



FASE 2 DEL PROGETTO:

La sperimentazione è proseguita effettuando nuove prove di biofortificazione con **irrorazione fogliare di ferro** per arricchire la granella con questo microelemento carente. Lo studio si è concentrato su mais Marano e Corvino, aumentando notevolmente i dosaggi ed ottenendo risultati decisamente più soddisfacenti (**+71% in Corvino e +47% in Marano**).

È stato anche verificata la possibilità di **aumentare la dotazione di ferro delle granelle** attraverso soaking in soluzioni di ferro, prima di avviare la pre-germinazione, con risultati molto interessanti in funzione del dosaggio utilizzato (fino a +817%). La tecnica tuttavia determina un inbrunimento delle cariossidi e dei germinelli. Va chiarita con l'EFSA la possibilità applicativa di questa tecnica.





Sono state inoltre allestite **prove di coltivazione di cece e grano saraceno** per evidenziare le potenzialità produttive e ottenere semente idonea al processo pregerminativo, ed effettuare prove di biofortificazione in campo tramite irrorazione fogliare di ferro (cece) e calcio+potassio+magnesio (grano saraceno).



La biofortificazione in cece non è stata possibile a causa delle ustioni fogliari, mentre il grano saraceno non ha incrementato negli acheni i minerali apportati.

Il grano saraceno si è rivelato una importante **fonte di rutina** e secondariamente di **quercitina**. Per valorizzare questo aspetto nutraceutico è fondamentale conservare il pericarpo dell'achenio, molto più ricco di questi antiossidanti rispetto al seme. A tale riguardo, studi recenti hanno evidenziato il ruolo antivirale della quercitina nei confronti del Covid19.

