

**Titolo:** Contenuto di zolfo negli alimenti e stima della sua assunzione in relazione all'aderenza a modelli di dieta mediterranea: uno studio trasversale in una popolazione del Nord Italia

**Autori:** Agostino Passafiume<sup>a</sup>, Andrea Rossetti<sup>a</sup>, Luciano Vescovi<sup>a</sup>, Marcella Malavolti<sup>a</sup>, Sergio Rovesti<sup>a</sup>, Marco Vinceti<sup>a</sup>, Tommaso Filippini<sup>a</sup>

**Affiliazioni:**

<sup>a</sup>Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Sezione di Sanità Pubblica, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia

**Abstract**

Introduzione: Lo zolfo (S) è un elemento indispensabile per l'uomo rientrando nella struttura di amminoacidi essenziali come la metionina. La valutazione delle abitudini alimentari è fondamentale per rilevare l'assunzione di zolfo e la sua relazione con lo stato di salute. Tuttavia, i valori dietetici di riferimento per lo zolfo inorganico non sono stati definiti e mancano indagini recenti riguardanti la sua assunzione alimentare nella popolazione italiana. In questo studio, abbiamo valutato il contenuto specifico di zolfo negli alimenti consumati da una comunità del Nord Italia, focalizzando l'attenzione sul ruolo e sul contributo di aderenza ai modelli di dieta.

Materiali e metodi: Utilizzando la spettrometria di massa a plasma accoppiato abbiamo valutato il contenuto di zolfo in un campione di 939 alimenti. Avvalendoci del questionario alimentare European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC), specificamente sviluppato e validato per la popolazione del Nord Italia, abbiamo determinato le abitudini dietetiche e l'assunzione di zolfo in 719 adulti della regione Emilia-Romagna. Successivamente abbiamo stimato l'assunzione di zolfo per ogni categoria di alimenti in base al loro contributo complessivo alla dieta ed il loro legame con il modello alimentare di dieta mediterranea, l'Italian Mediterranean Index (IMI).

Risultati: L'assunzione media di zolfo stimata è di 1,1 g/die. Gli alimenti che presentano il maggiore contenuto di zolfo risultano essere aglio (5 g/kg), pesce sott'olio (4 g/kg) e uova (3 g/kg), mentre le categorie che presentano il maggiore contributo all'assunzione giornaliera di zolfo sono carne (28%), pesce (22%) e cereali (19%). Per quanto riguarda le differenti adesioni ai modelli di dieta mediterranea, dai risultati ottenuti non è emerso alcun effetto rilevante sull'assunzione di zolfo riguardo la popolazione studiata, anche quando differenziata per sesso (1,1 g/die).

Conclusioni: Questo studio fornisce un aggiornamento riguardo l'assunzione e il contenuto di zolfo della dieta di una comunità del Nord Italia. I risultati ottenuti inoltre suggeriscono che una maggiore aderenza al modello di dieta mediterranea abbia un effetto limitato sulla sua assunzione. Studi futuri potrebbero valutare l'aderenza ad altri e nuovi modelli alimentari sempre più presenti nella nostra società come la dieta vegetariana o vegana, con l'obiettivo di valutare il loro ruolo sull'assunzione di zolfo al fine di fornire indicazioni di sanità pubblica utili per la salvaguardia della salute della popolazione.