

# Il Benessere animale

written by Rivista di Agraria.org | 24 aprile 2007

di David Meo Zilio



Gli animali da reddito sono ora considerati "creature sensibili" e non più solo una semplice produzione agricola (Trattato di Amsterdam, 1977)  
Per gentile concessione del Dip. Sc. Animali dell'Università di Padova

## Considerazioni generali

"Ergastolani senza appello, perennemente in cella di isolamento, costretti in lager zootecnici dove non possono neanche girarsi, ripulirsi, alzarsi, sdraiarsi, stirare le membra (cinque libertà fondamentali), vengono imbottiti di ormoni, nutriti illegalmente anche con scarti di macelleria e farine di pesce; soffrono per malformazioni, tumori, nevrosi, ulcere ed altre terribili patologie. Vengono poi trasportati in asfissianti carri bestiame senza acqua né cibo. Tutto per essere, alla fine, macellati. Questi animali non appaiono mai sulle pubblicità, che invece ce li fanno vedere liberi, felici, sani e quasi sorridenti. La macellazione dovrebbe essere preceduta da una forma di stordimento, ma non di rado, questo, quando veramente c'è, viene procurato da scariche elettriche. Inoltre gli animali vedono morire i loro simili, ne sentono il sangue e i lamenti, sono terrorizzati. Avete mai visto un animale che entra al macello?" ([www.animalitalia.it/associazioni-siti-animalisti.htm](http://www.animalitalia.it/associazioni-siti-animalisti.htm)).

Queste affermazioni rappresentano il pensiero di un numero sempre crescente di persone e rispecchiano in molti casi la realtà, anche se con una certa enfasi, di parte. Dal momento in cui le condizioni economiche e di benessere hanno permesso lo svilupparsi di un interesse crescente verso questioni etiche e morali, la voce degli animalisti si è fatta sempre più forte. A partire dai primi anni settanta e soprattutto nei paesi del Nord Europa, questi movimenti hanno moltiplicato le loro iniziative e proteste, coinvolgendo sempre di più i mass-media al fine di guadagnare maggiori consensi da parte dell'opinione pubblica.

A tal proposito mi pare pregnante il punto di vista del filosofo Manuel Schneider il quale riassume in nove motivi le ragioni per intervenire sulle attuali tecniche di allevamento: di ecologia, di sanità, di qualità degli alimenti, di economia politica, di economia aziendale, di ordine agricolo, di politica, di psicologia ed di etica (Schneider, 1996). Per quanto riguarda in particolare i motivi psicologici ed etici il filosofo mette in evidenza che, paradossalmente, all'uomo-allevatore risulta più facile separarsi da mille animali che da tre. "L'allevamento intensivo e di massa porta non solo a una insensibilità emozionale nei confronti dell'animale, ma soddisfa anche la necessità di rimanere psicologicamente equilibrati" (introduzione ad *Allevamento etologico dei bovini*, Schneider, 1996).

Sul piano etico invece egli osserva che quando si deve difendere l'attuale sistema di allevamento ci si riferisce sempre alla posizione speciale e privilegiata dell'uomo in natura. Tuttavia solo l'uomo è in grado di considerare e di portare avanti oltre ai propri interessi anche quelli di ciò che lo circonda. La sua singolare posizione in natura infatti si basa sulla capacità di elaborare considerazioni morali ed etiche. Possiamo perciò parlare di giustizia etica nel momento in cui, senza pregiudizi, soppesiamo i nostri interessi riguardo allo sfruttamento degli animali, che a loro volta hanno interessi, esigenze e diritti, ed abbiniamo il nostro diritto putativo al loro sfruttamento al riconoscimento del dovere di prendercene cura (Singer, 1982; Teutsch, 1987; Schneider, 1992).

Regolamenti comunitari in materia di animal welfare sono stati prodotti per diverse categorie di soggetti in allevamento, primi tra tutti la gallina ovaioia (direttiva 1999/74 CE) e il vitello a carne bianca (direttiva 1991/629 CEE; direttiva 1997/2 CE; decisione 1997/1822 CE).

Il problema di "mucca pazza" ha avuto riflessi particolarmente gravosi sul settore di produzione del bovino da carne e in questo senso l'Unione Europea ha emanato una specifica normativa per definire alcune linee guida in materia di benessere anche per l'allevamento di questa categoria di bovini.

