

**P78. Realizzazione di nuovi prodotti a base di cereali ad elevato valore nutrizionale.
Il progetto “IN.TE.GRA. - Innovazioni Tecnologiche Grani Antichi”**

*Fabiola Sciacca¹, Massimo Palumbo¹, Anastasia Pesce¹, Antonino Zappalà¹,
Michele Bizzini², Stefania Licciardello¹, Ezio Li Puma¹, Antonio Leonardi¹,
Giuseppe Spina³, Antonio Barbera⁴ Nino Virzi¹*

¹*Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA), Centro di
Ricerca Cerealcoltura e Colture Industriali, Laboratorio di Acireale,
Corso Savoia 190, 95024 Acireale (CT);*

²*Stazione Consorziale Sperimentale di Granicoltura per la Sicilia, Via Sirio 1,
95041 Santo Pietro - Frazione di Caltagirone (CT);*

³*Studio Associato Agriengineering, Via Imperia 13, 95128 Catania (CT);*

⁴*Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente,
Via Valdisavoia 5, 95128 Catania (CT)*

L'interesse della ricerca per le caratteristiche nutrizionali dei prodotti a base di cereali è cresciuto progressivamente negli ultimi anni, in risposta all'incremento del consumo di alimenti ad elevato valore nutraceutico. La sede di Acireale del Centro di ricerca Cerealcoltura e Colture Industriali del CREA, tra gli obiettivi della propria ricerca, ha rivolto il proprio interesse verso la valutazione qualitativa di prodotti, in particolare pani, caratterizzati da elevate proprietà nutrizionali. Nell'ambito della sottomisura 16.1 del P.S.R. 2014/22 “Sostegno per la costituzione e la gestione dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura”, è stato avviato il Progetto “Innovazioni Tecnologiche Grani Antichi” (IN.TE.GRA.). L'obiettivo del progetto è quello di fornire nuovi prodotti a base di cereali, biologici e funzionali, ad elevato valore nutrizionale ed introdurre, nell'ambito delle tecniche colturali, l'agricoltura di precisione nell'attuale contesto del comparto cerealicolo siciliano. In sei aziende agricole, dislocate nelle aree interne della Sicilia, viene condotta la coltivazione in regime biologico di vecchie popolazioni siciliane di frumento duro, quali Timilia, Margherito, Russello, Farro Lungo e di frumento tenero, Romano e Maiorca. Le colture vengono realizzate seguendo percorsi di avvicendamento colturale e protocolli di coltivazione ecosostenibili, idonei ai contesti pedo-climatici meridionali. Sulle cariossidi dei genotipi in studio vengono eseguite analisi per la determinazione dei parametri merceologici e qualitativi per la caratterizzazione di un prodotto ad alto valore nutrizionale, il “bulgur”, individuato come uno degli obiettivi attesi del Progetto. Gli sfarinati, derivati da un processo di macinazione dotato di una nuova tecnologia che consente l'abbassamento della temperatura mediante l'impiego di un apposito prototipo, vengono caratterizzati da un punto di vista tecnologico, attraverso la determinazione degli indici alveografici e indice di glutine. Verrà così individuata la formulazione migliore di miscele di sfarinati, per la realizzazione di panetti per pizza. Attraverso la determinazione delle proteine di riserva delle cariossidi, mediante elettroforesi capillare in SDS, tutti i genotipi di *Triticum* in studio verranno caratterizzati per la determinazione del loro *fingerprinting*.

Parole chiave: P.S.R. 2014/2022, *landraces*, bulgur, mix per pizza

Bibliografia essenziale

Sciacca F., Allegra M., Licciardello S., Rocuzzo G., Torrisi B., Virzi N., Brambilla M., Romano E. and Palumbo M., 2018. *Potential use of Sicilian landraces in biofortification of modern durum wheat varieties: evaluation of caryopsis micronutrient concentrations*. Cereal Research Communication. Vol. 46, Issue 1: 124-134. DOI: 10.1556/0806.45.2017.056.