Impiego della Spirulina nell’alimentazione della bufala: benessere animale e qualità della mozzarella

Riferimenti
Tipo di progetto
Gruppo Operativo

Acronimo
SPIRALBUF

Tematica
Benessere animale

Focus Area
3a) Migliore integrazione dei produttori primari nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, mercati locali e filiere corte

Informazioni
Periodo
2019 - 2022

Durata
36 mesi

Partner (n.)
4

Regione
Campania

Comparto
Zootecnia - bovini/bufalini

Localizzazione
ITF35 - Salerno

Costo totale
€391.163,27

Fonte di finanziamento principale
Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale
2014IT06RDRP019: Italy - Rural Development Programme (Regional) - Campania

Parole chiave
Allevamento e benessere animale
Competitività e diversificazione agricola e forestale
Qualità, trasformazione e nutrizione

Stato del progetto
in corso

Obiettivi
Il POI “SPIRALBUF” opererà nel settore bufalino, con l’obiettivo di migliorare lo stato di salute, gli aspetti riproduttivi e produttivi degli animali, nonché le proprietà organolettiche e nutraceutiche della mozzarella. Tali obiettivi verranno perseguiti utilizzando, come integratore della razione alimentare, il cianobatterio Spirulina (*Arthrospira platensis*).

Attività
Il progetto, della durata di 36 mesi, prevede:

- Ottimizzazione della produzione di Spirulina da utilizzare nelle prove di alimentazione sulle bufale;
- Prove di alimentazione;
- Caseificazione differenziata, analisi sensoriale e consumer test;
- Analisi economica.

Gli effetti dell’integrazione alimentare con dosi diverse di Spirulina saranno valutati nel periodo pre-parto/picco di lattazione attraverso la produzione quali-quantitativa del latte, lo stato sanitario e la fertilità degli animali. Infine, saranno valutate le caratteristiche qualitative/nutraceutiche della mozzarella.

Contesto
Il settore bufalino incide in maniera rilevante sull’intero sistema agro alimentare regionale, con un fatturato medio annuo di oltre 315 milioni di euro. Nonostante tale comparto rappresenti un segmento forte ed in espansione della zootecnia campana, sono ancora notevoli i limiti sia della produzione, che della trasformazione e distribuzione.

Per quanto riguarda l’allevamento, molte risultano le azioni da compiere per razionalizzare le tecniche di alimentazione, l’efficienza dell’inseminazione

strumentale, e gli aspetti igienico-sanitari degli allevamenti.

Dal punto di vista del settore caseario, nonostante la costante crescita della domanda di prodotti tipici e a denominazione, si registra un notevole dinamismo legato ad alcuni segmenti specifici, quale in particolare la domanda di prodotti innovativi, con proprietà nutrizionali ed effetti benefici sulla salute. In un mercato della mozzarella sempre più competitivo, anche per gli allevatori di bufale che producono in area DOP sussiste la necessità di sviluppare nuove strategie di produzione basate sul miglioramento della qualità del prodotto.

Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	ATI BIOTECH S.R.L.	Corso Arnaldo Lucci, 121 80142 Napoli NA Italia	348/7747970	saverio.quartucci@atibiotech.com
Partner	Azienda Agricola COLANGELO DAVIDE	Via Stregara 10 84047 Capaccio SA Italia	3337767556	
Partner	LA PERLA DEL MEDITERRANEO S.R.L.	Via Provinciale Albanella, 212 84047 Capaccio SA Italia	0828/871097	info@perladelmediterraneo.it
Partner	Università degli studi di Napoli Federico II - Dipartimento di Agraria	via Università 100 80055 Portici NA Italia	0812539173	dip.agraria@unina.it

Innovazioni

Descrizione

Dal punto di vista zootecnico il progetto è finalizzato a migliorare lo stato di salute, gli aspetti produttivi e riproduttivi degli animali, nonché le proprietà organolettiche e nutraceutiche del latte e della mozzarella,
intervenendo esclusivamente sulla alimentazione degli animali, in particolare utilizzando il cianobatterio Spirulina come integratore alimentare.

L’innovazione che il POI si prefigge di realizzare risiede dunque nella messa a punto di uno specifico programma di supplementazione alimentare. Tale forma di integrazione alimentare risulterà dunque facilmente trasferibile a tutte le aziende del comparto, non richiedendo alcuna modifica strutturale o delle attrezzature solitamente utilizzate.

Settore/comparto
Latte e prodotti lattiero-caseari

Area problema
Nuovi e migliorati prodotti alimentari di origine animale (carni, latte, uova, pesce ecc.)

Effetti attesi
Miglioramento produttività
Miglioramento qualitativo dei suoli
Miglioramento qualità prodotto
Diversificazione dei prodotti

Risultati
I risultati attesi derivanti dalle attività progettuali risultano essere i seguenti: 1) incremento quanti-qualitativo del latte; 2) miglioramento della fertilità della bufala con riduzione dei costi di allevamento connessi all’accorciamento dell’interparto; 3) aumento del benessere animale, grazie al miglioramento dello status immunitario e alla riduzione dello stress ossidativo, con conseguente diminuzione delle spese veterinarie; 4) miglioramento delle sintesi microbiche ruminali, con una riduzione dell’escrezione azotata nelle deiezioni e, quindi una riduzione del carico di azoto per ettaro; 5) miglioramento della qualità nutraceutica e del prezzo di vendita della mozzarella; 6) miglioramento del reddito degli agricoltori.

Ulteriore finalità del progetto è quello di ridurre i costi di produzione della Spirulina al fine di agevolare il suo impiego nel settore zootecnico come integratore alimentare. In particolare, il POI si prefigge di ottenere Spirulina essiccata a costi di produzione ridotti del 50% rispetto alle produzioni convenzionali. La possibilità di ottimizzare le procedure di coltivazione con acqua ricca di nitrati (acqua irrigua e di pozzo) o con acqua di riciclo, e le tecniche di estrazione, filtraggio e pressatura, riducendone il consumo energetico, consentirà di rendere più conveniente e redditizia tale produzione.