzanti e diserbanti vietati nel nostro paese e non già in altri. Il consumo di pomodori era alla base dell'alimentazione Nicoterese degli anni 60' e studi scientifici evidenziano le potenzialità benefiche legate a questo alimento notevolmente diffuso nella regione Calabria. In particolare la presenza di fibre, potassio, vitamina C, colina, licopene e beta-carotene svolge un importante ruolo nel combattere e prevenire cardiopatie, ipertensione (Palomo I, 2012) e neoplasie (Giovannucci, 1999) (Giovannucci, 2002). Il frumento integrale, prodotto da una raffinazione povera del frumento che veniva utilizzato ai tempi nella produzione del pane "scuro" a Nicotera (Fidanza F, 2005), rappresenta la maggiore fonte di carboidrati dell'epoca, garantendo allora un apporto energetico sufficiente al lavoro nei campi. Studi scientifici dimostrano come il consumo di cereali integrali offra numerosi benefici all'organismo apportando minerali, vitamine e soprattutto fibra. La presenza di quest'ultimo elemento è importante per mantenere sana e attiva la microflora intestinale, per ridurre i livelli di colesterolo e diminuire il rischio di patologie cardiovascolari. (Wu H, 2015) (Ye, 2012). All'epoca era molto diffuso l'utilizzo dell'essenza di bergamotto, frutto tipico dell'area della Calabria Meridionale, la cui essenza era utilizzata anche per insaporire piatti tipici della zona. Recenti studi scientifici hanno sottolineato il potere ipocolesterolemizzante dei flavoni estratti da questo frutto, tanto da essere utilizzato come nutraceutico per combattere e prevenire dislipidemie e patologie cardiovascolari. (Di Donna L, 2009) (Di Donna L, 2014). Di primaria importanza, quindi, la promozione del "glo-cale" che, superando il sistema di globalizzazione, ritorna sapientemente alle produzioni tipiche locali, con un richiamo di flussi turistici e di mercato. Si tratta quindi di favorire la qualità nella produzione degli alimenti, sostenendo il Modello della Dieta Mediterranea Italiana di Nicotera, scelta come riferimento di dieta salutare italiana, con le sue positive valenze qualitative, culturali, storiche e territoriali; nonché di promuovere la difesa delle biodiversità, per la tutela delle specie e produzioni tipiche della Regione Calabria. Il riconoscimento delle produzioni locali avvia processi di sviluppo che affondano le proprie radici in un percorso di formazione territoriale caratterizzante e distintivo; mira ad intercettare, a livello orizzontale, le necessità del contesto regionale;

diviene fattore di assoluta rilevanza nell'analisi dei processi alimentari globali, respingendo gli aspetti di progressiva omologazione delle identità territoriali oltre che volano per una crescita del turismo enogastronomico o rurale e fattore di assoluta rilevanza utile nell'affermazione dei parametri di riferimento della dieta mediterranea.

La valorizzazione delle produzioni agroalimentari assume un ruolo centrale nelle politiche di sviluppo del settore primario.

C'è quindi l'esigenza, da parte delle istituzioni pubbliche di fornire all'agricoltura strumenti funzionali alla qualificazione dei suoi prodotti.

Per i prodotti calabresi opportune politiche di qualità possono garantire tre obiettivi di fondo: la loro valorizzazione di mercato; la loro difesa e tutela a fronte di normative igienico sanitarie prescrittive, che, per la loro generalità, tendono alla standardizzazione dei processi produttivi e alla cancellazione di quei processi tradizionali di tipo artigianale, consolidati nel tempo; un loro forte contributo allo sviluppo di determinate aree rurali.

La presente legge, considerato la necessità di coinvolgere nella sua implementazione le istituzioni locali, gli imprenditori, le organizzazioni di categoria e le associazioni non profit utilizzerà i Consorzi di tutela DOP e IGP, nonché le DE.CO Denominazione Comunale e quant'altro strumento di censimento dell'insieme delle produzioni e delle loro modalità d'uso tradizionale presenti in Calabria e suscettibili di essere inserite in un apposito elenco regionale attraverso procedure scientifiche stabilite che ne determinino la *certificazione* nutrizionale dei prodotti e del modello alimentare che ne deriva in maniera che possano essere inserite in un apposito albo regionale Albo Regione Calabria dei prodotti e delle ricette del Modello di Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera - e successivamente essere proposte all'VE per le conseguenti certificazioni di qualità anche healthclaim e l'inserimento nel Register 01 Nutrition and HealthClaims ed inoltre attiverà presso l'UNESCO il processo di riconoscimento dei luoghi di identificazione del Modello di Dieta Mediterranea di Riferimento di Nicotera (Italia), Creta (Grecia), Spalato (Croazia).

Sono numerose le evidenze scientifiche che sottolineano come un'alimentazione sana ed equilibrata, accompagnata da una regolare attività fisica ed un corretto stile di vita, siano fattori fondamentali non solo per garantire uno stato di benessere psico-fisico, ma anche per prevenire l'insorgenza di patologie croniche. In particolare l'adozione della Dieta Mediterranea, caratterizzata da un elevato consumo di cereali non raffinati, legumi, frutta e verdura, pesce, vino rosso, olio di oliva e ridotte quantità di prodotti caseari e di carne, è una potenziale arma di prevenzione nei confronti delle cardiopatie, riducendo inoltre i tassi di mortalità cardiovascolare (de Lorgeril M, 1994) (Renaud S, 1995) (Buckland G, 2009) (Fung TI, 2009) (Knoops KT, 2004) e di quella per tutte le cause (Barzi F, 2003).

Sono numerosi gli studi scientifici che evidenziano una proporzionalità inversa tra l'adesione alla Dieta Mediterranea e l'Indice di Massa Corporea: in particolare l'obesità ed il sovrappeso sono risultati maggiormente diffusi in presenza di minori livelli di adesione a questo tipo di alimentazione (Schroder H, 2004) (Mendez MA, 2006) (Romaguera D, 2010). Tutto ciò è comprensibile data la ricchezza di alimenti vegetali con elevato contenuto di fibre solubili e insolubili in grado di modulare il senso di fame e di indurre il senso di sazietà, influenzando a lungo andare su un migliore controllo del peso.

Studi prospettici dimostrano come l'adozione di questa tipologia di alimentazione sia associata ad una significativa riduzione del rischio di sviluppare il diabete di tipo 2 in giovani universitari (Martinez-Gonzales MA, 2008) e ad un migliore controllo glicemico in soggetti con una nuova diagnosi di diabete di tipo II, ritardando di conseguenza il ricorso ad una terapia farmacologica ipoglicemizzante (Salas-Salvad6 J, 2011) (Elhayany A, 2010) (Toobert DJ, 2003) (Esposito K, 2010). L'adesione alla Dieta Mediterranea mostra benefici anche nei confronti delle patologie neoplastiche, riducendo i tassi d'insorgenza e quelli di mortalità nei pazienti oncologici (Trichopoulou A, 2003) (Sofi F, 2010). In particolare è stato evidenziato un potenziale ruolo preventivo nei confronti del carcinoma mammario in donne in menopausa (Trichopoulou A B. C., 2010) e nei confronti del cancro allo stomaco nella popolazione generale (Buckland G A. A., 2010). Evidenze scientifiche dimostrano come la Dieta Mediterranea sia correlata anche ad un'incidenza minore di Alzheimer e ischemia cerebrale (Scarmeas N, 2009) (Tangney CC, 2011) (Fung TT, 2009) (Sofi F A. R., 2010), esercitando effetti benefici e protettivi nei confronti delle funzioni cognitive dell'organismo.

Sulla base di tali evidenze scientifiche riconosciute, si vogliono in questo modo promuovere e salvaguardare le varietà tipiche locali alle quali è riconducibile la tradizione mediterranea, garantendone la propagazione negli anni a venire, valutabili secondo nuovi parametri, per difendere tali produzioni dall'attacco della concorrenza industriale internazionale. Si vogliono, inoltre, accrescere le già eccellenti qualità nutrizionali ed organolettiche di questi prodotti con l'adozione di adeguate pratiche agronomiche. Di primaria importanza

l'adeguamento al nuovo regolamento comunitario il 1924/06, che prevede la possibilità di una etichettatura nutrizionale con indicazioni alla salute, certificazione di vanto che fornirà valore aggiunto alle produzioni di alta qualità che se ne avvarranno.

La Regione Calabria approvando questa legge e soprattutto attuandola coglierà una occasione storica per fare rinascere parti rilevanti di territorio ormai abbandonati o in via di abbandono. Il recupero delle complesse filiere produttive legate a soddisfare il Modello della Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera genererà, in Regione, dai 5000 agli 8.000 posti di lavori e soprattutto determinerà il recupero produttivo di quel oltre 40% di aree collinari, montane e di pianura oggi abbandonate (dati recenti riferiscono di un 60% di superficie ex coltivi non utilizzata a partire dal secondo dopoguerra ai nostri giorni!). Sostanzialmente la Regione Calabria si porrà, approvando questa legge, all'avanguardia di quel sempre più consapevole e crescente movimento che invoca "una seconda Riforma Agraria" legando le produzioni agroalimentari ai territori, alle tradizioni locali e a modelli culturali rispettosi delle persone e del loro ambiente vita sulla scia della green economy.

