

Approccio multidisciplinare per la messa a punto di un sistema di monitoraggio continuo in allevamento caprini da latte mediante analisi delle vocalizzazioni

Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

VOCAPRA

Tematica

Agricoltura di precisione

Focus Area

2a) Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli

Informazioni

Periodo

2019 - 2023

Durata

48 mesi

Partner (n.)

4

Regione

Lombardia

Comparto

Zootecnia - ovi-caprini

Localizzazione

ITC43 - Lecco

ITC48 - Pavia

ITC4C - Milano

Costo totale

€514.154,02

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP007: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Lombardia

Parole chiave

Allevamento e benessere animale

Sito web

<http://vocapra.lim.di.unimi.it/>

Stato del progetto



Obiettivi

Il progetto si inserisce nel settore della zootecnia di precisione ed ha l'obiettivo di individuare le caratteristiche distintive delle vocalizzazioni delle capre emesse in differenti contesti, al fine di tradurre queste informazioni nella realizzazione di uno strumento informatico innovativo in grado di monitorare in modo continuo e non invasivo gli animali. Questo permetterà agli allevatori di poter intervenire prontamente in caso di necessità. Inoltre, le conoscenze acquisite tramite il progetto permetteranno di migliorare la capacità di comunicazione inter-specifica e, di conseguenza, di migliorare la qualità del rapporto uomo-animale.

Attività

Il sottoprogetto Innovazione sarà suddiviso in AZ1 (registrazione in continuo delle vocalizzazioni e del comportamento delle capre; analisi delle caratteristiche acustiche delle vocalizzazioni in relazione al contesto di emissione); AZ2 (valutazione della capacità dell'allevatore di interpretare le vocalizzazioni e di individuare il contesto di emissione, in funzione di differenti livelli di empatia); AZ3 (messa a punto di uno specifico strumento informatico innovativo basato sulla classificazione dei segnali acustici). Sono previste inoltre azioni di Coordinamento e Trasferimento dei risultati.

Contesto

VOCAPRA nasce dalla necessità di mettere a disposizione degli allevatori delle conoscenze e degli strumenti che li rendano in grado di rispondere più prontamente alle problematiche dell'allevamento, sia attraverso un miglioramento della comprensione diretta dei segnali emessi dagli animali, che attraverso la messa a punto di un sistema automatico di monitoraggio. Tale sistema faciliterà il lavoro degli addetti del settore caprino, spesso

Approccio multidisciplinare per la messa a punto di un sistema di monitoraggio continuo in allevamento caprini da latte mediante analisi delle vocalizzazioni

2/4

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/approccio-multidisciplinare-la-messa-punto-di-un-sistema>

completato rappresentati da giovani allevatori con grande entusiasmo, ma talvolta limitata esperienza e poco tempo per monitorare gli animali, in quanto svolgono numerose mansioni (dalla mungitura fino alla vendita diretta del prodotto trasformato).

Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia	Via Celoria 2 20133 Milano MI Italia	02 50316589	direzione.disaa@unimi.it
Partner	Società Agricola Bagaggera S.r.l.	Via Bagaggera, 25 23888 La Valletta Brianza LC Italia		
Partner	Società Agricola Il Boscasso SS	Località Boscasso, 1 27040 Ruino PV Italia		
Partner	Società Agricola Il Colmetto dei Fratelli Agosti SS	Via Finilnuovo, 5 25050 Rodengo-Saiano BS Italia		

Innovazioni

Descrizione

Il progetto VOCAPRA prevede la messa a punto di uno specifico software innovativo basato sulla classificazione dei segnali acustici, che possa essere di supporto ad allevatori, tecnici e veterinari per l'individuazione automatica dello stato emozionale delle capre, permettendo così un rapido e tempestivo intervento in caso di necessità (e.s.: patologie, guasti nel sistema di distribuzione dell'acqua o dell'alimento, parti, ecc.). Lo strumento sarà rappresentato da una app scaricabile gratuitamente.

Settore/comparto

Latte e prodotti lattiero-caseari

Area problema

Controllo di insetti e parassiti esterni che attaccano il bestiame, il pollame, le ittiocolture ed altri animali

Produzioni animali con maggiore accettabilità dai consumatori

Ricerca e società

Approccio multidisciplinare per la messa a punto di un sistema di monitoraggio continuo in allevamento caprini da latte mediante analisi delle vocalizzazioni

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/approccio-multidisciplinare-la-messa-punto-di-un-sistema>

Effetti attesi

Miglioramento commercializzazione

Miglioramento produttività

Salute consumatori

Descrizione

Studio dei meccanismi che regolano la comunicazione acustica tra capre e uomo, al fine di migliorare il rapporto uomo-animale

Settore/comparto

Latte e prodotti lattiero-caseari

Area problema

Ricerca e società

Effetti attesi

Miglioramento commercializzazione

Miglioramento produttività

Miglioramento qualità prodotto

Descrizione

Creazione di un data base contenente un campionario di vocalizzazioni delle capre rappresentative di differenti contesti/stati emozionali; il data base verrà reso liberamente disponibile sul sito del progetto

Settore/comparto

Latte e prodotti lattiero-caseari

Area problema

Ricerca e società

Effetti attesi

Miglioramento produttività

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito web progetto VOCAPRA	http://vocapra.lim.di.unimi.it/	Sito web
Pagina Facebook	https://www.facebook.com/Vocapra-103198421194118/	Link ad altri siti che ospitano informazioni del progetto

Approccio multidisciplinare per la messa a punto di un sistema di monitoraggio continuo in allevamento caprini da latte mediante analisi delle vocalizzazioni

4/4

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/approccio-multidisciplinare-la-messa-punto-di-un-sistema>

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Video degli interventi del convegno finale del progetto	https://www.youtube.com/playlist?list=PL_q2ijKMomK-1ovdz9JXNiwBUQjtteAVK	Link ad altri siti che ospitano informazioni del progetto