

# S.P.A. SOCIETA' DI MACINAZIONE



Titolo progetto:

## “NIR CONTROL FOR WHEAT SELECTION IN ACCEPTANCE”

Bando POR FESR 2014 – 2020 Attività 1.2.a DGR n. 647/2016

Spesa ammessa € 83.605,14 Contributo concesso € 33.442,06



### DESCRIZIONE

Sviluppare un sistema innovativo di controllo del frumento tenero in accettazione attraverso lo sviluppo di un sistema di controllo in processo della materia prima con l'ausilio di sistemi avanzati NIR Near Infra Red ad oggi utilizzati solo in laboratorio per la verifica dell'umidità, del carico proteico e della presenza di micotossine. Il progetto prevede di inserire un sistema di rilevazione in grado di separare la materia prima non conforme e di garantire una qualità di prodotto a monte e di effettuare una serie di controlli automatici anche al fine di prevenire frodi e sofisticazioni che avrebbero conseguenze sul prodotto finale e quindi a cascata sul consumatore finale. La separazione del materiale che presenta caratteristiche sotto soglia garantirebbe, inoltre, il riutilizzo degli scarti per applicazioni diverse rispondendo oltretutto ad un aspetto etico in quanto si tratta di alimenti che invece dovrebbero essere gettati.

### OBIETTIVO

Gli obiettivi sono:

- aumentare la qualità del prodotto finale attraverso la selezione del cereale in ingresso;
- disporre di un sistema di verifica in grado di selezionare la materia prima in base a parametri stabiliti che permetterebbe di destinare a singole tipologie di farine la materia prima più idonea per caratteristiche chimico fisiche;
- effettuare analisi chimiche in continuo sul processo anziché in laboratorio su campionamento statistico;
- ottenere il controllo totale della materia.

### RISULTATI

Risultati preventivati:

- affidabilità dei sistemi di verifica;
- mantenimento della velocità di transito della materia prima per poter effettuare le analisi "Near Infra Red" senza perdita di efficienza degli impianti;
- sistema di separazione puntuale senza perdita di prodotto conforme;
- gestione impurità nella materia prima;
- applicazione di attrezzature elettroniche per il controllo del prodotto
- sensoristica avanzata
- sistemi di intercettazione dinamica del prodotto
- sistemi di deviazione e suddivisione del prodotto non conforme attraverso sensoristica ad alta precisione.



**POR FESR**  
**2014 2020**  
Friuli Venezia Giulia

OPPORTUNITÀ PER UNA CRESCITA SOSTENIBILE



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA