

# Marche

INFORMAZIONI GENERALI	
ISOLA DEL PIANO (PESARO E URBINO)	San Marino  San Ma
ZONA PSR	
BENEFICIARIO	Gino Girolomoni Cooperativa Agricola
FINALITÀ DELL'INTERVENTO	Realizzazione di un impianto molitorio dedicato alla lavorazione dei cereali biologici, in particolare frumento duro e farro dicocco.
INTERVENTI REALIZZATI CON IL SOSTEGNO DEL PSR	PSR Marche 214/2020 - Sottomisura 4.2 - Sostegno a investimenti a favore della trasformazione/commercializzazione e/o dello sviluppo dei prodotti agricoli; operazione a) Investimenti materiali e immateriali realizzati da imprese agroalimentari (dds n. 179 del 01/04/2016). Progetto individuale da allegare al progetto integrato di filiera agroalimentare Reg. (UE) n.1305/2013-Programma di Sviluppo Rurale della Regione Marche 2014/2020-Bando progetti integrati filiere agroalimentari (dds n. 664 del 7 dicembre 2016, allegato 1: testo coordinato bando filiere agroalimentari).
PAROLE CHIAVE	Mulino - Semola - Frumento duro
RISORSE FINANZIARIE	nvestimento € 3.577.476,31 Contributo totale: € 1.430.990,52

# DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

#### 1. CONTESTO E MOTIVAZIONI DELL'INTERVENTO

Gino Girolomoni Cooperativa Agricola ha realizzato, nell'ambito del PSR Marche 2014/2020, un impianto molitorio a cilindri dedicato alla molitura di cereali biologici, in particolare frumento duro e farro dicocco, dalla capacità di 4 ton/ora, idoneo alla produzione di semola.

Tale investimento risulta particolarmente strategico e qualificante per lo sviluppo dell'intera filiera regionale biologica in quanto ha permesso di:

- realizzare una filiera agroalimentare completamente agricola, biologica e italiana (in gran parte marchigiana);
- incentivare lo sviluppo economico nel territorio di pertinenza della Cooperativa e degli altri partner della filiera, creando nuove opportunità di lavoro;
- ridurre l'inquinamento atmosferico razionalizzando la logistica e la movimentazione dei cereali destinati alla molitura e, quindi, alla pastificazione in quanto il molino è integrato con il pastificio;
- produrre semole con caratteristiche idonee e costanti per la produzione della pasta biologica marchigiana, dato che il molino è completamente dedicato al pastificio della Cooperativa;
- controllare l'intera filiera dal campo, dove viene coltivato il cereale, al pacchetto di pasta biologica confezionato; avere ripercussioni positive sull'immagine della filiera produttiva regionale biologica a livello internazionale per la sua unicità: coltivazione, molitura e pastificazione gestite da un'unica filiera;
- incentivare maggiormente la coltivazione dei frumenti duri dedicati a particolari produzioni di pasta, che da sempre la Cooperativa ha cercato di valorizzare, favorendo un maggior valore aggiunto per tali produzioni rispetto a quanto previsto dal mercato.

## 2. IL BENEFICIARIO

La Cooperativa nasce sulle radici di un'attività culturale iniziata nel 1971, ad opera di Gino Girolomoni, uno dei padri dell'agricoltura biologica italiana. Associa circa 30 produttori biologici, tra aziende agricole singole, cooperative e consorzi, per una SAU complessiva di 5.000 ettari. La Cooperativa è specializzata nella trasformazione e commercializzazione dei cereali biologici, gestendo direttamente un mulino e un pastificio. Il prodotto di punta è la pasta biologica esportata in tutto il mondo. Dispone anche un ricco paniere di altri prodotti biologici, costituiti principalmente da riso, passate, sughi, olio extravergine di oliva, pesto e aceto, distribuiti in Italia e all'estero (www.girolomoni.it).

#### 3. GLI OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

Per quanto riguarda gli impianti dedicati esclusivamente alla molitura di cereali biologici, a livello sia regionale che nazionale, va specificato che ad oggi si riscontra una netta assenza di tali impianti, mentre quelli misti costituiscono la sola realtà in tutto il territorio.

