



Posizione ufficiale AO ECS sui materiali a contatto con gli alimenti e sulla sicurezza per i celiaci

La celiachia

La **celiachia** è una malattia intestinale infiammatoria permanente con tratti di auto-immunità che, in soggetti geneticamente predisposti, viene scatenata dall'assunzione del glutine.

Il glutine è un complesso proteico presente in alcuni cereali, quali frumento, segale, orzo, farro, spelta, grano Khorasan (spesso in commercio come KAMUT®), triticale.

Sono 265.102 le persone celiache in Italia (dati Ministero della Salute, 2023) - dove le donne sono oltre il doppio degli uomini - ma consolidate evidenze scientifiche epidemiologiche stimano che la celiachia **riguardi oltre l'1% della popolazione, in Italia e nel mondo.**

La celiachia è caratterizzata da un quadro clinico molto variabile, sia per gravità sia per gli organi colpiti: si va dalla forma classica (diarrea, dolori addominali, perdita di peso) a forme più atipiche che portano a sintomi extra-intestinali (ad esempio: affaticamento, perdita di capelli, ulcere e lesioni ricorrenti nella bocca, infertilità, abortività spontanea).

Una **rigorosa dieta senza glutine** è l'unica terapia disponibile per celiachia e va seguita per **tutta la vita.**

Panoramica della situazione

La riduzione dell'uso di plastiche e microplastiche è un tema presente nell'agenda mondiale per i prossimi anni ed è parte degli Obiettivi per Trasformare il Nostro Mondo.

L'impegno dell'Unione Europea verso la sostenibilità, intesa come invito all'azione per promuovere e proteggere il pianeta, ha portato a **un significativo passaggio dall'uso di plastiche tradizionali all'uso di alternative organiche e biodegradabili nei materiali a contatto con gli alimenti (MOCA/FCM).**

Per questo motivo, **le plastiche vengono sostituite da materiali alternativi di origine vegetale o animale, che stanno emergendo e diventando sempre più comuni.**

La maggior parte dei nuovi materiali utilizzati è costituita da materie prime organiche, derivanti principalmente da mais e polpa di cellulosa, miscelate o meno con altri componenti che possono essere (o meno) di origine vegetale, tra cui canna da zucchero, alghe o cereali come crusca di frumento, orzo o segale. Inoltre, sul mercato attuale, esistono alcune proposte di pasta di grano o di biscotto.

Sebbene questa transizione sia in linea con gli obiettivi ambientali, introduce involontariamente nuovi rischi per la salute, in particolare per le persone affette da celiachia e allergie alimentari.

Recenti ricerche scientifiche evidenziano la migrazione del glutine da alcuni MOCA di materiale organico agli alimenti, comportando potenziali rischi per la salute.

Questo *position paper* sottolinea **l'urgente necessità di misure regolatorie per garantire la sicurezza dei consumatori senza compromettere gli obiettivi ambientali.**

Definizione dei materiali a contatto con gli alimenti

I Materiali e Oggetti a Contatto con gli Alimenti (MOCA) comprendono tutti i materiali e gli oggetti destinati a entrare in contatto con gli alimenti durante la produzione, la trasformazione, lo stoccaggio o il consumo. Questi includono materiali di imballaggio, contenitori, stoviglie e utensili. La sicurezza dei MOCA è fondamentale, poiché i loro componenti possono migrare negli alimenti, influenzandone potenzialmente la sicurezza e la qualità.

Secondo l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA), i materiali a contatto con gli alimenti devono essere fabbricati nel rispetto delle buone pratiche di fabbricazione, al fine di garantire che qualsiasi migrazione di sostanze negli alimenti non comporti un rischio per la salute umana, non modifichi la composizione dell'alimento in modo inaccettabile e non ne deteriori le proprietà organolettiche, nelle normali o prevedibili condizioni d'uso.

Talvolta, componenti derivati da prodotti di scarto come il glutine, il siero di latte (derivato dal latte) o il chitosano (ottenuto dalle proteine dei crostacei) vengono utilizzati per produrre MOCA. Questi tipi di materiali sono sempre più accessibili e vengono impiegati non solo per sviluppare imballaggi compostabili o addirittura biodegradabili, ma anche imballaggi edibili che migliorano la shelf-life e la sostenibilità ambientale delle filiere alimentari.

Definizione dei materiali a contatto con gli alimenti

I biomateriali alternativi alla plastica possono essere utilizzati:

- a) (principalmente) come stoviglie e posate monouso
- b) come imballaggi (in alcuni casi anche edibili)
- c) ma anche per spazzolini da denti, giocattoli e molti altri oggetti, alcuni dei quali a diretto contatto con alimenti e persone.

