

EFSA Focal Point Newsletter

Volume 2, Numero 12

Dicembre 2014

Editoriale

Nanomateriali e sicurezza alimentare

Nell'ambito del Progetto europeo NANoREG, il Dipartimento di Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare (Spvsa) dell'Iss ha proposto e terminato la fase sperimentale di una ricerca, coordinata dalla Dr. Francesca Maranghi, volta a stimare gli effetti e l'adeguatezza degli strumenti per la valutazione e gestione del rischio dei nanomateriali negli alimenti e nell'ambiente.

Argomento del mese

Cinque domande sulle noci

Nel periodo delle feste natalizie aumenta il consumo di noci e frutta secca, come pure di torroni e dolci in cui non mancano tali ingredienti. Abbiamo chiesto all'esperta dell'Istituto superiore di sanità di parlarci in particolare delle noci. Un frutto dall'alto valore nutrizionale: ricche di grassi di un particolare tipo che, in combinazione con altri nutrienti, possono risultare un fattore di protezione della salute.

Appuntamenti, eventi, iniziative

- [IAFP's European Symposium on Food Safety 20-22/4/2015 iCardiff, Wales](#)
- [Animal hygiene - ISAH 2015 7-11 /6/2015 Košice, Slovacchia](#)

Parliamo di... gruppo di lavoro sulla comunicazione

News dalla comunità scientifica

- ✿ Ebola e pet: Efsa e Ecdc insieme per valutare i rischi
- ✿ Rame e cervello: quando la prevenzione inizia a tavola

Sicurezza alimentare extra CE

- ✿ Colombia, tutti i vantaggi di un pascolo più verde

Nello specchio della stampa

Breve rassegna degli articoli più significativi pubblicati su quotidiani e magazine

Nanomateriali e sicurezza alimentare: la valutazione tossicologica dell'additivo E551 nel progetto NANoREG

di Francesca Maranghi e Roberta Tassinari (Iss)

“Un materiale naturale, accessorio o artificiale contenente particelle, in stato libero o sotto forma di aggregato o di agglomerato e nel quale, almeno il 50% di tali particelle ha dimensioni comprese fra 1 e 100 miliardesimi di metro”

E' da poco terminata la fase sperimentale di uno studio finanziato dal Progetto europeo [NANoREG](#). Il progetto si propone di fornire strumenti alle authorities regolatorie per la valutazione e gestione del rischio dei nanomateriali (Nm) negli alimenti e nell'ambiente. Al centro del trial, proposto dal Reparto di Tossicologia alimentare e veterinaria (Tav) del Dipartimento Spvsa dell'Iss, è stato l'additivo alimentare E551, ovvero biossido di silicio - silice amorfa sintetica (Sas) - costituito da nanoparticelle (NPs) variamente aggregate e agglomerate.

Attualmente l'Efsa considera adeguati i metodi tossicologici tradizionali per la valutazione del rischio dei Nm e suggerisce un processo progressivo che vede come “minimum requirement”, relativamente ai test in vivo, lo studio di tossicità orale a 90 giorni. Il Regolamento Ue 1169/2011 stabilisce inoltre che dal dicembre 2013 gli ingredienti di alimenti presenti come Nm ingegnerizzati debbano comparire in etichetta.

Come punto di partenza sono stati utilizzati dati di tossicocinetica prodotti dal Reparto Tav nell'ambito progetto [Nanogenotox](#) che mostrano come la Sas, somministrata per via orale, poco assorbita attraverso il sistema gastrointestinale, si ritrovi in organi bersaglio come fegato e milza. Roditori adulti sono stati trattati per via orale con cinque livelli di dose di Sas dispersa in acqua, un gruppo con l'analogo chimico non in nanoforma e un

gruppo di controllo con acqua ultra pura per 90 giorni. Il livello di dose più basso (due mg/kg) rientra nel range di esposizione della popolazione generale attraverso gli alimenti.

I ricercatori hanno focalizzato la loro attenzione sia sulla biodistribuzione delle NPs nei tessuti e organi bersaglio sia sulla valutazione degli effetti a carico del sistema endocrino-riproduttivo-immunitario e genotossici. Ai fini regolatori, i risultati identificheranno il tradizionale livello di dose privo di effetti avversi.

Lo studio, al fine di ottimizzare le risorse e limitare il numero di animali utilizzati, ha visto la collaborazione di enti di ricerca nazionali e internazionali: l'Enea, la francese Agence nationale de securite sanitaire de l'alimentation (Anses), i Dipartimenti di Ambiente e connessa prevenzione primaria e Malattie infettive, parassitarie e immunomediate dell'Iss, il Dipartimento di Biomedicina e prevenzione dell'Università di Tor Vergata.

