

Indagini su alcuni determinanti della qualità nutrizionale (micotossine e attività antiossidante totale) di alimenti ottenuti da grano duro coltivato in Sicilia.

F.Oliveri²,N.Amato¹,C.Casale¹,S.Cremona¹,V.Gottuso²,S.Maddiona¹,F.Marino²,B.Messina¹, G.Russo¹

¹Consorzio di Ricerca Gian Pietro Ballatore,Palermo;²Co.Ri.Bi.A.Consorzio di Ricerca sul rischio biologico in Agricoltura,Palermo.

Secondo le linee guida per una sana e corretta alimentazione umana almeno il 45% del fabbisogno calorico giornaliero deve essere garantito attraverso l'assunzione nella dieta di carboidrati complessi. Gli alimenti derivati del grano duro, come pane e pasta, rivestono pertanto un ruolo fondamentale nella dieta mediterranea in quanto apportatori di energia e sostanze nutraceutiche di interesse salutistico. Agli stessi è riconosciuto inoltre un più basso indice glicemico (se confrontati con altri cereali) che arricchisce il profilo nutrizionale soprattutto per i soggetti esposti a patologie a carico del sistema di regolazione della glicemia nel sangue. In Sicilia la filiera agroalimentare del frumento duro è ampiamente rappresentata, dalla produzione in campo fino alla trasformazione in sfarinati, pane e pasta. Sebbene il sistema "filiera" dell'Isola richieda l'importazione di cospicue quantità di grano duro anche dall'estero (come per esempio dal Canada e dall'Australia), alcuni produttori, particolarmente sensibili ad implementare percorsi di valorizzazione di interesse tradizionale e salutistico, caratterizzano i propri processi produttivi con l'esclusivo impiego di frumento duro coltivato in Sicilia. Tra questi possiamo citare la Pagnotta del Dittaino DOP, il Pane Nero di Castelvetro e alcuni produttori di pasta fresca o secca, artigianale ed integrale.

Uno dei vantaggi commerciali nell'impiego di frumento duro coltivato in Sicilia è il basso rischio di contaminazione da micotossine, grazie alle condizioni meteoambientali dell'isola che conferiscono alla granella raccolta un basso tenore di umidità, che ostacola l'insorgenza di muffe tossigene.

Nel presente contributo gli autori presentano dati sulla presenza di micotossine in campioni di frumento duro, sfarinati, pane e pasta, che confermano quanto sopra descritto. I valori registrati per Aflatossine totali, Ocratossina, Deossivalenolo e Zearalenone sono risultati sempre inferiori ai limiti di legge.

Inoltre è noto come la capacità antiossidante legata all'alimentazione, con l'introduzione nella dieta anche di derivati del grano, svolga un ruolo nella prevenzione di malattie degenerative. In riferimento a ciò gli autori presentano altresì dati che confermano come anche i derivati del frumento duro, la cui assunzione nella dieta è costante e regolare, possono essere considerati fonte di sostanze nutraceutiche ad attività antiossidante. In alcuni campioni di pasta fresca integrale sono stati registrati valori di capacità antiossidante totale paragonabili a quelli di frutta fresca e ortaggi (0,28 mmol TE/100 g t.q.).