Se nella produzione di biomateriali alternativi vengono utilizzati cereali contenenti glutine o il glutine stesso, ciò può rappresentare un problema per le persone celiache e per quelle allergiche al grano.

Definizione dei materiali a contatto con gli alimenti

Dal 2018, quando questi materiali a contatto con gli alimenti sono diventati popolari, alcune associazioni membri della Federazione Europea AO ECS (Association of European Coeliac Societies) hanno avviato un monitoraggio su questo tema e hanno sviluppato piccoli studi su stoviglie (come cannucce, posate e piatti) disponibili nei rispettivi mercati nazionali. Inoltre, alcuni gruppi di ricerca universitari hanno condotto studi più strutturati e di maggiore durata in questo campo.

Tutti gli studi condotti mostrano che quando i cereali contenenti glutine vengono utilizzati come componenti dei MOCA, il glutine può migrare negli alimenti. Sebbene la quantità di migrazione del glutine dipenda dal tipo di alimento e dalla sua temperatura, in tutti i casi le concentrazioni misurate sono risultate molto elevate e ben al di sopra della soglia di 20 ppm (mg/kg), che è il limite affinché un alimento sia considerato sicuro per le persone con celiachia.

Definizione dei materiali a contatto con gli alimenti

Il quadro normativo del Regolamento Europeo 1935/2004, insieme alle Buone Pratiche di Fabbricazione (GMP) (CE) 2023/2006, disciplina tutti i materiali a contatto con gli alimenti utilizzati dall'industria e include la migrazione: **i MOCA non devono trasferire i loro costituenti negli alimenti in quantità tali da mettere in pericolo la salute umana.**

Tuttavia, **la legislazione europea non regolamenta esplicitamente le informazioni sugli allergeni nei MOCA.** Inoltre, i requisiti di qualità per le stoviglie monouso realizzate con materiali organici o materiali riutilizzabili non sono regolamentati in modo chiaro (ad esempio, non mantenendo la loro consistenza e struttura originale come avviene per il vetro o la plastica).

Molti Paesi europei stanno attualmente pianificando di richiedere alle aziende che utilizzano frequentemente bicchieri monouso per bevande o contenitori per cibo da asporto di passare a alternative riutilizzabili. Questi bicchieri e contenitori andrebbero lavati e riutilizzati; tuttavia, al momento non è chiaro come debbano essere puliti né quale sia la loro durata sicura prevista.

Inoltre, manca chiarezza su come bar e ristoranti gestiranno questo aspetto nella pratica, il che potrebbe introdurre un rischio aggiuntivo per i consumatori celiaci.

Definizione dei materiali a contatto con gli alimenti

L'ambito si definisce in due punti principali: (1) evidenze scientifiche sulla migrazione del glutine da MOCA organici agli alimenti, e (2) le diverse lacune normative e sfide nell'uso dei MOCA organici. Questi due punti sono importanti perché:

- **La migrazione è una realtà.** Molti studi evidenziano una migrazione significativa del glutine, in particolare da piatti a base di crusca di frumento. La contaminazione per trasferimento può avvenire semplicemente tramite contatto, ma le quantità migrate possono variare in base alla temperatura e alla matrice alimentare. Quindi quei prodotti che contengono glutine possono essere molto pericolosi per la comunità celiaca, soprattutto considerando che non vi è alcun obbligo di informare i consumatori sui costituenti dei MOCA.
- Il glutine viene utilizzato come materia prima per sviluppare rivestimenti e film, e anche per stoviglie monouso; sebbene il suo utilizzo sia ancora limitato, sapere come questi prodotti sono principalmente realizzati deve tenere conto dei consumatori con problemi legati al glutine. I prodotti sono già presenti sul mercato senza alcuna avvertenza per i celiaci (o per persone allergiche).