La presente legge si propone di colmare il vuoto legislativo su l'insieme dei comparti che, a diverso titolo, contribuiscono allo sviluppo della Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera generando per questa via benessere economico, culturale e sociosanitario per i cittadini calabresi e non solo.

La legge si compone di 7 articoli.

L'Art. 1 esprime le finalità della legge; l'Art. 2 istituisce l'Osservatorio per la Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera - ODMIR - e ne definisce compiti ed attività; l'Art. 3 riguarda l'organizzazione dell' ODMIR; l'Art. 4 definisce gli strumenti operativi per attuare la legge; l'Art. 5 riguarda la dotazione finanziaria; l'Art. 6 riguarda la disposizione abrogativa della l.r. 23 settembre 2013, n. 45; mentre l'Art. 7 l'entrata in vigore.

Il Consiglio della Regione Calabria

Visto il preambolo alla presente Legge,

Visto i risultati del Seven Countries Study del 1957 e pubblicato nel 1960;

Visto il Regolamento CE n. 178 del 28 gennaio 2002 che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare;

Visto il Regolamento CE n. 852 del 24 aprile 2004 sull'igiene dei prodotti alimentari;

Visto il regolamento CE n. 853 del 24 aprile 2004 che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale;

Visto il regolamento CE n. 854 del 29 aprile 2004 che stabilisce norme specifiche per l'organizzazione di controlli ufficiali sui prodotti di origine animale destinati al consumo umano;

Visto il regolamento CE n. 882 del 29 aprile 2004 relativo ai controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali;

Visto il Regolamento (CE) N. 1924/2006 del 20 dicembre 2006 e successive modifiche relativo alle indicazioni nutrizionali e sulla salute fornite dai prodotti alimentari;

Visto l'inserimento da parte dell'UNESCO - Nairobi (Kenya) 16 novembre 2010 - della "Dieta Mediterranea" nella lista rappresentativa del patrimonio culturale immateriale dell'Umanità per il suo valore salutistico dello stile di vita e come complesso di tradizioni culturali, alimentari, sociali, storiche e ambientali;

Vista la Convenzione per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale ratificata ai sensi della legge 27 settembre 2007, n. 167;

Vista la Convenzione Europea del Paesaggio adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa a Strasburgo il 19 luglio 2000 ed aperta alla firma degli Stati membri dell'organizzazione a Firenze il 20 ottobre 2000;

Visto l'accordo di programma firmato dal presidente Gerardo Mario Oliverio, il Rettore dell'UNICAL Gino Mirocle Crisci e il premio Nobel Wanda Shiva il 26 novembre 2015;

Ritenuto necessario tutelare e valorizzare economicamente la straordinaria ricchezza rappresentata dalla Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera e il patrimonio prodotti, conoscenze, competenze e saperi custodite dalle popolazioni residenti in materia ed universalmente riconosciute dalla comunità scientifica il Consiglio della Regione Calabria approva il seguente testo di legge composto da un preambolo e da 7 articoli recante "Proposta di legge - Valorizzazione Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera".

Relazione tecnico finanziaria Quadro di riepilogo analisi economico finanziaria

Titolo: Proposta di legge regionale recante “Valorizzazione Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento di Nicotera”.

La presente legge comporta minime spese a valere sul bilancio regionale, soltanto relative alla costituzione del marchio regionale identificativo della "Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento", spesa che ha carattere annuale "una tantum" solo al momento della costituzione.

Ai fini dell'attuazione della presente legge, la Regione Calabria istituisce, presso il Consiglio Regionale, l'Osservatorio per la Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento (ODMIR) con funzioni consultive, propositive e di monitoraggio per la sua promozione.

L' ODMIR si dota di un Comitato Scientifico di esperti per il coordinamento delle attività di seguito previste che sarà composto da 6 membri individuati dal Consiglio della Regione Calabria, che opereranno a titolo gratuito, di cui 1 rappresentante della Facoltà di Agraria di Reggio Calabria; 1 rappresentante delle Facoltà di Medicina di Catanzaro; 1 rappresentante della Camera di Commercio regionale; 1 rappresentante del CNA; 1 rappresentante dell'UNESCO; 1 rappresentante di confindustria regionale.

Tab. 1 -Oneri finanziari:

Articolo	Descrizione spese	Tipologia I o C	Carattere temporale A o P	Importo
Art. 4 lettera c	Marchio Dieta Mediterranea Italiana di riferimento	Corrente	Annuale (una <i>tantum</i>)	200,00
Art. 4	Interventi ammessi	Corrente d'investimento	pluriennale	0,00

Criteri di quantificazione degli oneri finanziari

L'ammontare previsto per la spesa di costituzione del marchio si riferisce ai costi fissi di registrazione di un marchio italiano: Euro 101 per tasse all'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi; Euro 40,00 per diritti di Segreteria; Euro 16,00 per marca da bollo; Euro 34,00 per tutelare ogni classe di prodotti / servizi oltre la prima.

Per la valorizzazione e promozione della dieta mediterranea, per gli interventi previsti nell'articolo 4 della presente legge e per ogni attività o azioni che la Regione ritiene utile attivare (il cui ammontare previsto della spesa corrispondente è determinato nel prospetto che segue) è assicurata congrua copertura mediante l'utilizzo del "Fondo occorrente per far fronte agli oneri derivanti da provvedimenti legislativi che si perfezioneranno dopo l'approvazione del bilancio", iscritto al programma U.20.03 dello stato di previsione della spesa del bilancio 2017-2019 che presenta la necessaria disponibilità.

La Regione Calabria concede, previa istituzione di un apposito stanziamento di bilancio, entro i limiti della disponibilità finanziaria, un contributo a favore di provvedimenti diretti alla promozione della dieta mediterranea di riferimento di Nicotera, in ossequio alle finalità di cui all'art. 1

Le somme preventivate sono strettamente necessarie allo start up della legge e sono complessivamente determinate in base al prospetto più dettagliato di seguito specificato:

	Voci di spesa	Euro annui	utilizzo
1	Voci di spesa a gravare su bilancio regionale	Limite massimo	
1.1	Art. 3 ODMIR		
1.1.1	Direttore ODMIR	5.000,00	Solo per spese missioni
1.1.2	Funzionamento ODMIR	10.000,00	Solo per spese missioni componenti
1.1.3	Implementazione Banca Dati Dieta Mediterranea	5.000,00	Acquisizione software
1.1.4	Promozione DE.CO. presso Comuni	8.000,00	Secondo un piano predisposto dall'ODMIR in Comprensori identificati - GAL
1.1.5	Promozione ODMIR nelle scuole tramite Provveditori	10.000,00	Attività promossa dall'ODMIR, nella fase di start up della legge, attraverso supporti audiovisivi
1.1.6	Promozione ODMIR negli ospedali tramite ASP	10.000,00	Attività promossa dall'ODMIR, nella fase di start up della legge, attraverso seminari e supporti audiovisivi

1.1.7	Ciclo di programmi radiofonici e televisivi su ODMIR	3.000,00	Attività promossa dall'ODMIR presso le principali emittenti regionali con dibattiti e supporti audiovisivi
1.1.12	Attività art. 3	5.000,00	Attività promossa dall'ODMIR prioritariamente presso gli operatori del settore agroalimentare , le organizzazioni di categoria, i ristoratori, le scuole agrotecniche ed alberghiere
1.1.13	Attività art. 3	5.000,00	Attività promossa ed attuata dall'ODMIR
2	<i>Art. 4 Strumenti attuativi</i>		
2.1	Albo regionale dei prodotti e delle ricette ODMIR	4.000,00	Attività promossa dall'ODMIR con l'apporto operativo di personale ARSAC ed acquisizione eventuale di apposito software
2.2	Istituzione Marchio regionale ODMIR	15.000,00	Costi fissi di registrazione di un marchio italiano: tasse all'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi; diritti di Segreteria; marca da bollo; spese per la tutela dei prodotti / servizi oltre la prima, ogni ulteriore attività promossa dall'ODMIR presso gli operatori dell'agroalimentare e della ristorazione, ed acquisizione eventuale di apposito software
2.3	Istituzione Roccaforti dell'ODMIR	10.000,00	Attività promossa dall'ODMIR con l'apporto operativo di personale ARSAC con apposito bando
2.4	Premio Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento	20.000,00	Attività promossa dall'ODMIR con apposito bando
2.5	Forum annuale sull 'ODMIR	20.000,00	Attività promossa dall'ODMIR in accordo con la Giunta della RegCal e l'apporto operativo di personale ARSAC con apposito bando

2.6	Settimana di promozione dell'ODMIR	30.000,00	Idem punto 2.5
	Totale Euro	160.000,00	

Gli importi riferiti ad ogni singola voce sono riferiti a stime effettuate sulla base di valutazioni comparative e/o in base ad indagini di mercato vigenti.