Per saperne di più:

[Definizione della Commissione europea](#)

[Un inventario per il consumatore](#)

Argomento del mese: cinque domande sulle noci

Risponde Roberta Masella, Iss

1. Quali effetti benefici per la salute apportano le noci?

Vari studi negli anni hanno dimostrato che la frutta secca oleosa, in particolare le noci, se consumata nel contesto di una dieta adeguata, conferisce un certo grado di protezione al sistema cardiovascolare. Già dal 2010, nelle Linee guida americane si raccomanda un consumo moderato (circa 30 gr al giorno) di noci, mandorle o pistacchi. Una recente review pubblicata su [The Journal of Nutrition](#) nel 2014 conclude che il consumo abituale di noci (circa 40 gr al dì) diminuisce il colesterolo Ldl, la pressione del sangue, i marcatori di ossidazione e di infiammazione e migliora la funzione endoteliale. Appaiono molto interessanti anche i risultati dello studio [Predimed](#), multicentrico condotto per sei anni, e terminato lo scorso anno, su più di 7.000 individui, di ambo i sessi, ad alto rischio cardiometabolico. I soggetti divisi in tre gruppi seguivano tre diversi tipi di dieta: dieta a basso contenuto di grassi, dieta mediterranea con 30 gr al giorno di extravergine di oliva, dieta mediterranea con 30 gr al giorno di frutta secca. I risultati hanno mostrato che il consumo abituale di una dieta mediterranea con aggiunta di extra vergine di oliva o di frutta secca, determinava una ri-

duzione di circa il 30% di eventi avversi cardiocircolatori e di morte per malattie cardiache.

2. Cosa afferma l'opinione Efsa del 2011?

L'Opinione pubblicata da Efsa nel 2011 era relativa alla possibilità di permettere Health claims relativi agli effetti del consumo di 'nuts' e 'nut oil', ovvero una miscela di diversi tipi di frutta secca oleosa e di olio da essi ricavato. Il Panel di esperti concluse che gli alimenti e i nutrienti oggetto dell'opinione non fossero sufficientemente caratterizzati nella loro composizione, né che fossero ben stabilite le quantità e modalità di consumo. Di conseguenza non si poteva stabilire un nesso fra il consumo di 'nuts' e gli effetti protettivi osservati. Da allora, però, sono stati pubblicati molti altri studi, fra cui Predimed.

3. Di quali nutrienti sono ricche le noci?

Le noci contengono acidi grassi essenziali (omega-3 e omega-6), mentre sono quasi del tutto assenti gli acidi grassi saturi. Vi sono anche proteine vegetali, particolarmente ricche di arginina, un aminoacido precursore dell'ossido nitrico che regola la funzionalità vascolare; steroli vegetali; vitamine del gruppo B e vitamina E; fibre; polifenoli e minerali. Un corredo prezioso di nutrienti e molecole bioattive che spiega

gli effetti protettivi osservati.

4. E' vero che fanno ingrassare?

Senz'altro vanno consumate in quantità limitate (tre/quattro noci al giorno), visto l'alto contenuto energetico e lipidico. Tuttavia, da molti studi si evince che il consumo abituale di noci è associato piuttosto a una percentuale più bassa di obesità e sovrappeso. Innanzitutto perché le noci sono ricche di proteine e fibre che danno un maggior senso di sazietà e che ritardano lo svuotamento gastrico; poi, gli acidi grassi polinsaturi abbondanti potrebbero stimolare l'ossidazione dei lipidi, quindi diminuire l'accumulo di grasso; infine, il consumo regolare di noci può servire a ridurre il consumo di alimenti non salutari, per esempio gli snack ad alto indice glicemico.

5. Quanto conta la presenza di aflatossine nella frutta secca dei dolci natalizi?

Sicuramente le noci e la frutta secca oleosa sono suscettibili all'attacco di funghi e muffe (vedi le numerose segnalazioni riportate ogni anno dal Sistema rapido di allerta comunitario che dimostra, d'altra parte, come siano attivi i controlli); tuttavia, il consumo di tali dolci è così sporadico da non costituire un problema di salute così come il consumo abituale viste le quantità limitate consigliate.

Parliamo di... gruppo di lavoro sulla comunicazione

di Carlotta Ferroni, Ministero della salute e membro Afcwg di Efsa

Si è da poco concluso a Roma l'ultimo meeting del 2014 dell'Advisory forum communication working group (Afcwg) di Efsa, svolto sotto il semestre di Presidenza italiana del Consiglio dell'Ue. Questo gruppo di lavoro attivo dal 2003, a cui partecipano i 28 Stati membri, si occupa prevalentemente di comunicare i rischi della catena alimentare e di promuovere il principio della coerenza dei messaggi attraverso tutta la comunità.

Ad aprire i lavori con un discorso di benvenuto Pier Giuseppe Facelli, Direttore dell'Ufficio internazionale del Ministero della salute, a cui è seguita una breve presentazione relativa all'organizzazione del Ministero da parte del membro supplente italiano dell'Afcwg, Carlotta Ferroni.