Definizione dei materiali a contatto con gli alimenti

- I MOCA non sono alimenti, quindi non esiste una legislazione specifica per la gestione degli allergeni; non vi è alcun obbligo di etichettare gli allergeni presenti nei MOCA, lasciando i consumatori ignari dei potenziali rischi.
- La normativa sui MOCA definisce alcune sostanze che devono essere controllate nella composizione di questi prodotti e nella loro migrazione. Le materie prime contenenti glutine non sono incluse in tale elenco.
- Non ci sono prove che il metodo ufficiale di analisi per quantificare il glutine sia utile in matrici non alimentari. I metodi esistenti per rilevare allergeni sono progettati per prodotti alimentari, non per MOCA, rendendo difficile valutare accuratamente la contaminazione da glutine. Sono necessari maggiori studi.
- Non esistono metodi analitici standardizzati per estrarre o rilevare il glutine in materiali diversi dagli alimenti. Non sappiamo se le proteine del glutine possano modificarsi se miscelate con altre materiali. Potrebbe essere più difficile rilevare il glutine, e non è sicuro resti pericoloso.
- Non ci sono informazioni sul processo produttivo dei diversi materiali a contatto con gli alimenti, né se la contaminazione crociata sia controllata durante la produzione. Attualmente non esistono schemi di sicurezza specifici per regolare la produzione di questi prodotti.

Definizione dei materiali a contatto con gli alimenti

- Linee guida poco chiare per i MOCA riutilizzabili: con l'aumento dell'uso di imballaggi riutilizzabili, manca chiarezza sui protocolli di pulizia e sulla durata di tali prodotti, specialmente quelli realizzati con materiali organici. Se bicchieri e contenitori riutilizzabili contengono allergeni o sostanze chimiche pericolose, le persone che li usano e li lavano devono essere consapevoli di tutti i rischi.
- La Raccomandazione UE 2019/794 non include specificamente le materie prime organiche (inclusi i cereali contenenti glutine) attualmente utilizzati negli imballaggi e nei prodotti a contatto con gli alimenti che devono essere campionati per testare la migrazione complessiva. Deve essere ancora definito come testarli correttamente, perché, come detto, non esiste uno standard disponibile.
- La stabilità dei prodotti finali è ancora incerta. Un bicchiere realizzato con plastica, glutine e altri materiali può resistere alle stesse temperature e ai detergenti corrosivi utilizzati in lavastoviglie in modo sicuro su ceramica, plastica, metallo e vetro? Il produttore deve fornire istruzioni dettagliate sull'uso e sulla pulizia dell'oggetto specifico e indicare eventuali restrizioni su ciò che può entrare in contatto con il bicchiere o il contenitore.
- L'industria al momento è concentrata sull'assimilazione dei nuovi materiali biobased (da soli o miscelati con altre plastiche), ma deve comprendere che con questi nuovi materiali emerge un rischio per i consumatori vulnerabili che devono essere protetti.

Definizione dei materiali a contatto con gli alimenti

Attualmente, l'EFSA (l'Agenzia Europea per la Sicurezza Alimentare) non ha pubblicato alcun parere o studio di riferimento. L'AOECS sta lavorando su questo tema, con i risultati degli studi condotti dai suoi membri. Nel 2021 è stata inviata una lettera alla Commissione Europea e all'EFSA su questa questione, che non ha ancora ricevuto risposta.

Nel 2023, due membri del Parlamento Europeo hanno presentato una interrogazione parlamentare¹ alla Commissione Europea. La Commissione ha risposto² di essere a conoscenza dei cambiamenti nei materiali utilizzati a contatto con gli alimenti a seguito degli obiettivi ambientali dell'UE e che, attualmente, sta svolgendo lavori preparatori per una revisione delle norme UE sui materiali a contatto con gli alimenti (MOCA).

Nell'ambito di questa revisione, la Commissione Europea mira a migliorare i requisiti di informazione per i consumatori, inclusa l'etichettatura dei MOCA, e a introdurre regole più specifiche sulla migrazione delle sostanze negli alimenti.

A supporto di questo lavoro, l'EFSA sta preparando un rapporto tecnico sulla valutazione della sicurezza dell'uso di miscele di origine naturale nella produzione di MOCA, che affronterà anche la questione dell'allergenicità.

¹ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2023-002998_EN.html

² https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2023-002998-ASW_EN.html

Raccomandazioni per i decisori dell'UE

Per salvaguardare la salute pubblica promuovendo al contempo gli obiettivi ambientali, si raccomandano le seguenti azioni relative ai materiali a contatto con gli alimenti (MOCA):

1. Etichettatura obbligatoria degli allergeni:

Implementare normative che richiedano un'etichettatura chiara di tutti gli allergeni presenti nei MOCA, permettendo ai consumatori di fare scelte informate.

2. Sviluppo di metodi analitici:

Investire nella ricerca per sviluppare e convalidare metodi analitici specificamente progettati per rilevare la migrazione di allergeni dai MOCA agli alimenti.

3. Protocolli di test standardizzati:

Stabilire procedure standardizzate per valutare la migrazione degli allergeni dai MOCA in diversi tipi di alimenti e in differenti condizioni.

