

Sistemi innovativi per la taratura e la certificazione dei tank di contenimento del latte

Riferimenti

Rilevatore

Perissinotto Andrea

Regione

Piemonte

Scala territoriale

Multiregionale

Titolo del programma

Programma di ricerca, sperimentazione e dimostrazione agricola anno 2007

Informazioni Strutturali

Capofila

Università degli Studi di Sassari - Dipartimento

Ingegneria del territorio

Periodo

03/07/2007 - 03/07/2008

Durata

12 mesi

Proroga

12mesi

Partner (n.)

2

Costo totale

€25.696,34

Contributo concesso

€ 25.696,34 (100,00 %)

Risorse proprie

€ 0,00 (0,00 %)

Stato del progetto

Concluso

Abstract

Lo scopo del sistema realizzato è quello di certificare i contenitori del latte di qualsivoglia dimensione e forma, fornendo una tabella di taratura da associare alle aste millimetrata in dotazione ai tank, mantenendo pertanto le attuali metodologie "a vista". Il sistema oggetto della sperimentazione è basato sul principio della misura laser tridimensionale ad alta velocità. Un telemetro laser a tempo di volo rileva la superficie interna dei tank. L'impiego di un algoritmo specificamente sviluppato consente di ottenere, in post-elaborazione il volume del contenitore con un elevato grado di accuratezza. Lo stesso algoritmo viene poi impiegato per calcolare il volume del contenitore ai diversi livelli di riempimento. Per la misura puntuale della distanza tra lo strumento e la superficie interna del contenitore viene utilizzata una sorgente laser, che emette un impulso ad alta frequenza, ed un fotodiodo "a valanga" per rilevarne il segnale di ritorno. In pochi minuti viene effettuata la ripresa tridimensionale interna del tank memorizzando i dati per il calcolo del volume.

Obiettivi

*Progettazione di un protocollo standard di sperimentazione *Studio e progettazione delle esigenze di ergonomia di sistema di taratura mediante la sperimentazione in condizioni ed ambienti diversi *Verifica della reperibilità delle misurazioni in condizioni ambientali differenti

Classificazione

Tipologia di ricerca

Ricerca applicata / orientata

Sperimentazione

Area disciplinare

6.0 Ricerche a carattere generale

Area problema

504 Miglioramento dell'efficienza dei mercati dei prodotti agricoli e dei mezzi di produzione

312 Miglioramento delle strutture e attrezzature dell'azienda

Ambiti di studio

10.1.1. Condizionamento prodotti, conservazione e distribuzione

14.3.1. Tematiche di carattere economico in generale

Parole chiave

trasporto/distribuzione prodotti

approvvigionamento/gestione forniture

Ambito territoriale

Nazionale

Zona altimetrica

Pianura

Destinatari dei risultati

Produttori di mezzi tecnici per l'agricoltura

Imprese di trasformazione (cantine, frantoi, caseifici, macelli, ecc.)

Imprese di commercializzazione dei prodotti

Beneficiari indiretti dei risultati

Consumatori

Distretto produttivo

Risultati Attesi

Strumento per la taratura e la certificazione dei tank

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Tecnologiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Salute consumatori

Protocollo standard di sperimentazione

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Tecnologiche
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali
Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo
Si

Progetto sulle esigenze di ergonomia del sistema

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali
Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo
Si

Lavoro
Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Sicurezza sul lavoro

Verifica delle misurazioni in condizioni ambientali differenti

Sistemi innovativi per la taratura e la certificazione dei tank di contenimento del latte

4/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/sistemi-innovativi-la-taratura-e-la-certificazione-dei-tank-di>

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Risultati Realizzati

Strumento per la taratura e la certificazione dei tank

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Tecnologiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Mezzi tecnici

Aumento

Partenariato

Ruolo

Capofila

Nome

Università degli Studi di Sassari - Dipartimento Ingegneria del territorio

Responsabile

Antonio Pazzona

pazzona@uniss.it

Dettagli

Ruolo

Partner

Sistemi innovativi per la taratura e la certificazione dei tank di contenimento del latte

5/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/sistemi-innovativi-la-taratura-e-la-certificazione-dei-tank-di>

Nome

Associazione Italiana Allevatori

Responsabile

Dettagli
