

# NEWSLETTER SULLE MANDORLE



## **AUTUNNO 2025**

Quest'anno ricorre il 30° anniversario del Programma di Ricerca Nutrizionale di Almond Board of California. Dal primo studio volto a valutare l'impatto delle mandorle sulla riduzione del colesterolo LDL negli anni '90 - in un'epoca in cui i grassi sani erano ampiamente demonizzati - il programma ha costantemente sostenuto il progresso della ricerca in ambito nutrizionale, e oggi continua ad aprire nuovi orizzonti grazie a metodologie di ricerca basate sull'intelligenza artificiale. In questo numero ci occupiamo delle nuove scoperte sulla salute dell'intestino e sui composti bioattivi recentemente identificati, oltre a proporre nuove risorse utili per la pratica professionale.

### **RICERCHE IN PRIMO PIANO:** GLI EFFETTI BENEFICI DELLE MANDORLE PER LA SALUTE DELL'INTESTINO

Due studi recenti rafforzano la nostra comprensione di come il consumo quotidiano di mandorle influisca sulla salute dell'intestino, agisca come prebiotico e sostenga la salute generale. Entrambi gli studi sono stati sottoposti a revisione paritaria e promossi da Almond Board of California.

Tahiri M and Gilbert JA. Examining the potential prebiotic effect of almonds. Journal of Applied Microbiology. 2025 Apr;136(4): lxaf078. doi.org/10.1093/jambio/lxaf078.

Questa revisione completa ha dimostrato che le mandorle hanno un potenziale significativo come alimento funzionale con un effetto prebiotico. Le mandorle hanno apportato benefici alla salute intestinale:

- Migliorando l'equilibrio e la varietà dei batteri intestinali
- Aumentando i livelli di batteri benefici come Bifidobacterium, Lactobacillus e Roseburia
- Potenziando la produzione di composti benefici, come gli acidi grassi a catena corta (SCFA), che aiutano a proteggere il rivestimento intestinale, a mitigare l'infiammazione e a sostenere la salute metabolica.



"Le mandorle contengono fibre alimentari, polifenoli e carboidrati non digeribili come gli oligosaccaridi, che forniscono i loro effetti prebiotici. Questi nutrienti vengono metabolizzati dai batteri intestinali benefici, favorendone la crescita e producendo composti utili per l'organismo come gli acidi grassi a catena corta." -- Professor Jack Gilbert, University of California, San Diego, responsabile del progetto Nutrition for Precision Health del National Institutes of Health. Sebbene gli autori dello studio abbiano concluso che esistono prove sufficienti per

dimostrare che le mandorle hanno un effetto prebiotico, gli stessi hanno sottolineato che sono necessari ulteriori studi futuri, in particolare quelli che utilizzano metodi standardizzati.

Singar S, Kadyan S, Patoine C, Park G, Arjmandi B, Nagpal R. et al. The Effects of Almond Consumption on Cardiovascular Health and Gut Microbiome: A Comprehensive Review. Nutrients. 2024 Jun 20;16(12):1964. doi:10.3390/nu16121964.

Questo documento di revisione completa degli studi che hanno analizzato il consumo di mandorle sui fattori di rischio delle malattie cardiovascolari e sulla salute dell'intestino ha concluso che le mandorle favoriscono la crescita di batteri intestinali benefici e aumentano la produzione di SCFA, in particolare di butirrato. La revisione ha inoltre confermato che il consumo di mandorle può favorire la salute del cuore riducendo il colesterolo LDL dannoso e la pressione sanguigna.

I ricercatori hanno ipotizzato che l'impatto delle mandorle sulla salute dell'intestino influisca positivamente sulla salute del cuore. Il Dottor Ravinder Nagpal, coautore del lavoro e direttore del Gut Biome Lab della Florida State University, ha osservato: "L'asse intestino-cuore è un'area di interesse emergente ed entusiasmante nella ricerca cardiovascolare. Mangiare mandorle sembra regolare il microbioma intestinale, promuovere la crescita di batteri benefici e aumentare la produzione di butirrato. Nel complesso, ciò contribuisce ad alleviare l'infiammazione e a sostenere la funzione metabolica. Ciò potrebbe contribuire a spiegare i numerosi effetti cardioprotettivi delle mandorle".

I ricercatori riconoscono che sono necessarie ulteriori ricerche per capire come interagiscono l'intestino e il cuore e l'impatto diretto del consumo di mandorle. Le attuali revisioni indicano che le mandorle contengono diverse sostanze che agiscono come

prebiotici, tra cui fibre (4 g per porzione da 30 g), polifenoli, che promuovono selettivamente la crescita di batteri intestinali benefici, e oligosaccaridi, che aiutano a nutrire i batteri benefici nell'intestino.