Raccomandazioni per i decisori dell'UE

4. Linee guida per MOCA riutilizzabili:

Sviluppare linee guida complete che definiscano l'uso sicuro, la pulizia e la durata dei MOCA organici riutilizzabili, considerando il loro potenziale di nascondere allergeni.

5. Collaborazione tra stakeholder:

Favorire la collaborazione tra operatori industriali, professionisti sanitari e associazioni di consumatori per aumentare la consapevolezza e sviluppare le migliori pratiche per l'uso sicuro dei MOCA organici.

6. Revisione e aggiornamento della legislazione:

Riesaminare la normativa esistente sui MOCA per includere considerazioni sulla migrazione degli allergeni, garantendo una protezione completa dei consumatori.

Conclusioni

Alla luce delle informazioni attualmente disponibili

AOECS (*Association of European Coeliac Societies – Federazione delle Associazioni Europee per la Celiachia*)

- La consapevolezza dei potenziali rischi dovuti agli allergeni nei materiali a contatto con gli alimenti (MOCA) e in altri materiali è essenziale per le persone con celiachia, per gli allergici, per le aziende produttrici, per gli operatori del settore alimentare (sia produttori di alimenti preimballati sia ristoratori), per le autorità per la sicurezza alimentare, per i legislatori, per gli scienziati e per i decisori politici.
- La collaborazione tra tutti gli stakeholder per aumentare la conoscenza di questi potenziali rischi è fondamentale e rappresenta anche un'opportunità per promuoverne un uso sicuro.
- È necessario sviluppare protocolli e metodi di test adeguati. In particolare, l'estrazione e l'analisi del glutine e di altre proteine in questi nuovi prodotti richiedono ulteriori studi.

Conclusioni

Alla luce delle informazioni attualmente disponibili

- È importante che le persone con celiachia siano prudenti nell'utilizzo di questi prodotti ed evitino quelli realizzati con cereali o con ingredienti di origine sconosciuta, scegliendo invece prodotti realizzati con materie prime prive di glutine. Ciò è particolarmente complesso quando si mangia fuori casa, poiché molti ristoratori potrebbero non essere consapevoli di questo potenziale rischio.
- Sono attualmente in corso modifiche normative; l'AOECS sta lavorando per tutelare e proteggere le persone con celiachia e per incoraggiare i legislatori a classificare gli allergeni alimentari come ingredienti a rischio in questi prodotti.
- Le persone con celiachia devono poter distinguere tra diversi tipi di prodotti (ad esempio, cannucce realizzate con gli steli vegetali rispetto a prodotti realizzati con il'intero cereale) per poter compiere scelte informate.

Bibliografia di riferimento

Traduzione italiana a cura di AIC. Il testo in inglese AOECs è l'unica versione ufficiale ed è reperibile qui:

