

## RELAZIONE DESCRITTIVA SINTETICA DEL PROGETTO

ai sensi del D. Lgs. n. 33/2013

### SOGGETTO RICHIEDENTE

Domenichini Fiorenzo con sede in Monte San Pietro (BO), via Gavignano 35 (P.IVA 02406641205 C.F. DMNFNZ59D06I474K),

### TITOLO DEL PROGETTO

AMMODERNAMENTO AZIENDALE

### ABSTRACT/BREVE DESCRIZIONE

**Descrizione dettagliata delle azioni progettuali previste (specificando per ciascuna gli obiettivi specifici, le modalità di svolgimento, le risorse necessarie e i tempi di realizzazione)**

Uno dei temi di maggiore interesse per il comparto bovino da latte è sicuramente quello dell'automazione delle operazioni di stalla. Il processo di introduzione di sistemi meccanici più o meno automatici, che consentono di agevolare il lavoro dell'uomo e di rendere più efficace il servizio fornito, parte da lontano, con la progressiva diffusione degli impianti per l'asportazione degli effluenti dalle stalle, degli impianti di distribuzione degli alimenti, degli impianti di mungitura meccanica e, successivamente, dei sistemi di ventilazione e di raffresca mento estivo.

Tale processo ha subito una forte accelerazione negli ultimi 25 anni, con numerose nuove proposte impiantistiche, che in misura sempre maggiore fanno uso dell'elettronica e dell'automazione spinta. Grande rilevanza, in tal senso, riveste la robotizzazione della mungitura, che si è fortemente evoluta e migliorata e che ha visto aumentare il numero delle aziende specializzate.

Pertanto gli obiettivi del piano possono essere di seguito specificati:

**Incentivare l'introduzione di innovazioni tecnologiche in campo informatico, negli allevamenti, e nei processi produttivi; ACQUISTO SISTEMA DI MUNGITURA;**

Nella realtà italiana, l'interesse per la mungitura automatica (Ams = Automatic milking system) è legato soprattutto ai seguenti aspetti:

- difficoltà nel reperire manodopera qualificata e affidabile per le aziende che utilizzano mungitori salariati;
- desiderio di svincolarsi dalle mungiture giornaliere per 365 giorni all'anno e dal lavoro fisico della mungitura, con benefici in termini di qualità della vita, per le aziende che impiegano manodopera familiare per la mungitura;
- aumento della produzione di latte per capo nel caso di aumento del numero di mungiture giornaliere rispetto alle 2 canoniche;
- possibile miglioramento della salute e del benessere degli animali.

Il sollevatore telescopico agricolo è un mezzo di lavoro che favorisce il trasporto, il sollevamento e il posizionamento di carichi sia leggeri che pesanti grazie alla presenza di un braccio telescopico ad azionamento idraulico. Può essere sia fisso che articolato.

A differenza dei normali trattori con sollevatore frontale, permette la movimentazione di carichi anche in spazi ridotti grazie a 2 assali sterzanti. Grazie al braccio telescopico si riescono a raggiungere altezze e distanze maggiori, per esempio si possono caricare facilmente dumper molto grossi, o impilare rotoballe in colonne di 5 o 6 piani senza difficoltà. Inoltre, il caratteristico braccio laterale aumenta notevolmente la visibilità durante i lavori rispetto a un normale trattore con sollevatore frontale.

Il grande vantaggio degli elevatori telescopici è quello di poter svolgere svariati lavori utilizzando la stessa macchina: la loro peculiarità è la polivalenza. Un sollevatore telescopico può essere equipaggiato con attrezzature ed accessori diversi per compiti specifici: prese di forza, forche, benne, forchino con aghi, pinze per balloni, ganci di sollevamento, sollevatore posteriore a 3 punti, ecc. Questo lo rende una macchina unica ed insostituibile per una gestione ottimale dei cicli di lavoro e della manodopera in qualsiasi azienda agricola.

**Incentivare progetti per l'innovazione di processo e di prodotto a livello di caratteristiche intrinseche al fine di rendere maggiormente sostenibile il processo produttivo: ACQUISTO ARATRO IDROPNEUMATICO**

L'obiettivo delle lavorazioni agricole è di aumentare la fertilità fisica del terreno, che si ottiene ripristinando un equilibrato rapporto tra porosità e matrice solida del suolo stesso.

Idealmemente un terreno equilibrato dovrebbe essere composto da un volume di materiale solido e da un volume di acqua e aria in proporzione ottimale del 50%. Il grado di porosità è determinato dal volume dell'acqua, dell'aria e dalle dimensioni delle particelle del terreno, che si aggregano tra loro.

Il terreno allo stato naturale ha caratteristiche di stabilità e autoregolazione che mantengono elevata la fertilità fisica: oggi si parla spesso di tecniche di lavorazione "conservative" per raggiungere tali caratteristiche. L'adozione di tali tecniche è volta alla riduzione della profondità delle lavorazioni, all'uso di attrezzi scaricatori in sostituzione dell'aratro e all'utilizzo di minime lavorazioni o semine dirette.

L'influenza delle diverse lavorazioni del terreno deve essere comunque valutata in considerazione dell'intero arco di rotazione agraria.

Spesso l'utilizzo dell'aratro non può essere escluso a priori; infatti i terreni argillosi tipici di molti territori in autunno si presentano destrutturati e compattati a causa delle lavorazioni colturali con mezzi pesanti.