Tab. 2 Copertura finanziaria:

Si indicano, quali coperture finanziarie per la presente proposta di legge, l'utilizzo di accantonamenti a fondi speciali di parte corrente, imputando a un capitolo di spesa di nuova istituzione all'interno del bilancio regionale, determinati nel limite massimo di euro 160.000,00 per l'esercizio finanziario 2017 e di euro 100.000,00 per le annualità 2018 e 2019. Si provvede mediante l'utilizzo del "Fondo occorrente per far fronte agli oneri derivanti da provvedimenti legislativi che si perfezioneranno dopo l'approvazione del bilancio", iscritto al programma U.20.03 dello stato di previsione della spesa del bilancio 2017-2019 che presenta la necessaria disponibilità. Alla copertura finanziaria degli oneri per le annualità successive si provvede nei limiti consentiti dalle effettive disponibilità di risorse autonome per come stabilite nella legge di approvazione del bilancio di previsione.

Missione programma U.20.03	Anno 2017	Anno 2018	Anno 2019	Totale
Fondo speciale di parte corrente	160.000,00	100.000,00	100.000,00	360.000,00

Segue articolato della proposta di legge.

Art. 1 **(Finalità)**

1. La Regione Calabria con la presente legge:

- promuove la Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera, ove pure è stato effettuato lo Studio cooperativo internazionale di epidemiologia della cardiopatia coronarica, noto come Seven Countries Study (SCS), quale modello di sviluppo culturale e sociale fondato su un insieme di pratiche tradizionali, competenze, conoscenze tramandate di generazione in generazione, che vanno dal paesaggio all'alimentazione, includendo le colture, la raccolta, la pesca, la conservazione, la trasformazione, la preparazione e il consumo di cibo secondo un modello nutrizionale costante, nel tempo e nello spazio, nonché quale regime nutrizionale riconosciuto dalla comunità scientifica internazionale per i suoi benefici effetti;
- valorizza e diffonde, in particolare, la Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera, come stile di vita per il mantenimento del buono stato di salute;
- riconosce e adotta i criteri di adeguatezza mediterranei, stabiliti dalla comunità scientifica, per una dieta salutare di cui all'allegato I;
- attiva un partenariato con i sette Paesi del SCS e, in particolare, con la Croazia e la Grecia, per il riconoscimento di Nicotera quale sito patrimonio dell'umanità tra quelli ricompresi nel SCS dai quali trae origine il modello alimentare salutare;
- promuove interventi diretti a sostenere la diffusione del modello nutrizionale e le attività economiche,

ambientali, sociali e culturali legate a tale stile alimentare, con misure dirette a valorizzare il patrimonio storico-culturale ad essa connesso;

f) promuove lo sviluppo di progetti ed iniziative di studio e di ricerca, culturali ed enogastronomiche, a livello regionale, interregionale ed internazionale;

g) predispone annualmente bandi diretti a sostenere lo sviluppo di filiere enogastronomiche dedicate alla commercializzazione dei prodotti tipici caratterizzanti la Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera.

Art. 2

(Istituzione dell' ODMIR)

1. La Regione, ai fini dell'attuazione della presente legge, istituisce l' Osservatorio della Dieta mediterranea italiana di riferimento (ODMIR) di Nicotera, con funzioni consultive, programmatiche e di monitoraggio per la promozione della relativa dieta. L'Osservatorio ha sede in Nicotera, previo accordo con l'amministrazione comunale.

La presidenza onoraria dell'ODMIR è affidata ad un rappresentante pro-tempore scelto dal Comune di Nicotera.

2. Il Presidente della Giunta regionale, con apposito decreto, definisce funzioni e competenze dell'ODMIR.

3. In particolare, l' ODMIR ha il compito di:

a) promuovere, a livello regionale, interregionale, nazionale e internazionale la diffusione del modello di Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera;

b) tutelare le origini culturali del modello di Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera, mediante la valorizzazione degli aspetti nutrizionali, storici, culturali, sociali, economici, paesistici ed ambientali e la loro trasmissione alle future generazioni;

c) provvedere alla definizione della programmazione degli interventi di promozione, sperimentazione, sviluppo e valorizzazione, a livello nazionale ed internazionale, della Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera.

4. Per la partecipazione alle attività dell'ODMIR non sono previsti rimborsi spese o indennità di alcun tipo.

Art. 3

(Organizzazione e compiti dell' ODMIR)

1. L' ODMIR si riunisce con cadenza trimestrale ed è composto da tre membri, di cui uno con funzione di direttore, nominati dal Consiglio regionale e da un Comitato scientifico, composto da sei esperti, anch'essi di nomina consiliare, per come segue:

a) un rappresentante dell'Università della Calabria – UNICAL, Arcavacata di Rende;

b) un rappresentante della Facoltà di Agraria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria;

c) un rappresentante della Facoltà di Medicina dell'Università Magna Graecia di Catanzaro;

d) un rappresentante della Confederazione nazionale dell'artigianato e della piccola e media impresa (CNA);

e) un rappresentante della Camera di Commercio regionale;

f) un rappresentante dell' UNESCO;

g) un rappresentante di Confindustria regionale.

h) un rappresentante dell'INDIM – Istituto nazionale per la dieta mediterranea e la nutrigenomica (INDIM)

2. L' ODMIR:

a) acquisisce i risultati delle attività scientifiche dell'Istituto nazionale per la dieta mediterranea e la nutrigenomica (INDIM);

b) realizza attività di raccolta, coordinamento, analisi e sintesi dei dati e delle conoscenze sulla dieta mediterranea e sull'alimentazione e implementa una banca dati dei prodotti tipici caratterizzanti la Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera, previa elaborazione di un regolamento per il loro inserimento nella banca dati;

c) dà l'indirizzo ai Comuni e si fa garante per il rilascio della certificazione Denominazione Comunale (DE.CO), al fine della certificazione di Adeguatezza mediterranea (AM) delle produzioni locali, come strumento per la valorizzazione territoriale, l'analisi e il censimento dei prodotti di qualità e dei metodi

tradizionali di produzione, trasformazione, conservazione e commercializzazione;

d) promuove studi e ricerche interdisciplinari sugli effetti della Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera sulla salute e sugli stili di vita;

e) promuove la Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera nelle scuole, presso le mense scolastiche, gli ospedali pubblici e privati, i Servizi di igiene degli alimenti e della nutrizione (SIAN), gli operatori regionali della ristorazione, le famiglie calabresi e a livello nazionale ed internazionale;

f) promuove appositi programmi di informazione e formazione per le scuole di ogni ordine e grado e le università, per la diffusione dei risultati della ricerca, in particolare, con l'istituzione di appositi corsi, da inserire nell'ambito dei piani di offerta formativa integrativa di progetti didattici sui temi della Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera e sulle culture e i paesaggi a essa associati;

g) acquisisce dati epidemiologici legati al diffondersi di stili di vita non salutari, in particolare in materia di prevenzione dell'obesità, delle malattie cardiocircolatorie, delle malattie cronico- degenerative e del cancro, instaurando rapporti di collaborazione con le istituzioni pubbliche nazionali, internazionali, regionali e locali e con le istituzioni scolastiche e universitarie.

h) prevede, attraverso le organizzazioni professionali di categoria, apposite attività formative e informative volte agli operatori del settore della produzione, trasformazione e somministrazione dei prodotti alimentari;

i) svolge programmi di informazione sulle caratteristiche nutrizionali dei prodotti anche al fine di tutelare i soggetti più vulnerabili;

j) contribuisce a formare un consumatore sempre più consapevole, migliorandone la conoscenza per introdurre reali cambiamenti, a medio e lungo termine, nelle abitudini individuali e sociali, attraverso l'uso di un'alimentazione più sana;

k) sviluppa la costituzione di un piano di comunicazione sanitaria sempre più efficace, costituendo un ponte tra tecnici ed esperti, tra politici e popolazione;

l) fornisce un servizio di consulenza alle aziende per l'etichettatura nutrizionale ai sensi del Regolamento (CE) n. 1924/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 dicembre 2006 relativo alle indicazioni nutrizionali e sulla salute fornite sui prodotti alimentari, come marker di qualità dei prodotti tipici, con specificità bio-geochimiche dei terreni di produzione;

m) elabora modelli innovativi di attrazione economica e turistica per la fruizione dei prodotti della Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera all'interno degli specifici contesti paesaggistici e storico-culturali dei territori di provenienza;

n) sostiene e promuove azioni atte a sviluppare e utilizzare metodi analitici innovativi per la valutazione della qualità e sicurezza del prodotto. A tal fine, attua una procedura innovativa di analisi e di sorveglianza nutrizionale, capace di migliorare la competitività del settore agroalimentare attraverso l'adozione e lo sviluppo di un processo innovativo, denominato sistema di analisi dei punti critici di controllo della qualità salutare e nutrizionale (ovvero Nutrient Analysis of Critical Control Point (NACCP)), che consenta di agevolare il passaggio dalla valutazione dell'impatto ambientale (VIA) alla valutazione dell'impatto sulla salute (VIS) dei consumatori;

o) definisce strategie innovative di tutela e gestione sostenibile dei paesaggi naturali, rurali e storici, che costituiscono la base ecologica e materiale delle culture e degli stili di vita associati alla dieta mediterranea;

p) al fine di garantire la più ampia partecipazione all'attuazione della strategia integrata di sviluppo durevole incentrata sulla Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera, la Regione promuove la costituzione di una rete operativa aperta alla partecipazione di enti, associazioni, aziende nazionali ed estere, operanti nei diversi settori della ricerca, della cultura, della salute, dell'istruzione, della produzione e distribuzione e dell'associazionismo culturale, ambientale e sociale;

q) crea, coordina e gestisce le attività di una rete operativa regionale per la diffusione del modello di Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera, da implementarsi, nel corso degli anni, tra i soggetti che, a vario titolo, contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi della presente legge. Tale rete ha anche il compito di trasferire i dati e i risultati raggiunti alla banca dati di cui alla lettera b);

r) predispone la relazione annuale sullo stato delle attività promosse e la illustra al Consiglio regionale in apposita seduta.

s) promuove con L'UNICAL partenariati internazionali, i rapporti con l'UNESCO e l'inserimento di Nicotera nella Lista delle Comunità emblematiche riconosciute dall'UNESCO;

t) si avvale del supporto scientifico del Dipartimento di Farmacia e Scienze della salute e della nutrizione e del Centro Sanitario dell'Università della Calabria.