https://www.aoecs.org/media/kprbwtuw/new_position-paper_202511_fcm_v1-3.pdf

- Directive (EU) 2019/904 of the European Parliament and of the Council.
- Commission Implementing Regulation (EU) 2020/2151.
- EU Regulation Number: 1935/2004 (article 3).
- EU Regulation Number: 178/2002 (article 14).
- Recommendation CE n° 2019/794.
- Glutenvrij Magazine, The Dutch Celiac Society, NCV.
- Food contact materials <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/food-contact-materials>.
- Chen, H., Wang, J., Cheng, Y., Wang, C., Liu, H., Bian, H., Pan, Y., Sun, J., & Han, W. (2019). Application of Protein-Based Films and Coatings for Food Packaging: A Review. *Polymers*, 11(12), 2039. <https://doi.org/10.3390/polym11122039>.
- van der Hofstadt Rovira, M, De Abreu, C., Sousa, C., Comino I., Segura, V. Potencial contaminación de gluten en alimentos con productos biodegradables de menaje elaborados a partir de cereales no aptos para el colectivo celiaco. *Revista Mazorca*, 2020;59:16.18.
- FSA Review of bio-based food contact materials: <https://www.food.gov.uk/news-alerts/news/review-of-bio-based-food-contact-materials-published>.
- Fritjof Nilsson, Optimal Plasticisers for New Biobased Plastics Through a Combined Experimental and Molecular Simulations Approach, 2021: <https://www.kth.se/fpt/polymeric-materials/research/optimal-plasticisers-for-new-biobased-plastics-through-a-combined-experimental-and-molecular-simulations-approach-1.763288>.
- Tomy J. Gutiérrez, Julieta R. Mendieta, Rodrigo Ortega-Toro, In-depth study from gluten/PCL-based food packaging films obtained under reactive extrusion conditions using chrome octanoate as a potential food grade catalyst, *Food Hydrocolloids*, Volume 111, 2021, 106255, ISSN 0268-005X, <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2020.106255>.
- Biodegradable vegetable materials in contact with food, are there any risks for coeliacs? The results of an Italian study, *Associazione Italiana Celiachia*, 2022.
- What consumers say about safe and sustainable food packaging; Findings of an eleven-country consumer survey, *The European Consumer Organisation, BEUC*, 2023.
- Xu, J., & Li, Y. (2023). Wheat gluten-based coatings and films: Preparation, properties, and applications. *Journal of food science*, 88(2), 582– 594. <https://doi.org/10.1111/1750-3841.16454>.
- Mossburger, J., Scherf, K.A. Gluten migration from biodegradable food contact materials poses a risk to celiac disease patients. *Eur Food Res Technol* (2024). <https://doi.org/10.1007/s00217-024-04570-4>.
- Can biodegradeable food packages contaminate gluten free food? <https://www.aoecs.org/news/can-biodegradeable-food-packages-contaminate-gluten-free-food/>.
- Does bio-based food packaging pose a health risk to Coeliacs?, *Baking Europe Journal*, Summer 2024, 40-43. <https://bakingeurope.com/Portals/0/online-publications/Summer2024/index.html#p=40>.
- C. Sousa et al. (2025). Potential Transfer of Toxic Gluten from Biodegradable Tableware to Gluten-Free Foods: Implications for Individuals with Gluten-Related Disorders. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* DOI: <https://pubs.acs.org/action/showCitFormats?doi=10.1021/acs.jafc.5c07516&ref=pdf>

AOECS

AOECS è un'organizzazione indipendente e senza scopo di lucro. Dal 1988 ci dedichiamo a migliorare la vita delle persone affette da celiachia. AOECS rappresenta 41 associazioni nazionali europee per la celiachia e sei organizzazioni affiliate, cinque provenienti da fuori Europa e una dalla Bosnia ed Erzegovina.

La celiachia (anche chiamata malattia celiaca) è una patologia autoimmune in cui i cereali contenenti glutine provocano una reazione infiammatoria nell'intestino tenue.

Si stima che circa 100 milioni di persone nel mondo soffrano di celiachia. Tuttavia, solo il 25% circa ha ricevuto una diagnosi; le restanti persone non sono consapevoli della propria condizione oppure soffrono di diversi disturbi correlati.

Se non trattata, la malattia può portare a una significativa riduzione della qualità della vita e a sintomi quali infertilità, osteoporosi e stanchezza cronica.

Ad oggi, l'unica cura conosciuta per la celiachia è una dieta rigorosamente priva di glutine da seguire per tutta la vita.

Per saperne di più: www.aoecs.org

AIC

L'Associazione Italiana Celiachia APS nasce nel 1979 su iniziativa di alcuni genitori di bambini celiaci in un'epoca in cui la celiachia era poco conosciuta e considerata una malattia pediatrica.

Da allora, grazie anche alle Associazioni AIC diffuse su tutto il territorio italiano, si occupa di migliorare la qualità della vita quotidiana dei pazienti celiaci attraverso una serie di iniziative e attività, dando voce alle loro esigenze e istanze in tutti i più importanti contesti istituzionali.

Nello specifico, le finalità di AIC sono:

- promuovere la conoscenza della terapia senza glutine e l'educazione alimentare: il Marchio Spiga Barrata, ideato e gestito da AIC, è la massima garanzia di sicurezza e idoneità per le persone celiache;
- sostenere la ricerca scientifica con progetti dedicati alla genetica, immunologia, prevenzione e terapia di celiachia, dermatite erpetiforme e altre patologie correlate al glutine;
- informare correttamente e sensibilizzare l'opinione pubblica, i media e la classe medica per abbattere gli stereotipi legati alla celiachia.

AIC ha ricevuto l'attestazione al merito della Sanità pubblica per le meritorie attività svolte nell'ambito della sanità pubblica (DPR 31 Maggio 2023).


Sul piano internazionale, fa parte di AO ECS, Association of European Coeliac Societies, e di CYE - The Coeliac Youth of Europe, forum internazionale dei giovani celiaci.



Grazie

 segreteria@celiachia.it

 010.4550685

 Via Caffaro, 10
16124 Genova

 www.celiachia.it

 facebook.com/AIC.Associazione.Italiana.Celiachia

 instagram.com/associazioneitalianaceliachia

 youtube.com/@associazioneitalianaceliachia