

# Antiche specie e varietà di frumento per una cerealicoltura lucana sostenibile

URBANO Marcella\*, NEGRO Donatella, MONTESANO Vincenzo, STIMOLO Lucia, LOSAVIO Francesco, LAGHETTI Gaetano

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Bioscienze e BioRisorse – Via G. Amendola 165/A - 70126 Bari

\* Autore per corrispondenza: marcella.urbano@ibbr.cnr.it



## INTRODUZIONE

La presente attività di ricerca rientra tra le azioni previste nell'ambito del progetto "Ottimizzazione degli input per la sostenibilità della cerealicoltura lucana – CERESO" (PSR Basilicata 2014-2020, misura 16, sottomis. 16.2) e prevede la realizzazione di un prototipo di filiera corta per la produzione di pasta e prodotti da forno innovativi da farine di antiche specie di frumento (i farri) da reintrodurre in Basilicata. I farri (*Triticum monococcum* -piccolo-, *T. dicoccum* -medio- e *T. spelta* -spelta), antiche specie di frumento vestito, sono caratterizzati da tolleranza agli stress ambientali biotici/abiotici e da capacità di fornire produzione economicamente valide anche in condizioni di modesta fertilità del terreno, aspetti non trascurabili per il recupero di aree agricole marginali nell'attuale contesto di cambiamenti climatici e inaridimento dei suoli.



Prove parcellari in collaborazione con Con.Pro.Bio lucano, Lavello (PZ)

## MATERIALI E METODI

La valutazione agronomica, qualitativa tecnologica e organolettica ha riguardato le antiche specie farro monococco di origine lucana, farro monococco di origine toscana, farro dicocco var. 'Lucanica', farro spelta var. 'Forenza' confrontate con le due antiche varietà di frumento, il tenero 'Carosella' ed il duro 'Saragolla'. Sono inoltre stati previsti due differenti tipi di concimazioni consentite in regime di agricoltura biologica: Vermicompost (Fattoria Gallorosso) a base di humus di lombrico e W01 (Widdar srl) a base di solfato di magnesio.



a) monococco ecotipo lucano



b) monococco ecotipo toscano



c) grano duro var. 'Saragolla'



d) dicocco var. 'Lucanica'



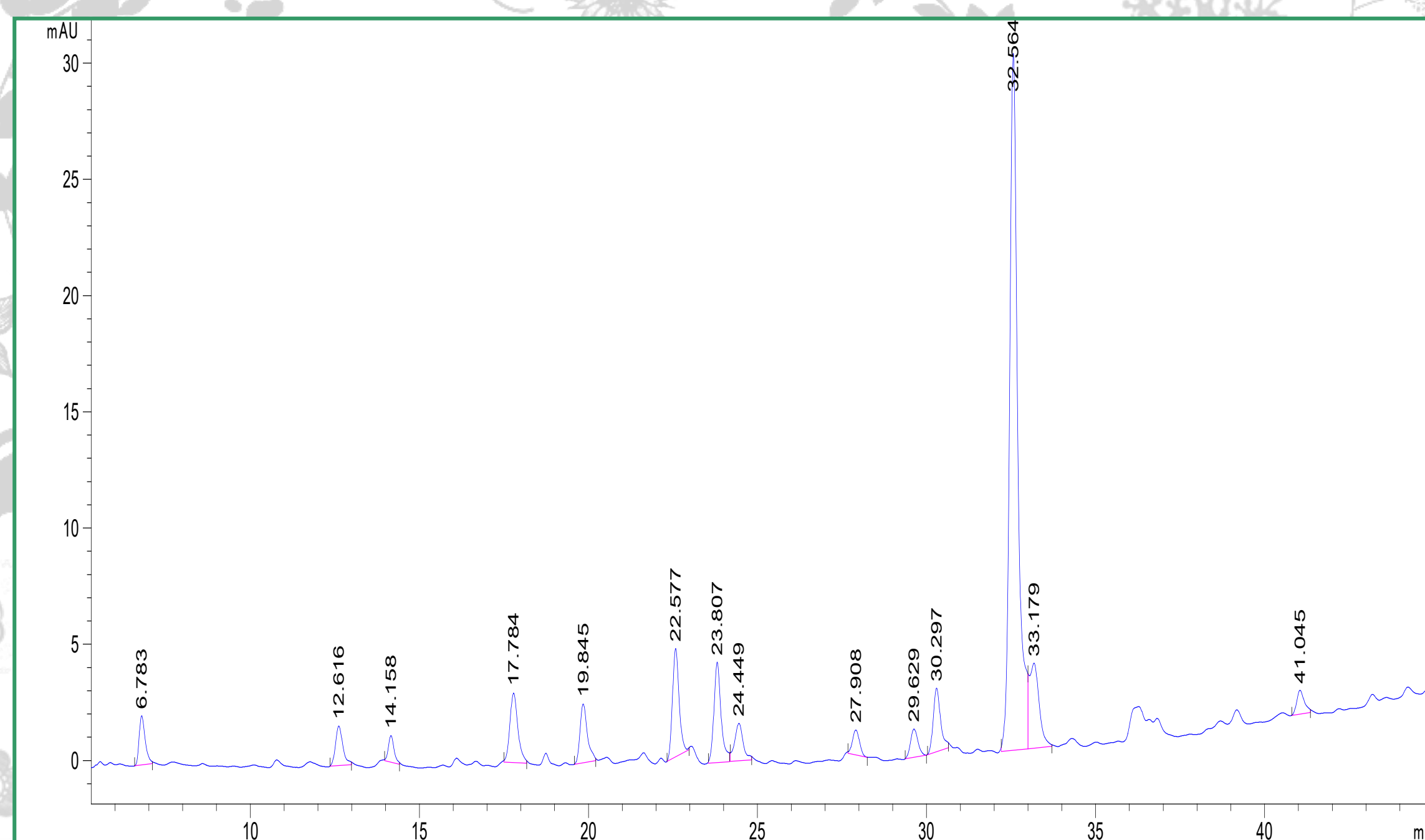
e) spelta var. 'Forenza'