Inoltre i residui colturali abbondanti rendono indispensabile l'interramento degli stessi praticabile con l'uso dell'aratro.

"T-REX" è un nuovo aratro idropneumatico entro e fuori solco meccanico prodotto dalla Dirmag Srl. T-REX è un aratro molto versatile impiegato per il rivoltamento di terreni franchi, tenaci, sia asciutti che umidi.

Il robusto telaio è costruito con tubolari e acciai ad alta resistenza meccanica in modo da prevenire i fenomeni di inflessione della bure principale.

L'ampia luce tra ancora e versoio elimina gli ingolfamenti da residui colturali.

Il sistema idraulico previene le rotture e offre grandi vantaggi durante la lavorazione.

Con riferimento a quest'ultimo punto, i maggiori benefici sembrano manifestarsi a livello di problematiche mammarie, grazie allo stacco per quarti che elimina i rischi di sovra-mungitura, e al fatto che non è più necessario raccogliere tutte le vacche nella zona di attesa, spesso in situazioni ambientali molto precarie (sovraffollamento, tempi di attesa troppo lunghi, stress termico in estate, ecc.).

Il sistema di mungitura adottato dall'azienda è quello convenzionale, con sala di mungitura 8 x 8 ed utilizzo della manodopera familiare, molteplici sono le motivazioni che hanno spinto l'azienda a questa nuova tecnologia:

Riduzione dei carichi di lavoro: l'utilizzo del robot diminuisce in modo notevole il tempo che prima veniva dedicato nelle operazioni di mungitura, nonché nelle operazioni di controllo degli animali

Miglioramento delle condizioni di vita: l'uomo è svincolato dalle fatiche che comporta la mungitura tradizionale sia dal punto di vista fisico che di tempo impiegato

Possibilità di accrescimento della produttività aziendale: nonostante l'acquisto di un sistema di mungitura robotizzato costituisca un investimento elevato, l'azienda percepisce la riduzione del tempo lavoro con la possibilità di dedicarsi al miglioramento della gestione aziendale

Aspettativa di una crescita di produzione: uno dei maggiori vantaggi dell'utilizzo del robot deriva dal fatto che il numero di mungiture aumenta da 2 al giorno ad una media di 2,5 al giorno

Incremento del benessere animale: nel momento in cui la sala di mungitura viene dismessa le bovine sono meno condizionate dalla presenza dell'allevatore e pertanto sono libere di adottare ritmi di mungitura sulla base delle loro caratteristiche fisiologiche

#### **Incentivare il benessere degli animali e la garanzia dei requisiti sanitari oltre i limiti di legge, in un'ottica di cambiamenti climatici in atto e futuri; ACQUISTO ATTREZZATURE PER VENTILAZIONE/RAFFRESCAMENTO STALLA**

Obiettivo del presente piano è anche quello d'incentivare il benessere degli animali e la garanzia dei requisiti sanitari oltre i limiti di legge, in un'ottica di cambiamenti climatici in atto e futuri, infatti l'ambiente d'allevamento, ovvero l'insieme degli elementi esterni che interagiscono con l'animale influenzandone l'aspetto psico-fisico, il metabolismo, il comportamento e la produzione, rappresenta uno degli aspetti di maggiore rilevanza per il benessere e la salute delle bovine da latte.

Fra questi elementi esterni occorre ricordare:

- il sistema d'allevamento (in regime stallino, all'aperto, al pascolo);
- la tipologia di stabulazione (singola o collettiva, fissa o libera);
- la conformazione e la distribuzione delle superfici d'allevamento (zona di riposo, zona di alimentazione, zona di esercizio, zona di mungitura);
- lo spazio vitale attribuito ad ogni capo (superficie libera disponibile);
- il tipo di pavimento (pieno, fessurato, con lettiera, in piano, in pendenza);
- il sistema di alimentazione (tipo di alimentazione, dimensione e forma delle attrezzature per la somministrazione dell'alimento, collocamento dei punti di alimentazione)
- il sistema di distribuzione dell'acqua di bevanda;
- il microclima (temperatura, umidità, velocità dell'aria), la concentrazione di gas e polveri e il rumore;
- le condizioni igieniche e l'ambiente microbico

**Incentivare progetti per l'innovazione di processo e di prodotto a livello di caratteristiche intrinseche al fine di rendere maggiormente sostenibile il processo produttivo; ACQUISTO SOLLEVATORE TELESCOPICO**

Durante le prove in campo i risultati sul miglioramento della produttività del terreno, sono stati eccellenti, grazie ai corpi di lavoro progettati e disegnati per un efficace rivoltamento della terra e l'arieggiamento del suolo.

– Tempistiche di realizzazione del piano d'investimento:

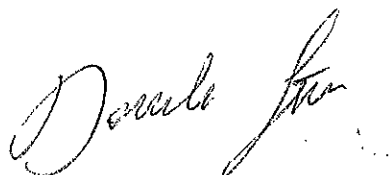
**12 mesi**

### **COSTO DEL PROGETTO**

Riepilogo delle risorse necessarie per la realizzazione delle singole azioni progettuali previste

spesa per l'acquisto delle attrezzature (netto IVA) € **423.200,00**

**utilizzando prevalentemente risorse proprie**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Domenico Jura".