



IL BENESSERE DEGLI ANIMALI DA PRODUZIONE

a cura di Maria Carmela Macrì



Istituto Nazionale di Economia Agraria

IL BENESSERE DEGLI ANIMALI DA PRODUZIONE

a cura di Maria Carmela Macri

INEA 2012

Il presente lavoro è stato realizzato nell'ambito delle attività del progetto "Scenari di cambiamenti climatici per gli allevamenti italiani" coordinato dalla Dr.ssa Silvia Coderoni e finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali con decreto n° 21068 del 24 Settembre 2010.

Si ringraziano il Prof. Corrado Ievoli per la lettura critica dei testi e il Dr. Roberto Henke per le osservazioni e i suggerimenti offerti nel corso del lavoro di ricerca.

Coordinamento editoriale: Benedetto Venuto

Realizzazione grafica: Ufficio grafico INEA (Barone, Cesarini, Lapiana, Mannozi)

Segreteria di redazione: Roberta Capretti

INDICE

Gli intenti del libro	1
-----------------------	---

CAPITOLO I

VALUTAZIONE DEL “BENESSERE ANIMALE”: BASI SCIENTIFICHE E APPLICAZIONI IN CAMPO

1.1 “Benessere animale”: l’esigenza normativa	7
1.2 “Benessere animale”: definizioni	9
1.3 Indicatori integrati di adattamento e di benessere	10
1.4 Punti critici per il benessere in allevamento	11
1.4.1 Bovini	11
1.4.2 Suini	12
1.4.3 Avicoli	13
1.5 Valutazione del benessere in allevamento	14
1.6 Il sistema di valutazione Welfare Quality®	19

CAPITOLO II

SCELTE ALIMENTARI E “BENESSERE ANIMALE” L’ ATTEGGIAMENTO DEI CONSUMATORI ITALIANI

2.1 Introduzione	23
2.2 Le iniziative e il dibattito pubblico sul “benessere animale”	24
2.3 Gli studi e le ricerche esistenti	25
2.4 Il mercato e il consumo	28
2.5 Sintesi dei risultati, strategie e raccomandazioni	36

CAPITOLO III

ASIMMETRIA INFORMATIVA, BENESSERE DEGLI ANIMALI E SOLUZIONI DI MERCATO

3.1 Introduzione	41
3.2 Asimmetria informativa e “benessere animale”	42
3.3 Il “benessere animale” come innovazione	46
3.3.1 Il ruolo innovatore delle Istituzione pubbliche sulle imprese	47
3.3.2 La “nuova” spinta innovativa delle Istituzioni pubbliche	49
3.4 Il “benessere animale” e le strategie di comunicazione	51
3.5 “Benessere animale” e politica agricola	53
3.6 Considerazioni conclusive	54

CAPITOLO IV

L' ATTRIBUTO “BENESSERE ANIMALE” IN UN' INDAGINE CONOSCITIVA DEL SISTEMA AGROALIMENTARE ITALIANO

4.1	Introduzione	57
4.2	Le interviste alle istituzioni e agli operatori dell'industria di trasformazione e della distribuzione al dettaglio	57
4.2.1	Le definizioni di “benessere animale”	58
4.2.2	Le strategie di implementazione dell'attributo “benessere animale”	60
4.2.3	La comunicazione dell'attributo “benessere animale”	62
4.3	“Benessere animale” e rapporti di filiera	65
4.4	L'indagine nei punti vendita al dettaglio	69
4.4.1	Alcune riflessioni sull'indagine condotta nei punti vendita	72
4.5	Una proposta di classificazione dei comportamenti degli operatori rispetto all'attributo “benessere animale”	73
4.6	Considerazioni conclusive	75

CAPITOLO V

IL BENESSERE DEGLI ANIMALI NELLA ZOOTECNIA BIOLOGICA E LOW INPUT

5.1	Introduzione	77
5.2	Low input biologico e “benessere animale”	77
5.3	Le basi ideali del biologico	78
5.4	La salute e il “benessere animale” come presupposto della zootecnia biologica	81
5.5	I contenuti dei regolamenti in merito alla garanzia circa il benessere e la salute degli animali allevati	82
5.6	Punti critici e contraddizioni presenti nella normativa	85
5.7	Possibili soluzioni a problematiche specifiche dell'allevamento biologico a riguardo del “benessere animale”	86
5.8	Prospettive di sviluppo della normativa	89
5.9	Considerazioni conclusive	91
	Allegato 1: Raccomandazioni provenienti dal network NAHWOA	92

CAPITOLO VI

L' APPLICAZIONE IN ITALIA DELLA MISURA “PAGAMENTI PER IL BENESSERE DEGLI ANIMALI”

6.1	Introduzione	97
6.2	La misura 215 nei PSR delle regioni italiane	104
6.2.1	Calabria	104
6.2.2	Campania	105
6.2.3	Emilia Romagna	106

6.2.4	Liguria	108
6.2.5	Marche	109
6.2.6	Piemonte	111
6.2.7	Sardegna	112
6.2.8	Toscana	113
6.2.9	Umbria	114
6.2.10	Valle d'Aosta	114
6.2.11	Veneto	114
6.3.	Conclusioni	116
	Bibliografia	121

GLI INTENTI DEL LIBRO

*Maria Carmela Macri**

Le condizioni di vita e i trattamenti degli animali impiegati nei processi produttivi, ma anche degli animali da compagnia, vale a dire il “benessere animale”, è un argomento sempre più al centro degli interessi in contesti di ricerca e istituzionali e che sempre più spesso figura nelle agende degli organismi internazionali, come FAO e OCSE e nelle loro pubblicazioni. Si tratta di un tema che coinvolge considerazioni di natura etica e, pertanto, si presta a interpretazioni molto sensibili all’ambiente culturale in cui maturano.