### **NOVITÀ DALLA RICERCA:** SCOPERTI NUOVI BIOATTIVI NELLE MANDORLE Le piattaforme di intelligenza artificiale sono molto promettenti



nell'analizzare rapidamente enormi quantità di dati sulla composizione degli alimenti per trovare modelli e consentire nuove scoperte. Mossa da spirito d'innovazione pionieristica, Almond Board of California ha collaborato con Brightseed - azienda biotecnologica che utilizza la sua piattaforma di intelligenza artificiale Forager® per scoprire composti naturali con potenziale beneficio per la salute umana - per analizzare tre varietà di mandorle californiane. I ricercatori hanno identificato 530 sostanze fitochimiche nelle mandorle della California, un numero quattro volte superiore a quello precedentemente riportato in questo studio. Inoltre, Brightseed ha identificato 17 sostanze bioattive con effetti biologici accertati sulla salute. Queste sostanze fitochimiche di origine vegetale sono associate a benefici per diverse aree della

"Questi risultati approfondiscono la nostra comprensione del valore nutrizionale e dei benefici

dietetici sani. Questo studio sottolinea l'utilità di sfruttare gli strumenti emergenti della metabolomica e dell'intelligenza artificiale per arrivare a nuove conoscenze nel campo della salute e della nutrizione". - Almond Board of California ha promosso lo studio.

per la salute delle mandorle e rafforzano ulteriormente l'inclusione delle mandorle in schemi

SESSIONE SPONSORIZZATA DA ABC AL CONGRESSO INTERNAZIONALE DI NUTRIZIONE

salute: cervello, intestino, salute metabolica, cellulare e immunitaria.

#### (IUNS-ICN) DI PARIGI 2025: MANDORLE E SALUTE CARDIOMETABOI In occasione della conferenza IUNS-ICN 2025, Almond Board of California ha sponsorizzato una sessione che ha visto la partecipazione di esperti di spicco come Maha Tahiri (Tufts University), Matthieu Maillot (MS-Nutrition), Jack Gilbert (UC San Diego) e France Bellisle (FB Consulting). Le



loro presentazioni hanno sintetizzato 30 anni di ricerche sulle mandorle e il rischio cardiometabolico. Risultati principali del consumo quotidiano di mandorle: Riduzione del colesterolo LDL di ~5,1 mg/dL (~5%)

#### Pressione arteriosa diastolica ridotta di 0,17-1,3 mmHg Nessun aumento di peso, con una leggera perdita di peso

- osservata con un'assunzione maggiore (almeno 50 g al giorno) rispetto al consumo giornaliero consigliato Benefici per il microbioma, tra cui una maggiore diversità e
- produzione di SCFA La modellizzazione dietetica ha dimostrato che le mandorle

sono preferibili rispetto agli snack tradizionali grazie al loro maggiore contenuto di fibre, magnesio e grassi sani,

riducendo al contempo gli zuccheri aggiunti e il sodio. Questi risultati confermano che le mandorle sono un alimento ricco di nutrienti con benefici misurabili per la salute pubblica. È possibile leggere una sintesi completa qui



# **30 ANNI DI SCIENZA CONDIVISA: ALMOND BITE**



dell'Agricoltura degli Stati Uniti (USDA) e finanziato dai coltivatori e dai trasformatori di mandorle. Almond Board commissiona studi che esaminano i benefici delle mandorle per la salute. Ad oggi, oltre 200 pubblicazioni hanno ampliato le nostre conoscenze sul ruolo delle mandorle nella salute umana. Almond Board sviluppa continuamente risorse chiare e basate su evidenze scientifiche per aiutare i professionisti della nutrizione a condividere i risultati degli studi in modo coinvolgente e accurato.

Da decenni la ricerca è al centro della missione di Almond Board. In qualità di Federal Marketing Order senza scopo di lucro, supervisionato dal Dipartimento

Scoprite l'ultimo Almond Bite: un nuovo video esplicativo illustra una recente ricerca che dimostra come il consumo di 57 g di mandorle al giorno per un mese favorisca un migliore recupero post-esercizio

in adulti sani che non praticano regolarmente attività fisica. Questo contenuto, conciso e facile da seguire, è pronto per essere condiviso con i vostri pazienti. Per un'analisi più approfondita, potete leggere i dettagli

dello studio qui