Nella realtà operativa italiana, trascurando la stabulazione fissa a catena in quanto scarsamente diffusa, i vari tipi di allevamento possono essere distinti, in base ai sistemi di raccolta e di smaltimento delle deiezioni, in:

Allevamenti su grigliato, di gran lunga i più diffusi poiché permettono uno smaltimento immediato delle deiezioni, una notevole riduzione della manodopera e il mantenimento di una bassa superficie disponibile per capo. In questo

caso le stalle sono di tipo coperto, chiuse su almeno tre lati e con il fronte mangiatoia rivolto verso una corsia di servizio per il passaggio dei carri per la distribuzione della razione. Internamente sono suddivise in più box (da 10-30 capi) con circa 2,5 m quadrati di superficie per capo e 0,5 m di fronte mangiatoia. E' da rilevare che quest'ultimo parametro, in caso di distribuzione di una razione preparata con sistema unifeed, è nella pratica ulteriormente ridotto poiché si pensa che non sia necessario che tutti gli animali mangino contemporaneamente. Allevamenti su lettiera permanente, dove il bestiame viene mantenuto in stalle con tipologie costruttive molto simili a quelle descritte per il grigliato con l'unica differenza che la pavimentazione è costituita da uno strato di cemento continuo al di sopra del quale viene sparsa la paglia. Normalmente la superficie da riservare per capo deve essere pari a 4-4,5 m<sup>2</sup>, ma per limitare il consumo di paglia si può separare la zona di riposo (3-3,5 m<sup>2</sup>/capo) da quella di alimentazione (2-3 m<sup>2</sup>/capo). Con questa soluzione la paglia viene utilizzata solo nell'area di riposo, mentre nella zona di alimentazione si realizza un pavimento fessurato o si asportano le deiezioni con un raschiatore. La paglia va sparsa almeno tre volte la settimana e questa esigenza costituisce il limite più rilevante di questo tipo di allevamento, sia per il costo del sottoprodotto cerealicolo che per l'impiego di manodopera per la distribuzione.

Il tipo di pavimentazione può condizionare la motivazione dell'animale a muoversi, mentre una ridotta disponibilità di spazio in mangiatoia può aumentare lo stress attraverso un aumento della conflittualità all'interno del gruppo. Tuttavia tali fattori non sembrano incidere sensibilmente su stato di salute e produttività a meno che non si scenda sotto i 3 m<sup>2</sup>/capo di superficie disponibile, indicati dal SCAHAW (Comitato Scientifico Veterinario sulla Salute e sul Benessere Animale). In effetti la disponibilità di spazio appare senz'altro il fattore principe nella determinazione del livello di benessere e quindi nell'influenzare la capacità di adattamento di animali allevati intensivamente, fatte salve, naturalmente, le eccezioni relative a situazioni specifiche con caratteri ambientali transitori o permanenti particolarmente sfavorevoli. Più importante del tipo di pavimentazione e delle dimensioni della mangiatoia. Quest'ultimo aspetto potrebbe però prevalere sugli altri ove la dieta fosse distribuita in modo razionato e nel caso scendesse a valori inferiori ai 60 cm/capo (valore suggerito dal SCAHAW). D'altronde è innegabile che l'uso della lettiera possa favorire il decubito e quindi una maggiore tranquillità dei soggetti in allevamento, ma come non considerare che una cattiva gestione della stessa, con insufficiente rinnovo, si traduce inevitabilmente in un peggioramento dello stato di pulizia.



Il livello di conflittualità in un gruppo di animali può essere un parametro di stima del livello di stress. I rilievi comportamentali, infatti sono un importante metodo di indagine per valutare l'omeostasi degli animali.  
Per gentile concessione del Dip. Sc. Animali dell'Università di Padova

### **Definizione di benessere**

Per lungo tempo gli animali sono stati allevati con tecniche basate unicamente sull'efficienza produttiva. Tuttavia si fa sempre più incisiva la richiesta di proteggerli da maltrattamenti o, meglio ancora, di garantire loro il massimo benessere.

Differenti modi di definire il benessere animale sono stati utilizzati dai vari autori nel corso degli anni. Il rapporto del Comitato Scientifico Veterinario (SCAHAW) sul benessere dei vitelli e sul benessere delle galline ovaiole fornisce un quadro generale sulla letteratura in materia.

Per i nostri scopi può essere considerata adatta la definizione di benessere fornita da Broom (1986): "stato dell'animale in relazione ai tentativi di far fronte al proprio ambiente". Secondo tale autore esso include sia le emozioni, che sono parte dei sistemi di adattamento, sia la salute, ed esiste una continuità tra benessere elevato, in condizioni ideali e benessere molto scarso in ambiente nocivo (Broom, 1996, 1998). Il benessere è misurabile usando un ampio numero di indicatori ed è stimato valutando gli sforzi che l'animale è in grado di fare per raggiungere la condizione ideale. Quando la capacità di adattamento del soggetto è sopraffatta il benessere è nullo. La definizione di Broom è forse quella che trova più ampia diffusione in ambito scientifico e legislativo e da essa consegue che il welfare è una caratteristica intrinseca ad ogni animale, è variabile (da scarso a ottimo) ed è misurabile.