Il primo argomento trattato da Efsa è stato il cambio organizzativo appena avvenuto nel loro Dipartimento della comunicazione che attualmente ha assunto il nome di Communication & external relations department ed è a sua volta suddiviso in: External relations unit and Risk communication unit. La posi-

zione di Capo Dipartimento è per ora ricoperta ad interim, ma a breve si conoscerà il nuovo responsabile. Sono stati poi presentati da alcuni Stati Membri i key country issues, uno dei momenti più efficaci per condividere le conoscenze ed esperienze maturate a livello nazionale. L'Italia con Daniela De Vecchis, press officer dell'Iss, ha presentato il lavoro, iniziato nel 2012 e svolto in collaborazione con il Ministero della salute, sull'Efsa Focal point newsletter.

L'Olanda ha aggiornato sulla situazione relativa all'influenza aviaria e sulla campagna comunicativa intrapresa al riguardo, mentre Germania e Austria hanno illustrato il coinvolgimento della figura del comunicatore nel processo di valutazione del rischio. Efsa ha poi fornito informazioni sulle passate e prossime pubblicazioni scientifiche più significative, fornendo aggiornamenti fino a marzo 2015. Infine, sempre molto utile il lavoro in sotto-gruppi, ossia break-out groups session, dove i membri si sono trovati a riflettere su argomenti d'interesse come le priorità per il 2015, l'utilizzo della piattaforma Yammer, la programmazione dei training, Crisis communication guidelines, e altri. Prossimo appuntamento del gruppo a febbraio 2015.

Sicurezza alimentare extra CE

Colombia, tutti i vantaggi di un pascolo più verde

Un pascolo "imboschito", con cespugli cuciti tra loro a formare delle lunga fila, con erba altissima - fino al petto di una persona - e con alberi che chiudono tutt'intorno il perimetro. E' questo il nuovo tipo di pascolo su cui gli allevatori latino-americani fanno crescere il loro bestiame, utilizzando meno terra, ma ottenendo il doppio di latte e carne. Un progetto, coordinato da Enrique Murgueitio, ricercatore colombiano con un dottorato in medicina veterinaria e allevamento animale, che promette benefici per la produzione e, al tempo stesso, un'agricoltura sostenibile. Si tratta, in pratica, di sostituire il tradizionale pascolo esteso a barba corta con metodi agroforestali che usano quattro mila piante per acro - un mosaico di alberi, cespugli, erbe tropicali - per nutrire le mucche. Un metodo silvo-pastorale al centro del Colombia's National Development Plan for cattle ranching che intende ridurre nel Paese sudamericano la terra da pascolo da 94 milioni di acri a 70 milioni, incrementando il bestiame da 23 milioni di capi a 40 milioni entro il 2019.

[Per approfondire clicca qui](#)

News dalla comunità scientifica

Ebola e pet: Efsa e Ecdc insieme per valutare i rischi

Non vi è prova che cani e gatti possano infettarsi e trasmettere la malattia. Inoltre, la probabilità che siano esposti al virus Ebola attraverso il contatto con persone infette in Europa è molto bassa, poiché, in genere, le persone colpite vengono subito messe in isolamento. A queste conclusioni sono giunti gli esperti dell'Efsa e i loro colleghi del Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (Ecdc), chiamati a dare una valutazione del rischio sul fatto che in Europa gli animali domestici possano trasmettere il virus all'uomo. In mancanza di ulteriori conoscenze, comunque, gli esperti hanno raccomandato che le autorità veterinarie e di sanità pubblica valutino questo rischio caso per caso. All'Efsa è stato anche chiesto dalla Commissione europea di fornire consulenza sul rischio di trasmissione dell'Ebola attraverso la catena alimentare. In particolare, l'Authority valuterà i rischi associati al consumo di alimenti crudi importati dai Paesi africani colpiti dall'epidemia.

[Per saperne di più clicca qui](#)

Rame e cervello: passa anche dal "piatto" la prevenzione dell'invecchiamento cerebrale

Esiste un legame diretto tra alterazione nel metabolismo del rame e sviluppo della malattia di Alzheimer. A suggerirlo sono i ricercatori del Policlinico Gemelli e dall'Ospedale Fatebenefratelli, che hanno evidenziato come nei soggetti con livelli elevati di rame "libero" nel sangue – riscontrabile attraverso un test brevettato (C4D) - risulti triplicato il rischio di sviluppare l'Alzheimer (Annals of Neurology, 2014). Un altro studio condotto su circa quattro mila persone a Chicago (Rush University Medical Center), ha messo in relazione una dieta a più alto contenuto di rame e grassi saturi e trans-insaturi con la progressione del declino cognitivo, paragonabile ad avere 19 anni in più. Da qui il suggerimento di intervenire con una dieta specifica, povera di grassi saturi (come quelli contenuti nelle carni rosse) e ricca di verdure e frutta fresca, vitamina E (presente in semi, spinaci e altri vegetali a foglia larga) e vitamina B12 (efficace anche nella forma di integratore), controllando che le vitamine assunte non contengano né rame né ferro.

[Per saperne di più clicca qui](#)

Nello specchio della stampa

Breve rassegna degli articoli più significativi pubblicati su quotidiani e magazine nazionali e internazionali nell'ultimo mese sul tema della sicurezza alimentare

[Accedi alla rassegna](#)

Contatti
italianfocalpoint@iss.it