Art. 4 **(Strumenti attuativi)**

1. La Regione Calabria, per la promozione della Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera:

- a) istituisce l'albo regionale dei prodotti e delle ricette del modello di Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera;
- b) regola le modalità di iscrizione all' albo di cui alla lettera a) e utilizza gli strumenti secondo procedure definite dall' ODMIR ai sensi dell'articolo 3, comma 2, lettera c);
- c) istituisce il marchio regionale identificativo della Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera al fine di salvaguardare e valorizzare lo stile di vita promosso dalla stessa e promuovere, a livello regionale, nazionale e internazionale, i prodotti ad essa connessi ed il patrimonio culturale che la caratterizza, unitamente ai paesaggi rurali e storici e alle colture tipiche tradizionali, con particolare riferimento alle produzioni di nicchia. Con apposito regolamento, elaborato dall' ODMIR entro sei mesi dalla sua istituzione, il Consiglio regionale definisce le procedure per la concessione, la verifica e il controllo del marchio. L'utilizzo dello stesso ha la finalità di rendere maggiormente visibili e più facilmente identificabili i prodotti del territorio calabrese. L' ODMIR, sulla base del regolamento, con atto motivato insindacabile, valuta le domande di concessione del marchio, rispondendo agli interessati entro due mesi dalla data di presentazione della domanda ed effettua, con cadenza almeno biennale, la verifica circa la permanenza o meno delle condizioni e delle modalità d'uso dello stesso;
- d) istituisce le Roccaforti della Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera, quali presidi territoriali, singoli o con la costituzione di consorzi locali pubblici e/o privati, identificanti territori con particolari produzioni e relative comunità culturali (ad es. arbereshe, occitana, greca, permanenze ebraiche, arabe, sinti, ecc.) caratterizzanti, per le loro specificità, il modello di Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera. Il Presidente della Giunta regionale identifica le Roccaforti della Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera, con proprio decreto, su proposta del Comitato scientifico dell' ODMIR, in attuazione di apposito regolamento, proposto dal Comitato stesso e deliberato dal Consiglio regionale entro un anno dall'approvazione della presente legge;
- e) istituisce il Premio Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera al fine di promuoverne la sua completa applicazione. Il premio è attribuito ai soggetti pubblici e privati di livello regionale, interregionale ed internazionale, che si distinguono nella promozione della stessa attraverso:
 - 1) l'identificazione e l'implementazione delle produzioni da inserire nell'albo di cui alla lettera a);
 - 2) l'utilizzo, nei servizi di mensa scolastica, ospedaliera, di comunità e nei ristoranti dei prodotti regionali iscritti nell' albo di cui alla lettera a) o identificati con il marchio di cui alla lettera c);
 - 3) l'attività di fornitura e commercializzazione di prodotti alimentari iscritti nell'albo dei prodotti e delle ricette del modello di Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera o identificati con il marchio di cui alla lettera c);
 - 4) l'attività di studio, ricerca, formazione e informazione dei valori dello stile di vita della Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera. I criteri, le modalità e il luogo di conferimento del Premio sono annualmente proposti dall' ODMIR e pubblicati attraverso apposito bando sul Bollettino ufficiale telematico della Regione Calabria (BURC);
- f) istituisce, nelle scuole della regione e nelle relative mense, in concomitanza con il conferimento del Premio di cui alla lettera e), la Settimana di promozione della Dieta mediterranea italiana di riferimento di Nicotera, con attività formative e informative inerenti al benessere derivante dall'applicazione di tale dieta. L'iniziativa è programmata attraverso apposito bando annuale pubblicato nel BURC;
- g) attiva un forum, con cadenza annuale, a carattere nazionale ed internazionale, quale luogo di incontro e di sviluppo delle tematiche di cui alla presente legge. I compiti, le attività, le modalità operative, di funzionamento e di organizzazione del forum sono definite sulla base di apposito disciplinare elaborato dall' ODMIR ed approvato dal Consiglio regionale.

Art. 5
(Disposizioni finanziarie)

1. Agli oneri derivanti dalle disposizioni contenute nella presente legge, determinati nel limite massimo di euro 160.000,00 per l'esercizio finanziario 2017 e di euro 100.000,00 per le annualità 2018 e 2019, si provvede mediante l'utilizzo del "Fondo occorrente per far fronte agli oneri derivanti da provvedimenti legislativi che si perfezioneranno dopo l'approvazione del bilancio", iscritto al programma U.20.03 dello stato di previsione della spesa del bilancio 2017-2019 che presenta la necessaria disponibilità. Alla copertura finanziaria degli oneri per le annualità successive si provvede nei limiti consentiti dalle effettive disponibilità di risorse autonome per come stabilite nella legge di approvazione del bilancio di previsione.

2. La Giunta regionale è autorizzata ad effettuare le necessarie variazioni allo stato di previsione della spesa del bilancio di previsione 2017-2019 con prelievo dal fondo speciale di cui al precedente comma ed allocazione al programma U. 13.07 dello stato di previsione della spesa del bilancio medesimo.

Art. 6
(Disposizione abrogativa)

1. La legge regionale 23 settembre 2013, n. 45 (Interventi per la riscoperta della dieta mediterranea) è abrogata.

Art. 7
(Entrata in vigore)

1. La presente legge entra in vigore a partire il sessantesimo giorno successivo alla data della sua pubblicazione nel BURC.

Seguono:

Allegato 1: **Indice di Adeguatezza Mediterraneo (IAM);**

Allegato 2: **Referenze Scientifiche.**

Indice di Adeguatezza Mediterraneo (IAM)

Lo IAM - *Indice di Adeguatezza Mediterranea* – fu messo appunto negli '90 del 20° sec. Da Alberti-Fidanza ed indica il grado di adeguatezza del piatto/menù alla *Dieta Mediterranea Italiana di Riferimento* ed anche le modificazioni che nel tempo hanno subito i costumi alimentari. Il valore dell'indice è ottenuto dividendo la somma delle percentuali di energia totale proveniente dagli alimenti appartenenti alla Dieta Mediterranea (*pane, cereali, legumi, patate, vegetali, frutta, pesce, vino rosso, olio d'oliva*) per la somma delle percentuali di energia totale fornita dagli alimenti non appartenenti alla Dieta Mediterranea (*latte, formaggio, carne, uova, grassi animali e margarina, bevande dolci, biscotti/torte, zucchero*). Il valore ottimale dell'indice -IAM è compreso tra 5-10.

Esempio di IAM:

$$IAM = \frac{\% \text{ energia da CARBOIDRATI (gr.1) + PROTETTIVI (gr.2)}}{\% \text{ energia da DERIVATI ANIMALI (gr.3) + DOLCI (gr.4)}}$$

Gruppi di alimenti appartenenti alla dieta mediterranea:

- Carboidrati (gruppo 1): *pane, cereali, legumi, patate*
- Protettivi (gruppo 2): *vegetali, frutta, pesce, vino rosso, olio d'oliva*

Gruppi di alimenti non appartenenti alla dieta mediterranea:

- Derivati animali (gruppo 3): *latte, formaggio, carne, uova, grassi animali e margarina*
- Dolci (gruppo 4): *bevande dolci, biscotti/torte, zucchero*

(Alberti et al, Eur J Clin Nutr 1999)

Distribuzione dei percentili del MAI/IAM della dieta degli uomini delle coorti rurali italiane del Seven Countries Study

AREA	N.	25°	50°	75°
NICOTERA 1960	64	5,4	7,5	10,8
CREVALCORE 1965	171	2,2	-2,2	4,4
CREVALCORE 1970	171	1,5	-2,0	2,6
CREVALCORE 1991	171	1,7	-2,2	3,0
CREVALCORE 1991 (GIOVANI)	18	1,9	-2,2	2,7

<i>MONTEGIORGIO 1965</i>	82	4,0	5,6	7,6
<i>MONTEGIORGIO 1970</i>	82	3,0	4,5	6,1
<i>MONTEGIORGIO 1991</i>	82	2,6	-3,9	4,8
<i>MONTEGIORGIO 1991 (GIOVANI)</i>	23	1,9	-2,4	2,9

	Maschi	Femmine
Nicotera 1960	9.4	11.4
Nicotera 1996	2.8	2.5

(A. De Lorenzo et al, *Diab Nutr Met* 200)

Tra maggio 2007 e dicembre 2008, 2.193 pazienti in età pediatrica e 4.245 adulti su tutto il territorio nazionale, sono stati analizzati utilizzando come indice di qualità della dieta il MAI, *Mediterranean Adequacy Index*. Il risultato è stato che **meno del 20%** della popolazione raggiunge un MAI **pari o superiore a 2**, ossia assume energia da alimenti della dieta mediterranea in misura almeno doppia a quella di altri alimenti, ed addirittura **un italiano su quattro** ha un indice di mediterraneità della **dieta inferiore ad 1**, ossia assume la maggior parte del suo apporto calorico da alimenti non mediterranei.

Referenze Scientifiche

Afshin A, M. R. (2014). Consumption of nuts and legumes and risk of incident ischemic heart disease, stroke, and diabetes: a systematic review and meta-analysis. Am J Clin Nutr., 100(1):278-88.

In questa meta-analisi di 3878 studi è stata analizzata la correlazione tra il consumo di frutta secca e di legumi e l'insorgenza di patologia ischemica, infarto e diabete. In particolare il consumo di legumi è risultato inversamente proporzionale alla patologia ischemica, ma non significativamente associato ad una riduzione del rischio di infarto e di diabete. La meta-analisi in questione non ha tenuto conto dell'età, del luogo e della qualità degli studi analizzati.

Alberti-Fidanza A, P. C. (1994). Dietary studies on two rural Italian population groups of the Seven Countries Study. 2. Concurrent validation of protein, fat and carbohydrate intake. European Journal of Clinical Nutrition, 48(2):92-6.

In questo lavoro sono state esaminate le abitudini alimentari di 18 abitanti di Montegiorgio e Crevalcore, 2 cittadine partecipanti al Seven Countries Study, ed è stata effettuata la stima dell'introito giornaliero di proteine, grassi, carboidrati nel trentunesimo anno di follow-up, il 1991. I valori delle stime, ricavati utilizzando le tabelle di composizione degli alimenti e sulla base di questionari compilati all'epoca, sono stati paragonati a quelli relativi all'analisi chimica degli alimenti stessi. Le variazioni alimentari rispetto agli anni 60' Sono state registrate nelle due cittadine e, in particolare, è risultato aumentato il consumo di grassi saturi, mentre quello di carboidrati non è risultato significativo.

Barzi F, W. M., & Investigators., G.-P. (2003). Mediterranean diet and all-causes mortality after myocardial infarction: results from the GISSI-Prevenzione trial. Eur J Clin Nutr., 57(4):604-11.

Nello studio GISSI sono stati analizzati i benefici dell'integrazione giornaliera di vitamina E (300 mg/giorno) e di acidi grassi polinsaturi omega-3 (1g /giorno) in 11323 pazienti sopravvissuti ad infarto del miocardio in 172 centri italiani. Ai pazienti, oltre ai trattamenti, è stato detto di includere nella dieta pesce, verdure cotte e crude, frutta e olio d'oliva; il consumo di questi gruppi alimentari è stato valutato al momento del reclutamento e dopo 6, 18 e 42 mesi ed è stato quantificato da uno score da 0 a 10. Per ciascun gruppo alimentare è risultato un trend proporzionalmente inverso alla mortalità per tutte le cause. Tali risultati hanno evidenziato come una dieta di tipo mediterraneo ha effetti protettivi nei confronti del rischio di morte precoce in pazienti infartuati.

Bazzano LA, T. A. (2011). Non-soy legume consumption lowers cholesterol levels: a meta-analysis of randomized controlled trials. *NutrMetabCardiovascDis.*, 21(2):94-103.

In questo lavoro è stato valutato gli effetti derivati dal consumo di legumi, diversi dalla soia, sui livelli di colesterolo ematici. Dei 140 studi analizzati, ne sono stati selezionati 10 randomizzati, con durata minima di 3 settimane, che hanno comparato un'alimentazione basata sul consumo di legumi con una controllo e che hanno evidenziato un miglioramento dei livelli lipidici ematici. In particolare i 268 partecipanti di questi 10 studi hanno avuto una diminuzione di 11.8 mg/dL del colesterolo totale e di 8.0 mg/dL delle lipoproteine LDL.

Buckland G, A. A. (2010). Adherence to a Mediterranean diet and risk of gastric adenocarcinoma within the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) cohort study. *Am J ClinNutr.*, 91:381-90.

Lo scopo di questo studio è stato quello di analizzare l'associazione tra la dieta mediterranea e l'insorgenza di adenocarcinoma gastrico all'interno dello studio EPIC (EuropeanProspectiveInvestigationCancer and Nutritionstudy). Sono stati analizzati dati relativi alle abitudini alimentari e allo stile di vita di 485044 soggetti con età compresa tra 35 e 70 anni durante un follow up di 8.9 anni. I risultati hanno evidenziato come una maggiore adesione alla dieta mediterranea sia correlata ad una significativa riduzione del rischio d'insorgenza dell'adenocarcinoma gastrico.

Buckland G, G. C. (2009). Adherence to the Mediterranean diet and risk of coronary heart disease in the Spanish EPIC Cohort Study. *Am J Epidemiol*, 170:1518-29.

Questo lavoro ha esaminato la correlazione tra la dieta mediterranea e i rischi d'incidenza delle coronopatie in 5 centri spagnoli dello studio EPIC (EuropeanProspectiveInvestigationCancer and Nutritionstudy). Sono state analizzate le abitudini alimentari di 41078 soggetti con età compresa tra 29 e 69 anni, reclutati dal 1992 al 1996 e monitorati fino a dicembre 2004. Attraverso l'utilizzo di uno score a 18 unità per definire l'adesione alla dieta Mediterranea, sono stati misurati i tassi d'incidenza di eventi coronarici. I risultati hanno evidenziato come un aumento di 1 unità di adesione alla dieta mediterranea sia correlato al 6% di rischio in meno di un evento coronarico. Tali risultati dimostrano come l'adozione della dieta mediterranea sia associata significativamente a minori rischi d'insorgenza di coronopatie e funga da fattore di prevenzione primaria nei confronti di questa patologia.

Casaburi I, P. F. (2013). Potential of olive oil phenols as chemopreventive and therapeutic agents against cancer: a review of in vitro studies. *MolNutrFood Res.* , 57(1):71-83.

Questa revisione mette in evidenza le proprietà terapeutiche e preventive dei fenoli contenuti nell'olio d'oliva, un alimento chiave della dieta mediterranea. Evidenze scientifiche mostrano come la frazione fenolica dell'olio d'oliva abbia effetti antineoplastici, mostrando la capacità di inibire la proliferazione cellulare e di indurre in apoptosi (morte cellulare programmata) le cellule neoplastiche mediante diversi meccanismi. In particolare in questo studio vengono evidenziati gli effetti antineoplastici dei composti fenolici dell'olio d'oliva nei confronti di cellule leucemiche tumorali, cellule di carcinoma al colon e cellule di carcinoma mammario.

Castellani L, S. A. (2008). Natural phenols and diglycerides in virgin olive oil and their relation. NatProd Res, 22(16):1413-7.

Questo lavoro descrive una metodologia per la determinare e quantificare la qualità dell'olio d'oliva. Sono state analizzate le proprietà di oli d'oliva da cultivar calabresi dal 1997 al 2000 e i risultati hanno evidenziato come il contenuto di fenoli e digliceridi sia una caratteristica importante relativa alla freschezza dell'olio d'oliva.

Covas, M. (2007). Olive oil and the cardiovascular system. PharmacologicalResearch, 1043-6618.

L'olio d'oliva può essere considerato la fonte primaria di grassi nella dieta mediterranea, che, come dimostrano numerose evidenze scientifiche, è correlata a minori tassi di mortalità per patologie cardiovascolari. In questo lavoro vengono analizzati i benefici offerti dal consumo dell'olio d'oliva nei confronti della salute cardiovascolare: in particolare i maggiori benefici clinici provenienti dal consumo di questo alimento sono incentrati sul metabolismo delle lipoproteine, sul danno ossidativo, sull'infiammazione, sulla disfunzione endoteliale, sulla pressione ematica, sulla trombosi e sul metabolismo dei carboidrati. Inoltre gli effetti anti-aterogenici correlati al consumo di olio d'oliva potrebbero spiegare i minori tassi di mortalità nei paesi mediterranei del sud Europa rispetto a quelli più occidentali.

De Lorenzo A, A. A. (2001). Food habits in a southern Italian town (Nicotera) in 1960 and 1996: still a reference Italian Mediterranean diet? DiabetesNutrMetab, 14(3):121-5.

Il Seven Countries Study ha messo in evidenza gli effetti benefici e protettivi della dieta mediterranea degli anni 60' nei confronti della mortalità cardiovascolare. In questo studio sono state paragonate le abitudini alimentari di Nicotera nel 1960 con quelle della stessa cittadina nel 1996. In particolare è stato evidenziato come le scelte alimentari siano significativamente differenti tra i due periodi storici: in particolare è aumentato il consumo di alimenti di derivazione animale, dolci, biscotti e bevande dolci sia nei maschi che nelle femmine, mentre un aumento nel consumo di bevande alcoliche è stato registrato solo nelle donne. Il cambiamento nelle abitudini alimentari a Nicotera dal 1960 al 1997 potrebbe rappresentare un fattore responsabile dell'aumento dei tassi di mortalità cardiovascolare e di tumore in assenza di altri fattori di rischio.

de Lorgeril M, R. S. (1994). Mediterranean alpha-linolenic acid-rich diet in secondary prevention of coronary heart disease. Lancet, 343:1454-9.

