



DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE VETERINARIE  
ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Borsa di ricerca in: **“Valutazione del livello di cortisolo nel pelo in animali da reddito presso fattorie didattiche”**

Responsabile scientifico: Prof. Angelo Peli

**La borsa di studio è mirata alla misurazione del cortisolo nel pelo in animali da reddito ospitati presso una fattoria didattica ad elevata presenza di visitatori quale marker di stress cronico degli animali in contesti di allevamento a forte pressione antropica.**

FICO Eatalyword è il più grande esempio di fattoria didattica presente sul territorio nazionale. In considerazione dell'assistenza veterinaria che il Dimevet, per il tramite del Servizio di Buiatrie e piccoli ruminanti, offre a questa struttura, si ritiene interessante approfondire lo stato di benessere degli animali ivi ospitati. Infatti il parco, da un lato presenta alcune caratteristiche proprie degli allevamenti zootecnici, poiché si tratta comunque di classici animali da reddito allevati per scopi produttivi (latte, carne), dall'altro ha la duplice peculiarità che l'allevamento è ubicato in area urbana e vede una presenza di visitatori paragonabile a quella di uno zoo internazionale. Quest'ultima circostanza, ha sollevato legittimi interrogativi su quale affetto l'elevata pressione antropica possa avere sul benessere degli animali. Il problema è stato affrontato e codificato in un apposito disciplinare sul benessere messo a punto dal Dimevet ed applicato dal Fico Eatalyword sin dalla sua apertura nel 2017. Alla luce della esperienza acquisita, è oggi possibile fare valutazioni sullo stato di benessere degli animali che possono considerarsi indipendenti dai fattori confondenti legati alle fasi di avvio della struttura (sistemazione delle attrezzature, taratura degli impianti, messa a punto dell'alimentazione, formazione e stabilizzazione del personale, gestione delle operazioni di cura e governo etc) per valutare quale sia l'effetto legato alle variazioni di affluenza dei visitatori.

Per tale finalità, ci si è orientati sulla misurazione del cortisolo nel pelo degli animali. Questo metodo offre vantaggi sotto il profilo metodologico ed interpretativo. Esso, infatti, è minimamente invasivo poiché le manipolazioni dell'animale per il prelievo della matrice sono irrisorie rispetto a quelle necessarie per un prelievo ematico. D'altro canto, la determinazione del cortisolo su urine o feci risente di fluttuazioni dei valori nel breve periodo (Russel et al. 2011). La misurazione del cortisolo nel pelo permette invece di valutare la risposta degli animali ad uno stress persistente, quale è, perlappunto, nel caso specifico, l'affluenza di visitatori al parco.



Il progetto ha una durata di 7 mesi e si suddivide in due fasi: una prima (4 mesi) nei quali di procederà all'osservazione degli animali ed al campionamento; una seconda (3 mesi) nella quale saranno svolte le determinazioni analitiche e l'analisi dei risultati. Il periodo di osservazione sarà di 4 mesi, a partire dall'autunno 2020 per arrivare ai primi mesi del 2021, in modo da coprire un arco di tempo nel quale ci si attendono significative variazioni di affluenza di pubblico al parco.

I campioni di pelo saranno prelevati a cadenza quindicinale (n. 8 tempi di osservazione) in un campione di animali (n. 17) per ciascuna specie presente nel parco (2 bovini da carne, 2 bovini da latte, 3 ovini, 3 caprini, 3 suini, 2 cavalli e 2 asini).

L'analisi dei risultati delle determinazioni di laboratorio, confrontati con i dati di affluenza del pubblico, consentirà di avere una stima del livello di stress cronico degli animali determinato dai visitatori; il confronto tra specie e razze diverse consentirà anche di valutare la loro eventuale diversa suscettibilità.

Lo studio fornirà dunque elementi oggettivi sui quali modificare eventualmente le condizioni di stabulazione degli animali o di parte di essi.

Il borsista è chiamato ad eseguire i prelievi di pelo dagli animali ai tempi programmati ed a registrare le condizioni cliniche degli stessi, annotando anche gli interventi (ad es malattie, stati algici, vaccinazioni, etc) che possano giustificare una interferenza sullo stato di stress. A tal fine il borsista dovrà effettuare una visita collettiva dell'allevamento a cadenza settimanale ed a fare una visita clinica individuale ad inizio studio e, successivamente in occasione del prelievo di pelo.

Infine, il borsista è chiamato a fornire collaborazione in fase di analisi e discussione dei risultati.

Bologna, 1 luglio 2020

Prof. Angelo Peli