

BIOTRAK

Un sistema innovativo per le filiere zootecniche grazie al riutilizzo della sansa d'oliva

Costo totale:

3.920.232 €

Finanziamento

PO FESR Sicilia 14/20:

3.310.145 €



ASSE 01

Ricerca e Innovazione

Progetto: Biotrak

Azione 1.1.5: Definizione e qualificazione di un sistema innovativo di tracciabilità e certificazione di filiere zootecniche caratterizzate dall'utilizzo mangimistico di biomasse residuali del settore olivicolo

Inizio progetto: 09/07/2020 - **Fine progetto:** 31/12/2023

Il progetto BioTrak si propone di definire un sistema innovativo per la tracciabilità e certificazione di due filiere zootecniche bovine, quella del latte e quella della carne, basate sull'utilizzo di mangimi arricchiti con derivati oleari dalle proprietà nutraceutiche e salutistiche.

L'iniziativa prevede l'identificazione di marker genomici e biomolecole funzionali nei prodotti finali (latte, formaggi freschi, carne), nonché lo sviluppo di sistemi informatici avanzati per la tracciabilità e l'identificazione elettronica, anche tramite QR code.

OBIETTIVI SPECIFICI DEL PROGETTO:

- **Sviluppare un sistema efficace** di stabilizzazione e arricchimento della sansa d'oliva e di concentrazione delle acque di vegetazione, rendendole idonee all'uso mangimistico;
- **Realizzare mangimi innovativi** integrati con queste biomasse, destinati all'alimentazione di bovini da latte e da carne. Verificare e validare gli effetti positivi sui bovini in termini di benessere, salute e performance produttive;
- **Accertare il trasferimento di molecole funzionali** e marker nei prodotti finali (latte, formaggi freschi, carne);
- **Sviluppare un sistema di certificazione ed etichettatura** per il posizionamento competitivo dei nuovi prodotti sul mercato. Introdurre tecnologie di identificazione digitale (es. QR code) per garantire trasparenza e rintracciabilità al consumatore;

- **Introdurre tecnologie di identificazione digitale** (es. QR code) per garantire trasparenza e rintracciabilità al consumatore

BioTrak rappresenta una best practice nell'utilizzo dei fondi europei, grazie al **coinvolgimento sinergico di aziende private, università e consorzi locali**. Il progetto ha dimostrato come i finanziamenti comunitari possano favorire **collaborazioni interdisciplinari**, industrializzazione dei risultati e digitalizzazione della filiera, compresa l'adozione della blockchain per la tracciabilità. Il fulcro dell'innovazione è stato la **valorizzazione della sansa d'oliva**, sottoprodotto dell'industria olearia, trasformata – attraverso processi di denocciatura ed essiccazione – in una **biomassa** stabile e disponibile tutto l'anno, impiegata nei mangimi per bovini da carne e da latte.

I **mangimi** sviluppati sono oggi regolarmente commercializzati e hanno dimostrato benefici tangibili: miglioramento della qualità del latte e dei formaggi, senza alterarne le caratteristiche nutrizionali e tecnologiche, miglioramento della qualità delle carni, appetibilità e sicurezza del mangime, con controlli costanti su parametri biochimici, microbiota intestinale e composizione del latte (proteine, grassi, cellule somatiche, attitudine casearia).

Il latte prodotto con questi mangimi è stato trasformato in **formaggi** freschi di alta qualità, validando una filiera sostenibile, tracciata e orientata all'export. Infine, BioTrak ha generato una ricaduta economica e sociale positiva sul territorio, contribuendo in modo concreto allo sviluppo del settore agroalimentare in Sicilia.