## Vitelloni in mangiatoia

### **Stress come parametro per quantificare il benessere**

Nel suo habitat naturale l'animale interagisce con l'ambiente e con i suoi conspecifici applicando modelli comportamentali sia innati che appresi. Dunque il concetto di benessere è strettamente legato a quello di adattamento e stress.

I sistemi di allevamento intensivo limitano drasticamente la capacità di esplorare e conoscere il territorio, condizione indispensabile per l'esplicazione di attività vitali quali l'approvvigionamento e la riproduzione. Ogni volta che l'animale affronta situazioni che non può controllare si produce un'alterazione dell'equilibrio endogeno che sfocia inevitabilmente in uno stato di stress, definito come una condizione avversa che deriva da incapacità di adattamento a uno stressore (OECD, 2000). In natura l'animale controlla l'ambiente attraverso la capacità di prevedere alcuni eventi e quella di reagire a un determinato evento nel momento in cui si verifica (Wiepkema e Koolhass, 1993). Quando l'ambiente circostante risulta familiare e prevedibile, il livello di benessere è elevato. Al contrario situazioni e luoghi sconosciuti determinano pericolosi stati di stress. Per quanto concerne gli allevamenti intensivi però non si può applicare automaticamente quanto detto, poiché si può assistere, in certi casi, a reazioni di autonarcosi da parte dell'animale, dovute proprio al fatto che il contesto in cui si trova è altamente prevedibile e controllabile e quindi tale da non produrre stimoli efficaci.

Senza entrare nei dettagli, per motivi spazio-temporali, considerato anche che esiste una importante letteratura in merito, a cui si rimanda per eventuali approfondimenti, da un punto di vista fisiologico lo stress è stato definito da Selye (1935) "sindrome generale di adattamento" ed è strettamente collegato all'asse ipofisi-ipotalamo-surrene. In effetti lo stress è considerato il determinante dell'aumento del livello plasmatico di corticoidi oltre che della comparsa di comportamenti aggressivi o conflittuali in un gruppo.

Molteplici sono le fonti di stress che possono compromettere lo stato di salute e la capacità di adattamento dell'animale all'ambiente.

Si è già fatto cenno all'aspetto relativo alla disponibilità di spazio (quando la superficie per capo è inferiore ai 3 m<sup>2</sup>) e alla scarsa disponibilità di fronte mangiatoia (meno di 60 cm/capo); tale effetto può essere meno marcato se la razione viene distribuita ad libitum e ancor di più se si esegue un'accurata miscelazione, come nel caso dell'unifeed, per evitare fenomeni di selezione degli alimenti.

L'altro fattore, già indicato, di riduzione del benessere del bovino da carne è dato dalla tipologia di pavimentazione. E' da rilevare, infatti, che un pavimento scivoloso come il grigliato in cemento, ampiamente diffuso nella realtà italiana, causa una serie di comportamenti anomali da parte dell'animale per alzarsi e coricarsi o per spostarsi all'interno del box (vedi illustrazione). Questi fenomeni sono più evidenti tra i ristalli quando vengono trasferiti direttamente dal pascolo ai centri d'ingrasso e particolarmente con soggetti pesanti (oltre i 300 Kg).

Sullo stato di salute dei vitelloni influisce inoltre il microclima ambientale inteso come temperatura, umidità relativa dell'aria, concentrazione di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) e di ammoniaca (NH<sub>3</sub>).

Un altro aspetto critico per il benessere del bovino da carne è quello relativo all'alimentazione e alle tecnopatie strettamente correlate agli squilibri alimentari.

Nella valutazione del benessere del vitellone da carne è necessario, infine, analizzare l'interazione animale/operatore di stalla. La limitata interazione è alla base della diffidenza e della paura nei confronti dell'uomo e ciò aumenta le difficoltà negli spostamenti interni all'allevamento e nelle operazioni di carico e scarico dei bovini dai mezzi di trasporto (Lensink e coll., 2001). È noto che l'adozione di tecniche di movimentazione che riducono lo stress durante queste fasi consente di limitare l'utilizzo negli animali delle riserve muscolari di glicogeno con positivi riscontri sulla qualità della carne.

Il benessere animale non è quindi un concetto astratto ma un'entità che, oltre ad incidere sull'efficienza produttiva, è in grado di condizionare anche la qualità del prodotto finale.