Come precedentemente espresso, il processo di molitura prevede una iniziale pulitura del cereale, mediante l'utilizzo di vibri, setacci, spietratori, calamite, metaldetector e selezionatrici ottiche; a questa fa seguito una fase di "bagnatura" della granella volta a ottimizzare il processo successivo, vale a dire la vera e propria fase di "schiacciamento" del cereale. Dopo questa fase è prevista una ulteriore fase, ossia quella di decorticazione del prodotto: quest'ultima permette di scarificare l'epidermide delle cariossidi, favorendo una netta diminuzione della carica batterica (rappresentata da eventuali patogeni aderenti alla superficie esterna della materia prima), nonché l'allontanamento di eventuali tracce di sostante contaminanti a carico del cereale. È bene specificare anche che alla decorticazione si deve anche un'azione di miglioramento dell'attività molitoria, in quanto essa elimina in maniera preventiva parte della crusca (prodotto di scarto) e contestualmente aumenta e migliora così la capacità molitoria dell'impianto. Resta indubbio però che, relativamente al grano duro, la vera e propria attività molitoria consiste nella rottura meccanica della cariosside del cereale e nella successiva separazione sia fisica sia morfologica delle diverse componenti, vale a dire la semola, la farina e le parti cruscali.

Una volta prodotta, la semola viene incanalata nell'aspiratore e condotta così all'interno delle fariniere per la conservazione. La successiva fase di conservazione avviene prevalentemente mediante silos, i quali giacciono in ambienti riservati e separati per evitare il proliferare di insetti e infestanti vari.

Il fabbricato che ospita il molino è stato costruito limitando al massimo l'impatto ambientale ovvero sono stati applicati tutta una serie di accorgimenti progettuali tali da rendere il fabbricato "integrato" al paesaggio circostante, rispettando nel modo più conforme le norme ambientali della zona in cui è insediato.

Le attrezzature e le apparecchiature acquistate per la realizzazione del molino sono le più innovative attualmente a disposizione.

## 4. GLI INVESTIMENTI E LE ATTIVITÀ FINANZIATE CON IL PSR

Silos dalla capacità tale da garantire l'approvvigionamento per il funzionamento continuo del mulino; una serie di sistemi di trasporto orizzontali e verticali per il trasferimento del cereale dai silos alle varie fasi di pulitura; dosatori ponderali per la miscelazione della granella in base alla propria tipologia e qualità; sistemi di pesatura collegati al sistema informatizzato per controllare la quantità di granella in lavorazione; magneti lungo il flusso di lavorazione per trattenere eventuali corpi ferrosi; separatore che pulisce la granella da corpi estranei quali pagliuzze, corde, sabbia, ecc.; tarare a flusso d'aria per eliminare la polvere presente nel cereale; selezionatrice ottica necessaria per scartare eventuali cariossidi di cereale, semi striminziti, rotti o estranei tipo veccia, avena, orzo, ecc.; spietratore che elimina la presenza dei sassi grandi al pari delle cariossidi del cereale; coclea bagna-grano con sistema automatico di bagnatura; silos di riposo idonei a garantire le ore necessarie per assorbire l'acqua aggiunta al cereale poiché esso necessita di circa 8 ore di riposo; decorticatrici in sequenza che abbattono la carica batterica del cereale e strofinando la cariosside eliminano la parte corticale; impianto d'aspirazione su tutte la macchine di pulitura che permette di avere i locali sempre puliti e idonei; plansichter composto di setacci con diverse misure degli stessi per la separazione granulometrica dei vari prodotti intermedi; semolatrici necessarie per la separazione delle varie parti per differente peso specifico; laminatoi che servono per la frantumazione della cariosside di frumento e delle sue parti; sistema di trasporto pneumatico dei prodotti intermedi che serve per ridurre i costi per movimentare verticalmente i prodotti e garantire la non formazione di infestanti trasportando il prodotto da un macchinario all'altro; coclee necessarie a trasportare orizzontalmente i prodotti; impianto di aspirazione su tutte le macchine di macinazione che permette di avere i locali sempre puliti e idonei; entoleter a fine linea a garanzia di eliminazione totale di uova di insetto non visibili ad occhio nudo nella semola; pompe in pressione per il trasferimento dei vari prodotti ai silos di destinazione.