In questo studio randomizzato singolo-cieco sono stati paragonati gli effetti di una dieta mediterranea ad alto contenuto di acido alfa-linolenico con quella convenzionale post-infarto in pazienti infartuati in 5 anni di follow-up. I risultati hanno evidenziato come una dieta mediterranea ad elevato tenore di acido alfa-linolenico sia maggiormente protettiva rispetto a quella convenzionale utilizzata come prevenzione secondaria post-eventi coronarici.

Di Donna L, D. I. (2014). Hypcholesterolaemic activity of 3-hydroxy-3-methyl-glutaryl flavanones enriched fraction from bergamot fruit (Citrus bergamia): "In vivo" studies. Journal of Functional Foods, 558–568.

Le statine rappresentano inibitori della biosintesi endogena di colesterolo e svolgono la loro azione inibendo l'azione dell'enzima epatico 3-idrossi-3-metilglutaril reduttasi. In questo studio sono stati analizzati gli effetti esercitati dai flavoni estratti dal bergamotto e quelli della simvastatina, una delle statine maggiormente usate nel mondo, su un modello murino. Entrambi i composti hanno causato una riduzione del colesterolo totale, dei trigliceridi, delle lipoproteine VLDL e LDL, mentre solo i flavoni estratti dal bergamotto hanno comportato un aumento delle lipoproteine HDL. Dunque tutto ciò dimostra come un'integrazione alimentare con flavoni estratti dal bergamotto sia molto efficace nel trattamento di ipercolesterolemia.

Di Donna L, D. L. (2009). Statin-like principles of bergamot fruit (Citrus bergamia): isolation of 3-hydroxymethylglutaryl flavonoid glycosides. J NatProd, 72(7):1352-4.

In questo lavoro vengono descritte le modalità d'isolamento e di determinazione dei flavoni estratti dal bergamotto con attività ipocolesterolemizzante, ovveroesperetina e naringenina. Le strutture di questi composti sono state determinate con metodi chimici e spettroscopici.

Elhayany A, L. A.-S. (2010). A low carbohydrate Mediterranean diet improves cardiovascular. DiabetesObesMetab, 12:204–209.

In questo lavoro sono stati analizzati gli effetti di una dieta mediterranea a basso tasso di carboidrati, una dieta mediterranea convenzionale e di una dieta promossa dalla American Diabetic Association (ADA) del 2004 su 259 pazienti diabetici in sovrappeso, in 12 mesi di follow-up. I parametri principali ad essere analizzati sono stati quelli relativi all'emoglobina glicosilata (HbA1c) e ai livelli di trigliceridi. Il peso perso in media dai pazienti durante questo periodo è stato di 8.3 Kg: 7.7 Kg nei soggetti aderenti alla dieta ADA, 7.4 Kg in quelli aderenti alla dieta mediterranea e 10.1 Kg in quelli aderenti alla dieta mediterranea a basso tasso di carboidrati. È

stata evidenziata una significativa riduzione dell'HbA1c nei soggetti che hanno seguito la dieta mediterranea a basso tasso di carboidrati rispetto a coloro che hanno invece aderito alle altre due tipologie. Mentre una riduzione significativa dei livelli di trigliceridi è stata registrata nell'ambito della dieta mediterranea convenzionale e in quella con basso tasso di carboidrati rispetto alla dieta ADA. Dunque questi risultati evidenziano il ruolo della dieta mediterranea convenzionale e di quella a basso tasso di carboidrati nel modulare positivamente i livelli glicemici e nel ridurre i fattori di rischio cardiovascolare in pazienti diabetici.

Esposito K, M. M. (2010). Prevention and control of type 2 diabetes by Mediterranean. Diabetes Res ClinPract , 89:97-102.

In questo lavoro di revisione sono stati analizzati 17 studi che hanno evidenziato gli effetti benefici della dieta mediterranea nei confronti del diabete di tipo 2. Tali evidenze scientifiche lasciano ipotizzare come l'adesione a questa dieta possa svolgere un importante ruolo preventivo nei confronti del diabete di tipo 2, migliorando i livelli glicemici e riducendo il rischio cardiovascolare.

Fidanza F, A. A. (2004). Mediterranean Adequacy Index: correlation with 25-year mortality from coronary heart disease in the Seven Countries Study. NutrMetabCardiovascDis., 14(5):254-8.

L'indice di adeguatezza mediterranea è un indicatore che permette di valorizzare l'adesione alla dieta mediterranea di riferimento. In questo lavoro, mediante l'indice IAM, sono state analizzate le abitudini alimentari di soggetti casuali partecipanti al Seven CountriesStudy ed è stata riscontrata una proporzionalità inversa tra adesione alla dieta mediterranea e insorgenza di patologie coronariche.

Fidanza F, A. A. (2005). The Nicotera diet: the reference Italian Mediterranean diet. World Rev Nutr Diet. Basel, vol 95, pp 115-121.

Nicotera, cittadina a 20 Km da Reggio Calabria, ha preso parte come zona rurale al grande studio Seven CountriesStudy nell'autunno del 1957, ma, per mancanza di fondi, lo studio in questa cittadina non è stato seguito in maniera longitudinale, analogamente alle due zone rurali della Grecia. I principali prodotti alimentari consumati all'epoca erano olive, uva, fichi, arance, pomodori, legumi, cereali integrali, bergamotto e quantità basse di carne, uova e pesce. All'epoca non erano presenti industrie manifatturiere e l'80% della popolazione lavorava campi agricoli, che raggiungeva ogni mattina a piedi, essendo questi situati in periferia a qualche chilometro di distanza dal centro cittadino. La prevalenza dell'infarto in uomini con età compresa tra i 45 e i 64 anni era molto bassa (4 casi su 598 esaminati nel 1957) e l'ipertensione, sovrappeso e obesità erano condizioni inesistenti. Risultati simili sono stati registrati nella coorte di soggetti di Corfù esaminata nel 1960.

FIDANZA F, F.-A. A.-L. (1964). DIETARY SURVEYS IN CONNECTION WITH THE EPIDEMIOLOGY OF HEART DISEASE: RESULTS IN ITALY. Voeding, 25:502-9.

In questo studio è stata analizzata la composizione nutrizionale della dieta nelle 3 coorti italiane, ovvero quelle di Nicotera, Montegiorgio e Crevalcore. È stato evidenziato come l'alimentazione ai tempi era povera di grassi saturi, di grassi polinsaturi e di colesterolo, soprattutto a Nicotera dove il 65% dei grassi assunti era rappresentato dall'acido oleico dell'olio d'oliva.

Fung TT, R. K. (2009). Mediterranean diet and incidence of and mortality from coronary heart disease and stroke in women. Circulation, 119:1093-100.

In questo studio è stata valutata la correlazione tra adesione alla dieta mediterranea e tasso di mortalità per coronopatie e infarto in 74886 donne sane con età compresa tra 38 e 65 anni, reclutate nel Nurses'HealthStudy e monitorate nel periodo compreso dal 1984 al 2004. È stato utilizzato nello studio un indice di adesione alla dieta mediterranea e sono stati modellizzati i rischi relativi di eventi cardiovascolari e infarto nei 20 anni di follow up. I risultati hanno evidenziato come una maggiore adesione alla dieta mediterranea sia associata a minori rischi di insorgenza di coronopatie e infarto nelle donne.

Giovannucci, E. (1999). Tomatoes, tomato-based products, lycopene, and cancer: review of the epidemiologic literature. J NatlCancerInst., 91(4):317-31.

In questo lavoro è stata revisionata la letteratura circa il consumo di pomodoro, prodotti derivati dal pomodoro e livelli di licopene ematici in relazione all'incidenza di rischio di vari tumori. Sono stati esaminati 72 studi e la maggior parte dei risultati indica significativamente come il consumo di pomodoro, ricco non solo di licopene, ma anche di molti altri micronutrienti e antiossidanti, sia associato ad un minor rischio d'insorgenza di neoplasie in differenti siti anatomici.

Giovannucci, E. (2002). A review of epidemiologic studies of tomatoes, lycopene, and prostate cancer. ExpBiolMed (Maywood, 227(10):852-9.

Il tumore alla prostata è quello più diffuso tra i soggetti di sesso maschile e in questo lavoro di revisione sono stati esaminati studi scientifici epidemiologici che evidenziano la correlazione tra il consumo di licopene, contenuto all'interno soprattutto della salsa di pomodoro, e l'insorgenza del tumore alla prostata.

Keys A, M. A. (1986). The diet and 15-year death rate in the Seven Countries Study. Am J Epidemiol, 124:903-915.