f) grano tenero var. 'Carosella'

	Altezza pianta (cm)	Spighe per pianta (n)	Produzione (t/ha)	Umidità granella (%)	Peso Ettolitrico (kg/hl)	Peso 1000 semi (gr)	Striminziti (%)	Bianconati (%)
<b>Genotipo</b>	**	**	**	**	**	**	**	**
Saragolla	117,5 A	2,8 B	1,9 B	11,1 A	78,9 AB	55,5 A	8,6 C	11,4 A
Farro Monococco Lucano	96,5 B	10,5 A	2,7 A	10,9 AB	78,1 B	28,7 E	22,0 A	6,5 B
Farro Monococco Toscano	72,0 D	2,5 B	1,0 C	10,8 B	79,9 A	26,9 E	16,5 B	5,0 C
Farro Dicocco	80,5 C	2,8 B	2,0 B	10,6 C	74,9 C	41,5 C	15,7 B	13,0 A
Farro Spelta	62,8 E	2,5 B	1,1 C	10,4 C	72,6 D	37,8 D	19,7 AB	7,4 BC
Carosella	73,5 D	3,5 B	1,9 B	10,9 AB	78,9 AB	45,5 B	6,6 C	10,1 AB
<b>Concimazione</b>	ns	ns	*	**	**	**	**	**
Vermicompost	84,8	4,0	1,8 a	10,4 B	75,9 B	35,4 B	9,1 B	11,3 A
Polvere di Roccia	82,8	4,2	1,7 b	11,1 A	78,5 A	43,2 A	20,7 A	6,5 B
<b>Genotipo x Concimazione</b>	ns	ns	ns	**	*	**	**	**

Analisi statistica caratteri agronomici: medie seguite da lettere diverse nella stessa colonna sono statisticamente significative per: \* P < 0,05 (lettera minuscola) e \*\* P < 0,001 (lettera maiuscola); ns: non significativo.



Separazione cromatografica mediante HPLC per la determinazione, quantificazione e caratterizzazione del contenuto dei polifenoli estratti dalla farina di *T. dicoccum*,

## RISULTATI

Relativamente al primo anno di sperimentazione i principali caratteri agronomici e produttivi dei genotipi a confronto e soggetti a diverse concimazioni hanno mostrato significatività statistica, mostrando ampia variabilità. I dati relativi al secondo anno sono in fase di rilevamento ed elaborazione.

Si sta procedendo al rilevamento dei parametri tecnologico-qualitativo-nutrizionali delle farine per definire le specie, o miscele di esse, da utilizzare per la trasformazione in pasta e prodotti da forno biologici da proporre ai consumatori e valutarne il gradimento tramite "Consumer Test".

## CONCLUSIONI

La ricerca è ancora in corso, possiamo tuttavia ragionevolmente ipotizzare che la reintroduzione in coltura dei frumenti antichi in Basilicata possa tradursi in una maggiore valorizzazione della filiera cerealicola biologica con ricadute positive non solo sui principali attori della filiera produttiva, ma anche su commercianti, ristoratori e consumatori, da tempo sempre più attenti agli aspetti salutistici dei prodotti e alla salvaguardia dell'ambiente.