



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE VETERINARIE

Relazione intermedia (Gennaio 2020-Luglio 2021) progetto ALIBIO: – MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEGLI ALIMENTI ZOOTECNICI PER LE FILIERE BIOLOGICHE

Le attività previste dal progetto sono state svolte solo parzialmente rispetto al programma temporale inizialmente programmato date le problematiche inerenti alla pandemia che ha colpito il nostro Paese ed ai problemi sanitari che hanno imposto di cambiare le aziende inizialmente coinvolte nel progetto da parte dell'unità operativa Coldiretti Bio (ex ANAGRIBIOS), che ha la responsabilità di coordinamento delle attività locali presso le aziende.

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 granello 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 proteico 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.



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE VETERINARIE

Attività svolte dall'Unità DIMEVET

Ad oggi le attività svolte dal DIMEVET sono le seguenti:

- a- Visite in Campania e Puglia da parte del coordinatore dell'unità operativa DIMEVET in accompagnamento al Dottor Giardina di ANAGRIBIOS presso le aziende da coinvolgere nel progetto. Presso queste aziende si sono presentate le linee programmatiche del progetto e si sono delineate le linee operative da attuare, auspicabilmente, a partire dall'autunno del 2021; nel corso di queste visite sono stati realizzati dei campioni di foraggio successivamente analizzati presso i laboratori del DIMEVET in umido e con NIR; si sono inoltre cominciati a raccogliere i dati relativi alle razioni somministrate agli animali e i principali dati produttivi di allevamento.
- b- 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 presso l'azienda 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 sia in umido sia con NIR, presso i laboratori del DIMEVET (attività prevista in WP2). I dati fin qui ottenuti evidenziano una discreta qualità dei foraggi prodotti. Di rilievo le attività svolte presso la Tenuta Marianis 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 di glucidici forniti dai cereali e di polpe secche di bietola.
- c- Il DIMEVET, come previsto dal progetto (WP3), si è dotato di uno strumento NIR portatile (POLISPEC) che sarà utilizzato anche nelle aziende oggetto della sperimentazione. Per verificare la corretta funzionalità dello strumento sono state svolte analisi comparative sugli alimenti raccolti presso le aziende (soprattutto in Tenuta Marianis) ed in uso presso la stalla sperimentale di UNIBO (WP2 e WP3). I risultati al momento appaiono soddisfacenti, tali da consentire di programmare il regolare svolgimento delle attività previste. A partire dal mese di Luglio 2021 è stato attivato un contratto per un assegno di ricerca (Dott.ssa Ghiaccio Francesca), dedicato allo svolgimento delle analisi di laboratorio, soprattutto con riferimento ai WP2 e WP3. Inoltre la Dott.ssa Ghiaccio supporterà tutte le attività di ricerca previste dal WP4 (programmate per il 2022).



Responsabile scientifico
(Dott. Andrea Formigoni)