Degli 11579 uomini sani reclutati nelle 15 coorti del Seven Countries study, con età compresa tra i 40 e i 59 anni, 2288 sono morti nei 15 anni successivi. I tassi di mortalità hanno differito da coorte a coorte in base all'età, alla pressione ematica, al colesterolo ematico e al fumo, fattori, questi, che hanno inciso per il 46% nella mortalità per tutte le cause, per l'80% in quella per coronopatia, per il 35% in quella correlata al tumore, e per il 45% in quella da infarto. Per quanto riguarda l'alimentazione, si sono registrati maggiori tassi di mortalità nelle regioni con più elevato consumo di grassi saturi; mentre proteine, acidi grassi polinsaturi, carboidrati e alcol non hanno inciso significativamente. Le morti per coronopatia sono state registrate con minore incidenza nelle regioni con più alto consumo di acido oleico derivato dall'olio d'oliva.

Knoops KT, d. G.-V. (2004). Mediterranean diet, lifestyle factors, and 10-year mortality in elderly European men and women: the HALE project. JAMA, 292(12):1433-9.

L'alimentazione e lo stile di vita sono fattori che influiscono sui tassi di mortalità per tutte le cause e sull'insorgenza di coronopatie, cardiopatie e tumori. In questo studio è stata analizzata l'influenza della dieta mediterranea combinata o meno con l'attività fisica, con un moderato consumo di alcol e in assenza di fumo sull'incidenza di mortalità in soggetti anziani europei. In particolare sono stati analizzati, nel periodo compreso tra il 1988 ed il 2000, i dati relativi allo studio HALE (HealthyAging: a Longitudinal Study) che comprendeva 1507 uomini sani e 832 donne, con età compresa tra 70 e 90 anni in 11 paesi Europei. I risultati hanno evidenziato come l'adozione della dieta mediterranea ed uno stile di vita salutare siano associati a più del 50% di rischio in meno di mortalità per tutte le cause.

Martinez-Gonzales MA, d. I.-A. (2008). Adherence to Mediterranean diet and risk of developing. Br Med J, 336:1348-51.

L'obiettivo di questo lavoro è stato quello di analizzare la correlazione tra la dieta mediterranea e l'insorgenza di diabete in 13380 universitari spagnoli sani in un follow up di 4,4 anni. Le abitudini alimentari sono state validate mediante un questionario composto da 136 elementi e in base ad un indice di 9 punti. I risultati hanno dimostrato come l'adesione alla dieta mediterranea sia associata ad un minore rischio di diabete.

Martínez-González MA, D. L.-R. (2014). Olive oil consumption and risk of CHD and/or stroke: a meta-analysis of case-control, cohort and intervention studies. Br J Nutr, 112(2):248-59.

L'olio d'oliva rappresenta il simbolo della dieta mediterranea e in questa metanalisi è stata esaminata l'associazione tra il consumo di olio d'oliva e i rischi d'incidenza di eventi coronarici e infarti. I risultati sono stati ricavati dall'analisi di studi caso-controllo, di studi prospettici e di studi randomizzati e hanno evidenziato una correlazione inversa tra il consumo di olio d'oliva e

l'incidenza di infarti; tuttavia tale correlazione non è risultata significativa nei confronti delle coronopatie. Tali risultati sono in accordo con quelli dello studio PREDIMED.

Martínez-Lapiscina EH, C. P.-S.-T.-P.-G. (2013). Mediterranean diet improves cognition: the PREDIMED-NAVARRA randomised trial. J NeurolNeurosurgPsychiatry, 84(12):1318-25.

In questo lavoro sono stati esaminati 522 soggetti a rischio cardiovascolare reclutati in uno studio multicentrico, randomizzato e di prevenzione primaria (PREDIMED) al fine di valutare i risultati in seguito ad un intervento nutrizionale con due tipologie di dieta mediterranea (una integrata con olio extra-vergine d'oliva e l'altra con frutta secca) e con una dieta controllo a basso tenore di grassi. I risultati sono stati standardizzati in base al sesso, all'età, all'educazione, al genotipo dell'apolipoproteina E, alla storia familiare di problematiche cognitive, al fumo, all'attività fisica, all'indice di massa corporea, all'ipertensione, alla dislipidemia, al diabete, al consumo di alcol e all'introito calorico totale. L'intervento con la dieta mediterranea integrata sia con olio extravergine d'oliva che con frutta secca ha migliorato le funzioni cognitive rispetto alla quella controllo con basso tenore di grassi.

Mendez MA, P. B. (2006). Adherence to a Mediterranean diet is associated with reduced 3-year incidence of obesity. J Nutr, 136(11):2934-8.

In questo studio è stata esaminata la potenziale associazione tra dieta mediterranea e incidenza di obesità nella coorte spagnola dello studio EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition). Sono stati esaminati 10589 uomini e 17238 donne non obesi con età compresa tra i 29 e i 65 anni tra il 1992 ed il 1996. I parametri di peso e altezza sono stati misurati all'inizio e alla fine dello studio 3 anni più tardi. Una maggiore adesione alla dieta mediterranea è stata correlata significativamente ad una minore incidenza di obesità sia negli uomini che nelle donne. I risultati lasciano ipotizzare come l'adozione di questo tipo di alimentazione possa essere un mezzo efficace nella lotta contro l'obesità.

Palomo I, F. E. (2012). Platelets and atherogenesis: Platelet anti-aggregation activity and endothelial protection from tomatoes (Solanum lycopersicum L.). Exp Ther Med, 3(4):577-584.

Evidenze scientifiche mostrano come le piastrine non sono soltanto coinvolte nei processi trombotici nelle arterie, ma svolgono un ruolo attivo nei processi infiammatori sin dalle fasi iniziali dell'aterogenesi. L'interazione delle piastrine con le cellule endoteliali avviene in due modi differenti: le piastrine attivate interagiscono con cellule endoteliali intatte oppure piastrine in condizioni normali interagiscono aderendo ad un endotelio attivato. A tal proposito l'inibizione della funzione piastrinica è fondamentale nel prevenire i processi aterotrombotici, eventi chiave nell'ambito della mortalità cardiovascolare. Lavori scientifici mostrano come il consumo di pomodoro offra importanti benefici alla salute e, in particolar modo, eserciti una funzione

antiaggregante delle piastrine e protegga l'endotelio vascolare. In questo studio vengono riassunti i ruoli delle piastrine nell'aterogenesi e i possibili meccanismi d'azione esercitati dai pomodori al fine di promuovere la salute cardiovascolare.

Perri E, R. A. (1999). Quantitation of oleuropein in virgin olive oil by ionspray mass spectrometry-selected reaction monitoring. J AgricFoodChem, 47(10):4156-60.

In questo lavoro è stata valutata la presenza di oleuropeina mediante la spettrofotometria di massa accoppiata allo ionspray in oli vergini di olive provenienti da cultivar di differenti zone della Calabria: Carolea, Cassanese, Coratina, Dolce di Rossano, Roggianella e Tonda di Strongoli.

Renaud S, d. L. (1995). Cretan Mediterranean diet for prevention of coronary heart disease. Am J ClinNutr , 61(suppl):1360S-7S.

In questo studio sono stati esaminati gli effetti della dieta mediterranea Cretese e quelli di una dieta convenzionale in 605 pazienti infartuati durante un periodo di 27 mesi di follow up. Nei soggetti che hanno adottato la dieta mediterranea si è registrata una riduzione significativa degli eventi cardiovascolari e della mortalità cardiaca. Questi effetti protettivi non sono stati associati alle concentrazioni totali delle lipoproteine HDL, di quelle LDL o del colesterolo totale. Invece è stata dimostrata una correlazione positiva con i livelli ematici di omega-3 e di acido oleico. Lo studio conclude confermando come la dieta mediterranea cretese adottata nella popolazione occidentale possa esercitare un'attività protettiva nei confronti delle coronopatie in maniera molto più significativa rispetto alle diete preventive convenzionali.

Rizkalla SW, B. F. (2002). Health benefits of low glycaemic index foods, such as pulses, in diabetic patients and healthy individuals. Br J Nutr., 88 Suppl 3:S255-62.

In questo lavoro vengono riassunti i benefici offerti dagli alimenti a basso indice glicemico, come i legumi, in pazienti diabetici e in soggetti sani. Le evidenze scientifiche hanno mostrato come un'alimentazione basata su alimenti a basso indice glicemico sia un fattore protettivo nei confronti di coronopatie sia in pazienti diabetici che in soggetti sani. Nei soggetti obesi e in sovrappeso i pasti a basso indice glicemico aumentano il senso di sazietà e migliorano il controllo dell'introito energetico. Inoltre i cibi a basso indice glicemico giocano un importante ruolo nel modulare i livelli glicemici postprandiali e nel migliorare il metabolismo lipidico.

Romaguera D, N. T. (2010). Mediterranean dietary patterns and prospective weight change in participants of the EPIC-PANACEA project. Am J ClinNutr., 92(4):912-21.

Evidenze scientifiche in passato hanno dimostrato l'associazione tra l'adesione alla dieta mediterranea e una riduzione del rischio d'incidenza di patologie croniche. In questo lavoro è stato esaminato come questa dieta influisca sull'incidenza di sovrappeso e obesità. A tal fine è stato condotto uno studio prospettico su 373803 soggetti (studio EPIC-PANACEA) in 10 paesi europei durante 5 anni di follow up. Per valutare l'adesione alla dieta mediterranea è stato utilizzato l'indice di Dieta Mediterranea Relativo (rMED) con valori da 0 a 18. I risultati hanno evidenziato come coloro che hanno aderito maggiormente alla dieta mediterranea mostrassero minori tassi di sovrappeso e obesità.

