

Relazione intermedia progetto ALIBIO: – MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEGLI ALIMENTI ZOOTECNICI PER LE FILIERE BIOLOGICHE

Le attività previste dal progetto svolte nel 2021 hanno risentito della situazione pandemica relativa al COVID mentre, a partire dal mese di gennaio del 2022, hanno cominciato a svolgersi con maggiore regolarità ed in linea con gli obiettivi previsti.

In particolare ANAGRIBIOS, che ha la responsabilità di coordinamento delle attività locali presso le aziende, ha individuato ulteriori quattro realtà produttive disponibili a partecipare al progetto. Tutte queste aziende presenti in Campania producono latte di bufala destinato alla produzione di mozzarella. Ancora non sono state individuate aziende in Puglia.

Al contempo le attività presso l'azienda di bovine da latte allevate secondo metodo biologico del Friuli coinvolta nel progetto (Tenuta Marianis) a partire dal mese di maggio del 2022 sono state sospese per il cambio di proprietà e gestione dell'azienda; in ogni caso i reperti sperimentali ottenuti in questa azienda negli anni 2020 e 2021 (che saranno oggetto di elaborazione), possono essere considerati sufficienti per rappresentare le linee strategiche proprie dei diversi WP del progetto.

Obiettivi specifici del progetto sono:

- Testare un nuovo metodo di utilizzo della medica ottenendo un foraggio più ricco di proteine e di fibra digeribile al fine di sostituire in particolare la soia
- Individuare le migliori varietà di foraggi e granelle per diversi areali italiani e definizione delle migliori strategie nutrizionali tese a sostenere la produzione di latte vaccino e bufalino con metodi biologici;
- Produrre curve di taratura per strumenti NIR da utilizzare in azienda per la realizzazione di alimentazione di precisione con l'uso di modelli dinamici di razionamento;
- Valutare gli effetti della sostituzione di soia pannello e mais con medica di alta qualità e/o pisello e/o favino proteico e/o pannello di colza sulle risposte produttive e comportamentali in bovine e bufale da latte;
- Produrre linee guida per la produzione, conservazione e utilizzo di alimenti di elevata qualità
- Affinamento delle capacità predittive dei modelli dinamici di razionamento e produzione di database aggiornato di foraggi e granelle afferenti alla filiera del biologico.
- Irrobustire la valutazione delle singole fasi e consentire di supportare le scelte di dettaglio nell'attuazione del progetto attraverso l'Analisi Costi-Benefici

Il progetto si sviluppa nelle seguenti azioni (WP):

WP1 - Coltivazione e produzione delle varietà di foraggi e granelle utili a sostenere la produzione di latte vaccino e bufalino con sistemi biologici in tre diversi areali italiani (Puglia, Friuli e Campania);

WP2 - Caratterizzazione analitica degli alimenti prodotti nelle diverse aziende presso i laboratori del DIMEVET; le analisi "in umido" consentiranno la taratura di curve utili per sistemi NIR che permettono analisi rapide e a basso costo utili per l'alimentazione di precisione in stalla;

WP3 - Valutazione, in prove controllate di alimentazione e protocolli di lavoro di precisione nelle stalle anche con l'utilizzo di sistemi NIR di analisi, considerando la capacità di ingestione e le performance produttive in vacche e bufale;

WP4 - Valutazione scientifica in vivo, in condizioni di stabulazione controllata presso l'allevamento sperimentale del DIMEVET, della sostituzione progressiva di proteine apportate da soia pannello con medica di elevata qualità e pisello proteico;

WP5 - Nel corso di tutto il progetto, saranno individuati periodi specifici in cui verranno divulgati i risultati preliminari, intermedi e finali ottenuti dalle diverse attività o WP.