Reazioni alla pavimentazione e alle diverse condizioni di spazio di pavimentazione



(1) Seduta a cane, nella quale il bovino per coricarsi flette prima gli arti posteriori. Questa situazione porta, nel lungo periodo, allo sviluppo dell'osteocondrosi che può causare continuo dolore all'animale soprattutto quando si appresta ad alzarsi.

Fonte: Andreae e Smidt, 1982.

(2) Quando le condizioni di spazio e la pavimentazione non sono ottimali, si registra da parte dell'animale, un prolungamento dei comportamenti esplorativi (a) con ripetuti tentativi di completare la sequenza di movimenti necessari per coricarsi (b, c, d).

Fonte: Andreae e Smidt, 1982

### **Conclusioni**

Concludendo si può quindi affermare che una corretta gestione del vitellone da carne e una significativa riduzione dell'incidenza del "bovino-problema", intendendo con tale termine il soggetto gravemente compromesso da un punto di vista sanitario, per esempio a causa di affezioni articolari, sicuramente correlate in toto o in parte a una cattiva conduzione manageriale, preveda un sufficiente spazio vitale, tale che tutti i soggetti possano, coricarsi, alzarsi, interagire socialmente, avere accesso a cibo ed acqua, esplorare l'ambiente che li circonda e che è riconosciuto essere di almeno 3 m<sup>2</sup>/capo. A tale indicazione si dovrebbe aggiungere un fronte mangiatoia > 60 cm /capo, il rispetto della fisiologia e dell'indole dell'animale che deve potersi abituare gradualmente al nuovo ambiente e alla presenza dell'uomo e deve condividere le fasi di allevamento con conspecifici di pari sviluppo somatico e sessuale (costituzione di gruppi omogenei per peso e maturità e non eccessivamente numerosi). Agli animali inoltre deve poter essere garantito un soddisfacente livello di confort e pulizia curando, in particolare, il rinnovo della lettiera, se presente, e le condizioni microclimatiche, come illuminazione e qualità dell'aria, e limitando al massimo la presenza di superfici scivolose o aspre che possano in qualche modo ferirli o limitarne gli spostamenti e le manifestazioni comportamentali tipiche della specie (anche se è chiaro che il repertorio comportamentale specifico in natura risulta chiaramente non sovrapponibile a quello in allevamento). Essi devono insomma mantenere un sufficiente controllo dell'ambiente che li ospita. In tutto ciò il ruolo dell'allevatore risulta di primo piano, nella consapevolezza, naturalmente, che, produttività, progresso tecnico e benessere animale possono e devono procedere di pari passo. Una volta garantiti questi pochi essenziali principi, non sembrano sussistere particolari controindicazioni all'utilizzo di pavimentazione in grigliato o lettiera permanente.

### **RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI**

- BROOM D. M., (1986) Indicators of poor welfare. *British Veterinary Journal*, 142: 524-526.
- COZZI G., GOTTARDO F., BURATO G. M., SEGATO S., ANDRIGHETTO I., (2001) Allevamento intensivo e benessere della bovina da latte. *L'Informatore Agrario*, 25: 53-56.
- LENSINK B.J., FERNANDEZ X., COZZI G., FLORAND L., VEISSIER I., (2001) The influence of farmers' behaviour on calves' reactions to transport and quality of veal meat. *Journal of Animal Science*, 79: 642-652.
- SCAHAW - SCIENTIFIC COMMITTEE ON ANIMAL HEALTH AND ANIMAL WELFARE, (2001) The Welfare of Cattle kept for Beef Production. 25 April 2001. SANCO.C.2/AH/R22/2000
- SCHNEIDER M., (1992) Tiere als Konsumware-eine ethische Infragestellung. In: *Das Tier als Mitgeschöpf Leerformel oder Leitgedanke im Tierschutzrecht? (Herrnalter Protokolle)*. (ed. Schriftenreihe der Evangelischen Akademie Baden, Karlsruhe, D).
- SCHNEIDER M., RIST M., SCHRAGEL I., (1996) Allevamento etologico dei bovini. Edagricole-Calderini, Bologna, I.
- SINGER P., (1982) *Befreiung der Tierre. Eine neue Ethik zur Behandlung der Tiere*. Hirthammer Verlag, München, D.
- TEUTSCH G.M., (1987) *Mensch und tier. Lexikon der Tierschutzethik*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, D.
- WIEPKEMA P.R., KOOLHAAS J.M., (1993) Stress and animal welfare. *Animal Welfare*, 2: 195-218.

*David Meo Zilio è laureato in Scienze e Tecnologie Agrarie presso l'Università di Firenze. Ha conseguito il titolo di dottore di ricerca presso il dipartimento di Scienze Zootecniche. Insegna Zootecnia presso l'Istituto Tecnico Agrario di Firenze. [Curriculum vitae >>>](#)*