Salas-Salvadó J, B. M.-G. (2011). PREDIMED Study Investigators. Reduction in the incidence of type 2. Reusnutritioninterventionrandomized trial. Diabetes Care, 34(1):14-9.

In questo studio sono stati valutati gli effetti della dieta mediterranea e quelli di una dieta convenzionale a basso tenore di grassi nell'incidenza del diabete in 418 soggetti non diabetici, ma a rischio cardiovascolare, con età compresa tra i 55 e gli 80 anni reclutati nello studio PREDIMED-Reus nella Nordest della Spagna. I partecipanti sono stati sottoposti a due tipologie di dieta mediterranea, una integrata con olio extravergine d'oliva (1 L/ settimana) e una con frutta secca (30g/giorno). Dopo un follow up di 4 anni, l'incidenza di diabete registrata è stata del 10,1%, dell'11% e del 17,9% nei gruppi che hanno aderito rispettivamente alla dieta mediterranea integrata con olio extravergine d'oliva, a quella integrata con la frutta secca e a quella convenzionale a basso tenore di grassi. Le diete mediterranee adottate si sono dimostrate efficaci nel prevenire il diabete in soggetti a rischio cardiovascolare.

Scarmeas N, S. Y. (2009). Mediterranean diet and mild cognitive impairment. ArchNeurol., 66:216-25.

In questo lavoro è stata analizzata l'associazione tra dieta mediterranea e decadimento cognitivo lieve in una comunità multietnica di New York. Una maggiore adesione a questa dieta è stata associata ad una riduzione del rischio di sviluppare decadimento cognitivo lieve e ad una riduzione di quello relativo alla conversione del decadimento cognitivo lieve in Alzheimer.

Schröder H, M. J. (2004). Adherence to the traditional mediterranean diet is inversely associated with body mass index and obesity in a spanish population. J Nutr., 134(12):3355-6.

L'obiettivo di questo lavoro è stato quello di valutare l'associazione tra indice di massa corporea e obesità e i livelli di adesione alla dieta mediterranea tradizionale su 1547 uomini e 1615 donne spagnole con età compresa tra i 25 e i 74 anni, reclutati tra il 1999 ed il 2000 nel nordest della Spagna. I risultati hanno mostrato come la dieta mediterranea tradizionale sia inversamente correlata all'aumento dell'indice di massa corporea e all'obesità.

Schwingshackl L, H. G. (2014). Monounsaturated fatty acids, olive oil and health status: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *LipidsHealthDis*, 13:154.

In questo studio di metanalisi è stata valutata l'associazione tra acidi grassi monoinsaturi e l'insorgenza di patologie cardiovascolari, mortalità cardiovascolare e mortalità per tutte le cause. Sono stati utilizzati 32 studi di coorte con 841211 partecipanti totali. I risultati hanno indicato una riduzione dell'11% del rischio di mortalità per tutte le cause, del 12% di mortalità cardiovascolare, del 9% di eventi cardiovascolari e del 17% di infarti con il consumo di acidi grassi monoinsaturi contenuti nell'olio d'oliva.

Sofi F, A. R. (2010). Accruing evidence on benefits of adherence to the Mediterranean diet on health: an updated systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr.* , 92:1189-96.

Evidenze scientifiche passate hanno sottolineato il ruolo protettivo della dieta mediterranea nei confronti di esiti positivi relativi a differenti patologie. In questa metanalisi di studi di coorte sono stati esaminati gli effetti offerti dell'adesione a questa dieta sulla salute. I risultati ottenuti hanno confermato come, nella maggioranza dei soggetti, la dieta mediterranea svolga un ruolo protettivo nei confronti della maggior parte delle patologie croniche degenerative.

Tangney CC, K. M. (2011). Adherence to a Mediterranean-type dietary pattern and cognitive decline in a community population. *Am J Clin Nutr*, 93:601.

Molti alimenti presenti nella dieta mediterranea, come pesce e verdure, sono stati associati, da diversi studi, ad un rallentamento del declino cognitivo. In questo lavoro è stata valutato l'effetto della dieta mediterranea e quello della dieta HEI-2005 (Healthy Eating Index) in soggetti con età superiore ai 65 anni reclutati nello studio CHAP (Chicago Health and Aging Project). Una maggiore adesione alla dieta mediterranea è stata associata ad una riduzione del declino cognitivo nei soggetti anziani.

Toobert DJ, G. R. (2003). Biologic and quality-of-life outcomes from the Mediterranean Lifestyle Program: a randomized clinical trial. *Diabetes Care*, 26: 2288–93.

Piccoli cambiamenti dello stile di vita e del comportamento sono raccomandati al fine di ridurre il rischio di patologie coronariche in donne in post menopausa con diabete di tipo 2. Questo studio ha valutato l'efficacia del Mediterranean Lifestyle Program MLP) (pochi grassi saturi, controllo dello stress, esercizio fisico, supporto di gruppo e cessazione del fumo) nel ridurre il rischio cardiovascolare in 279 donne in postmenopausa affette da diabete di tipo 2. I miglioramenti sono stati importanti, soprattutto nella riduzione dei livelli di HbA(1C), dell'indice di Massa corporea, dei livelli di acidi grassi ematici e nel miglioramento generale della qualità di vita al sesto mese di

follow up. Questi risultati dimostrano che donne in postmenopausa con diabete di tipo 2 possono migliorare i livelli glicemici e ridurre i rischi cardiovascolari attraverso piccoli cambiamenti dello stile di vita.

Trichopoulou A, B. C. (2010). Conformity to traditional Mediterranean diet and breast cancer risk in the Greek EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition) cohort. . Am J ClinNutr. , 92:620-5.

In questo lavoro è stata valutata l'associazione tra la dieta mediterranea e il rischio d'incidenza di carcinoma mammario nel contesto dello studio EPIC (EuropeanProspectiveInvestigationintoCancer and Nutritionstudy) in Grecia. Sono state monitorate 14807 donne per 9.8 anni e sono stati riscontrati 240 casi di carcinoma mammario. L'adesione alla dieta mediterranea è stata valutata con questionari e con uno score da 0 a 9 punti. I risultati hanno mostrato come un'adesione maggiore a questa dieta sia correlata a minori rischi d'incidenza di carcinoma mammario in donne in postmenopausa, il che potrebbe spiegare la più bassa incidenza di questa neoplasia nei paesi mediterranei.

Trichopoulou A, C. T. (2003). Adherence to a Mediterranean Diet and Survival in a Greek Population. N Engl J Med , 348:2599-608.

L'obiettivo principale di questo studio è stato quello di valutare l'efficacia della dieta mediterranea nell'aumentare i tassi di longevità e sopravvivenza. Il lavoro è stato condotto con la compilazione di specifici questionari da parte di 22043 soggetti adulti greci e l'adesione alla dieta mediterranea è stata validata mediante un indice a 10 punti. Durante 44 mesi di follow up sono avvenute 275 morti e i risultati hanno evidenziato come una maggiore adesione a questa dieta sia associata ad una riduzione della mortalità totale.

Wu H, F. A. (2015). Association Between Dietary Whole Grain Intake and Risk of Mortality. JAMA InternMed., 175(3):373-84.

Evidenze scientifiche dimostrano come un elevato consumo di cereali integrali sia associato ad un rischio minore di sviluppare patologie croniche come diabete di tipo 2 e cardiopatie. In questo lavoro sono stati esaminati 74341 donne partecipanti allo studio NursesHealthStudy tra il 1984 ed il 2010 e 43744 uomini partecipanti allo studio HealthProfessionals Follow-up Study tra il 1986 e il 2010. Sono state registrate 26920 morti, circa 2.7 persone morte all'anno. I risultati hanno sottolineato come ad un maggiore consumo di cereali integrali corrisponda un rischio minore di mortalità cardiovascolare e di mortalità totale in uomini e donne statunitensi, indipendentemente dallo stile di vita e da altri fattori alimentari. Tali evidenze sono in linea con le raccomandazioni che promuovono il consumo di cereali integrali al fine di prevenire le patologie croniche.

Ye EQ, C. S. (2012). Greater whole-grain intake is associated with lower risk of type 2 diabetes, cardiovascular disease, and weight gain. J Nutr, 142(7):1304-13.

Il consumo di cereali integrali e di fibre è raccomandato al fine di prevenire patologie cardiovascolari. Lo scopo di questo lavoro è stato quello di esaminare, attraverso studi longitudinali, la correlazione tra il consumo di questi due gruppi alimentari e l'insorgenza di diabete di tipo 2, cardiopatie, aumento di peso e fattori di rischio metabolici. Sono stati identificati 45 studi di coorte prospettici e 21 randomizzati tra il 196 e febbraio del 2012. I risultati di questa metanalisi hanno evidenziato gli effetti benefici dei cereali integrali e delle fibre nel ridurre il rischio d'incidenza delle patologie vascolari e nello svolgere un importante ruolo protettivo nei confronti delle stesse.