### **5. I RISULTATI RAGGIUNTI**

Miglioramento qualitativo delle semole utilizzate per la pastificazione; miglioramento della tracciabilità della filiera; miglioramento delle rese alla molitura; miglioramento della competitività della filiera sia sul lato dell'offerta, diminuendo i costi di lavorazione, che su quello della domanda, aumentando la capacità di remunerare la materia prima conferita dalle aziende agricole aderenti alla filiera

ASPETTI CARATTERIZZANTI LA BUONA PRASSI	
SOSTENIBILITÀ	Tutto il nuovo impianto di molitura è completamente dedicato alla lavorazione dei cereali biologici ed è interamente alimentato da energia rinnovabile, in parte prodotta dalla cooperativa attraverso i pannelli fotovoltaici e in parte tramite fornitori in grado di garantirci il 100% di energia elettrica da fonti rinnovabili.
INNOVAZIONE	La progettazione dell'impianto di molitura ha alcune particolarità che derivano dall'esperienza pluriennale dei tecnici consulenti coinvolti nella realizzazione del progetto. Il progetto prevede il massimo rispetto delle norme igienico – sanitarie atte a garantire la produzione della semola nel modo più efficiente e qualitativo possibile. L'impianto infatti prevede: la movimentazione dei prodotti finiti con sistemi ad aria per evitare l'inquinamento o l'infestazione degli stessi; la realizzazione di un sistema centralizzato per la corretta gestione degli impianti e garantire il mantenimento dei reparti in massima efficienza; di separare i sottoprodotti in locali dedicati in modo da evitare eventuali miscelazioni col prodotto finito; l'areazione dei locali attraverso filtri che garantiscano aria pulita; di ampliare con nuovi silos l'attuale stoccaggio degli sfarinati che verranno riempiti direttamente incanalando i prodotti dal mulino alla sala fariniere del reparto produzione pasta e utilizzando silos dedicati per ogni tipicità del prodotto in lavorazione; di creare un molino flessibile in modo da poter trasformare, oltre al frumento duro, anche altri cereali (come ad esempio il farro dicocco) secondo le necessità del pastificio; di automatizzare l'impianto per rendere meno pesante e più facile il lavoro degli operatori; di garantire la tracciabilità del prodotto evitando eventuali errori umani; di ridurre l'inquinamento di CO2 ambientale in quanto sia l'in che l'out merce avverrà solo attraverso sistemi automatici e non con l'utilizzo di autotreni; di produrre contemporaneamente semola e semola integrale o semola e semolato registrando delle rese alla molitura moto elevate.
EFFICACIA	
RILEVANZA E RIPRODUCIBILITÀ	La realizzazione del molino e, di conseguenza, il controllo di tutte le fasi della filiera ha consentito di ottenere molteplici vantaggi, ambientali, sociali ed economici. Questa strategia è applicabile anche in altri contesti.
INTEGRAZIONE E COOPERAZIONE	L'investimento ha permesso di migliorare l'integrazione della filiera, sia tra la fase primaria (agricola in senso stretto) e la fase di prima lavorazione (molitura) che tra la fase di prima lavorazione (molitura) e la fase di seconda lavorazione (pastificazione), sia in termini qualitativi che economici, a reciproco vantaggio sia della Cooperativa che dei conferenti. Ricordiamo che l'investimento è stato possibile grazie al progetto di filiera promosso dal Consorzio Marche Biologiche nell'ambito del PSR Marche 2014/2020, che ha registrato la partecipazione di circa 400 imprese agricole dislocate in gran parte sull'intero territorio marchigiano, per un totale di 30.000 ettari di superficie coltivata, di cui 8.000 contrattualizzati in filiera, dei quali 5.000 ettari coltivati a cereali, per un quantitativo medio di cereali lavorati annualmente nel nuovo molino di circa 12.000 ton.