

Ricerca Corrente IZSVE 01/07 Studio e monitoraggio di alcuni indicatori etologici, biochimici e fisiologici per la valutazione del benessere in animali da reddito e da campagna

Responsabile scientifico: dott.ssa Anna-Lisa Stefani

Abstract

Il progetto intende approfondire alcuni aspetti relativi al Benessere Animale di diverse specie da reddito e da compagnia, attraverso l'impiego di indicatori obiettivi di benessere secondo un sistema di valutazione integrato. La ricerca che si intende attuare verrà suddivisa in quattro diversi ambiti di ricerca:

1. Determinazione del valore prognostico dei parametri ematici coagulativi sulla insorgenza delle dismetabolie del periparto nelle bovine da latte; tale periodo produttivo, infatti, risulta particolarmente critico in questa specie animale, nella quale numerose sono le variazioni a livello biochimico-metabolico che si possono riscontrare. Resta ancora molto da chiarire, tuttavia, circa il ruolo di alcune alterazioni dei parametri ematici della coagulazione riscontrabili nel periparto in tali animali. Inoltre, sebbene esistano in letteratura dei precisi valori di riferimento relativi ai parametri coagulativi delle bovine da latte (Heuwieser *et al*, 1988; Heuwieser *et al*, 1989) vi sono limitate informazioni sui valori fisiologici relativi alle diverse categorie produttive e razze bovine. Con il presente studio si desidera pertanto dapprima individuare il range di riferimento dei parametri relativi al profilo coagulativo della bovina da latte ad elevata produzione, e, successivamente, impiegare tali valori al fine di determinarne il valore prognostico sull'insorgenza delle patologie dismetaboliche tipiche del periparto.

2. Studio del metabolismo del ferro durante l'intero ciclo d'allevamento dei vitelli a carne bianca. Alla luce dell'introduzione delle normative comunitarie e i conseguenti recepimenti nazionali in materia di benessere animale, la ricerca scientifica in questi anni sta fortemente supportando il mondo produttivo del vitello a carne bianca nel tentativo di identificare le soluzioni strutturali e le strategie gestionali adatte a garantire il benessere degli animali allevati, Numerosi sono i risultati che finora sono emersi da tali studi (Cozzi *et*

al, 2001; Lensink *et al* , 2001; Cozzi *et al*, 2002a; Cozzi *et al*, 2002b); tuttavia resta ancora molto da chiarire riguardo all'effetto che tali innovazioni hanno sul metabolismo del ferro in questa categoria produttiva di animali, Per tali motivi si intende attuare uno studio al fine di verificare lo stato sideremico e i parametri ad esso correlati dei vitelli a carne bianca in relazione alle diverse tipologie di razionamento che vengono adottate durante il ciclo di allevamento.

3. Definizione di protocolli sperimentali per la valutazione del benessere di cani ed equidi (*Equus caballus* ed *Equus asinus*) impiegati in attività e/o terapie assistite dagli animali. Nonostante il forte sviluppo scientifico verificatosi negli ultimi anni nel campo della pet therapy ed i numerosi studi in tale campo (Engel,1992; Verga et al, 1997; Riva et al 2007), ad oggi, lo stato di benessere degli animali coinvolti in interventi a favore della salute umana si basa quasi esclusivamente sulla valutazione di pochi indicatori clinici e meno frequentemente comportamentali, i quali mancano di un'integrazione con altri fattori quali i parametri ambientali, fisiologici ed ematobiochimici. In tale ambito si intende pertanto avviare uno studio sperimentale volto alla verifica delle condizioni di benessere delle principali specie animali custodite in strutture d'accoglienza o di proprietà ed inserite in programmi di pet therapy (cani ed equidi) al fine di elaborare e testare protocolli condivisi da tutte le parti partecipanti.

4. Studio delle condizioni stabulative e delle variazioni stagionali e circadiane di alcuni valori emato-biochimici in un gruppo di montoni. Sebbene esistano in letteratura numerosi studi riguardanti il benessere degli ovini da latte (Bretoni & Calamari, 2005, Morgante *et al*, 2005) poca attenzione è stata finora dedicata alla valutazione del benessere dei montoni, soprattutto quando allevati in strutture semi-intensive. Con questo studio si intende testare una serie di esami di laboratorio a sfondo immunologico, ematologico e chimico-clinico atti a definire l'entità dello sforzo di adattamento all'ambiente e le variazioni stagionali e circadiane di alcuni parametri ematici in un gruppo di montoni allevati a scopo produttivo. La relazione fra benessere animale ed ambiente di allevamento è ben nota (Verga et al., 2007; Jones et al., 2005), ed è particolarmente stringente per specie allevate in gabbia ed in ambienti confinati, quali il coniglio. La letteratura scientifica al riguardo è piuttosto scarna e focalizzata, prevalentemente, sulle problematiche dello stress termico che affliggono questa specie anche nei climi dell'Italia settentrionale, ove si registrano le maggiori densità di allevamenti industriali (Marai et al., 2002; Marai et al., 2007). Inoltre, nella letteratura esistente, sono studiate prevalentemente

le relazioni fra ambiente di allevamento e risultati zootecnici piuttosto che le relazioni fra le condizioni di allevamento e la salute dei conigli allevati (Tangorra et al., 2000). Infine, poco è stato scritto sulle modalità tecniche di rilievo dei parametri ambientali che, al contrario, rappresentano un punto particolarmente delicato, capace di condizionare l'attendibilità del dato rilevato, e che necessitano di standardizzazione.

Questo progetto dedica attenzione alle problematiche del benessere del coniglio da carne, in un momento in cui, a livello comunitario, le modalità di allevamento di questa specie sono discusse ed in parte contestate. E' probabile, infatti, che gli allevatori italiani nei prossimi anni debbano abbandonare alcune modalità di ingrasso attualmente diffuse, quali la gabbia bicellulare, che non consentono all'animale di esprimere i comportamenti tipici della specie. D'altra parte, bisogna prendere coscienza del fatto che la possibilità di ridurre l'attuale incidenza delle patologie, soprattutto enteriche, e, di conseguenza, l'utilizzo di farmaci antimicrobici, sembrano condizionati da un miglioramento sostanziale, ma forse anche da una trasformazione, delle attuali condizioni di allevamento, nell'ottica di un incremento delle condizioni di benessere degli animali allevati.

Questo progetto si propone di mettere a confronto due diversi allevamenti intensivi, uno tradizionale ed uno caratterizzato da soluzioni mirate a migliorare il benessere, tramite un incremento degli spazi a disposizione del singolo capo.

I due allevamenti verranno monitorati per un anno solare, registrando, per ogni ciclo d'ingrasso, parametri ambientali, qualità microbiologica dell'aria, comportamento e patologie degli animali, sia durante le fasi di allevamento che, per quanto riguarda le patologie, al macello. L'elaborazione dei dati, estesa ad alcuni parametri zootecnici, dovrebbe mettere in evidenza le condizioni di allevamento maggiormente rispettose della salute dei conigli e quindi del loro benessere.

L'attenzione dedicata agli aspetti metodologici per il rilievo di parametri ambientali metterà a disposizione degli operatori del servizio sanitario nazionale procedure standardizzate utili per evitare o ridurre in campo modalità di registrazione estemporanee o difformi.