Aziende selezionate da ANAGRABIOS

In allegato vengono riportate le schede descrittive delle aziende selezionate da ANAGRABIOS e coinvolte nel progetto. Una quarta azienda di bufale da latte ha dato la propria disponibilità ma non sono ancora noti i dati che la caratterizzano

Attività svolte dall'Unità DIMEVET

Ad oggi le attività svolte dal DIMEVET sono state le seguenti:

- a- Presso i laboratori del Dimevet, anche nel corso del 2021, sono state svolte le analisi degli alimenti giunti dalle aziende partecipanti al progetto; in particolare sono stati analizzati i campioni dell'azienda Marianis e quelli della stalla didattica sperimentale disponibile al DIMEVET. Inoltre, giornalmente, sono stati analizzati campioni di unifeed somministrato alle bovine della stalla didattica sperimentale con l'uso del NIR portatile. Gli stessi campioni sono stati analizzati con NIR da laboratorio e in umido per verificare l'attendibilità dei risultati. Al momento, si può affermare che i risultati ottenibili con il NIR portatile appaiono utili per verificare l'omogeneità di lavoro fra i giorni nella preparazione delle razioni; tuttavia l'attendibilità dei risultati, in termini di composizione delle diete, non appare sufficiente per modificare in tempo reale la composizione delle razioni. I dati ottenuti sono utili per migliorare l'attendibilità delle curve di previsione. In particolare il lavoro analitico è stato eseguito dalla dottoressa Ghiaccio assegnista del progetto che ha terminato la sua attività nel gennaio del 2022. Le attività di monitoraggio analitico sono in seguito continuate sepre presso i laboratori dello SPASA del DIMEVET.
- b- Visite in Campania da parte del coordinatore dell'unità operativa DIMEVET in accompagnamento al Dottor Giardina e alla dottoressa Limone di ANAGRIBIOS presso le aziende selezionate le cui caratteristiche sono riportate nelle schede allegate. Presso queste aziende si sono presentate le linee programmatiche del progetto e si sono delineate le linee operative da attuare; nel corso di queste visite sono stati realizzati dei campioni di foraggio successivamente analizzati presso i laboratori del DIMEVET (vedi tabella allegata alla presente); si sono inoltre cominciate a raccogliere i dati relativi alle razioni somministrate agli animali e i principali dati produttivi di allevamento.
- c- Presso l'azienda Vannulo sono stati studiati i piani alimentari e modificate le razioni con l'obiettivo di ridurre la dipendenza da soia acquistata. In particolare le razioni sono state modificate elevando gli apporti di foraggi di leguminose aziendali e cereali provvedendo altresì l'inclusione di favino. Le nuove razioni, caratterizzate da titoli proteici inferiori rispetto agli usuali (12,5 vs 14,5% della sostanza secca), hanno consentito un risparmio di soia del 70%. Saranno raccolti tutti i dati aziendali relativi alle produzioni ed alle rese in mozzarella. I dati relativi ai tenori di urea del latte saranno utilizzati per verificare la possibilità di ridurre le escrezioni di azoto.
- d- Presso l'azienda del Friuli coinvolta nel progetto (Tenuta Marianis) è stato possibile intraprendere un'attività più continuativa in piena linea con le finalità progettuali; in particolare, sono stati valutati i piani colturali, le razioni adottate in stalla e raccolti i dati relativi alle performance zootecniche degli animali; sono stati raccolti con frequenza bimestrale i campioni di alimenti e le razioni utilizzate che sono state successivamente analizzate presso i laboratori del DIMEVET (attività prevista in WP2). I dati fin qui ottenuti evidenziano un miglioramento della qualità dei foraggi aziendali e una discreta qualità degli stessi. Di rilievo le attività svolte presso il centro aziendale che hanno avuto la finalità di ridefinire le procedure di raccolta e stoccaggio dei foraggi ed in particolare dei fieni di medica in linea

con quanto previsto da WP1. A tal fine si sono svolti incontri con i gestori e i terzisti di cui si avvale l'azienda per la coltivazione dei terreni. Al contempo si sono condivisi i piani di razionamento degli animali con la finalità di minimizzare l'uso di proteine ottimizzando gli apporti glucidici forniti da cereali e polpe secche di bietola.

I risultati conseguiti hanno permesso di evidenziare come la produzione aziendale di foraggi di medica di migliore qualità, unitamente alla formulazione di razioni con tenori di proteine più contenuti abbia consentito di ridurre gli acquisti extra aziendali di fonti proteiche senza penalizzare le performance produttive delle bovine.

A partire da giugno del 2022 la Tenuta Marianis ha cambiato proprietà che non ha manifestato l'interesse a proseguire con le attività progettuali.