Specificamente all’impiego in zootecnia, il problema del benessere, sebbene correlato alla salute degli animali nonché all’igiene degli ambienti di lavoro e delle produzioni, ha da tempo travalicato l’ambito prettamente utilitaristico per acquisire un significato autonomo sempre più consistente che riguarda il rapporto dell’essere umano con gli altri esseri viventi e più in generale il suo approccio alle risorse naturali. Ovviamente, il benessere degli animali si pone in termini etici solo laddove è superato il problema della sicurezza alimentare intesa nel senso quantitativo di fabbisogno per la sopravvivenza, mentre nei paesi in via di sviluppo continua a essere strettamente connesso all’igiene e alla produttività dell’allevamento. Del resto il richiamo della tematica sul piano internazionale genera intense controversie con argomenti validi e consistenti da una parte e dall’altra. Non sorprende quindi il fatto che il “benessere animale” è tra le problematiche più discusse e presenta posizioni ampiamente divergenti (OCDE, 2011).

La natura complessa del tema rende difficile trovare una soluzione politica soprattutto se, come nel caso dell’Unione europea, la competenza sovranazionale implica la necessità di contenere ambiti culturali affini ma non identici.

Nel gennaio 2012 la Commissione ha adottato la strategia per la protezione degli animali per il periodo 2012-2015 che prosegue il programma di azione comunitario introdotto nel 2006 allo scopo di riunire i vari aspetti della politica dell’Unione in materia.

All’interno della normativa europea, però, il problema del benessere o, quanto meno, del contenimento della sofferenza degli animali trova spazio ormai da quasi quarant’anni: di fatto vi fece il suo ingresso con la direttiva 74/577/CEE, relativa allo stordimento prima della macellazione. Va da se che il tema è divenuto via via più presente e lo spazio a esso dedicato è cresciuto nell’ambito della ricerca e del dibattito istituzionale. Nell’ottobre 2010, è stata organizzata la prima conferenza internazionale sull’educazione al benessere degli animali con l’obiettivo di fornire informazioni circa gli strumenti e i programmi attivi sull’argomento e di far crescere la consapevolezza dell’importanza di educare i cittadini e tutti gli addetti al comparto, dagli allevatori fino ai dettaglianti (European Commission, 2010).

Punto di partenza ormai acquisito è il riconoscimento che gli animali sono in grado di percepire la realtà e provare emozioni. L’accettazione del fatto che essi sono “esseri senzienti” rappresenta un sostanziale cambiamento di approccio cui la scienza ha contribuito dimostrando le capacità emozionali, cognitive e comportamentali degli animali. L’evidenza scientifica ha fornito la base per la legislazione europea e, in particolare, per l’affermazione

** Istituto Nazionale di Economia Agraria*

di principio contenuta nell'articolo 13 del Trattato sul funzionamento dell'Unione: «Nella formulazione e nell'attuazione delle politiche dell'Unione nei settori dell'agricoltura, della pesca, dei trasporti, del mercato interno, della ricerca e sviluppo tecnologico e dello spazio, l'Unione e gli Stati membri tengono pienamente conto delle esigenze in materia di benessere degli animali in quanto esseri senzienti, rispettando nel contempo le disposizioni legislative o amministrative e le consuetudini degli Stati membri per quanto riguarda, in particolare, i riti religiosi, le tradizioni culturali e il patrimonio regionale».

Nel Trattato, la politica agricola è esplicitamente chiamata in causa e, del resto, esiste ormai un'ampia normativa di regolamentazione, sia generale sia specifica, per alcune produzioni intensive di particolare interesse – galline ovaiole, vitelli, suini e polli da carne – e per fasi particolarmente delicate del processo produttivo: trasporto e macellazione. Inoltre, il benessere degli animali è presente nella Politica Agricola Comune (PAC) già da tempo come requisito minimo in talune misure dello sviluppo rurale e in alcuni pagamenti diretti e, di recente, ha assunto un ruolo più rilevante divenendo anche un obiettivo delle politiche di sviluppo rurale.

Come si è detto, l'esigenza di definire un'azione più coordinata nelle politiche rilevanti per il benessere degli animali in modo da generare interventi più efficaci ed efficienti ha indotto la Commissione europea ad adottare, nel gennaio 2006, un primo Piano d'Azione Comunitario quinquennale con il quale si persegue la promozione di un elevato livello di benessere degli animali, non solo all'interno dell'Unione, ma anche a livello internazionale.

Nella definizione della nuova strategia 2012-2015, la Commissione si è avvalsa di una valutazione condotta da esperti esterni che ha coinvolto un'ampia gamma di soggetti interessati a vario titolo al benessere degli animali, ovvero operatori dei settori delle diverse filiere produttive zootecniche, delle industrie farmaceutiche e cosmetiche, veterinari, organizzazioni di tutela degli animali, allevatori e rivenditori di animali da compagnia.

Dalla valutazione emerge che alcuni Stati membri non si spendono a sufficienza nell'informazione degli operatori interessati, nella formazione degli ispettori e nell'organizzazione dei controlli. D'altro canto, l'Unione non ha strumenti per agire su agricoltori, allevatori e quanti altri detengono animali a scopo produttivo o anche affettivo. Di fatto le ispezioni dell'ufficio veterinario della Direzione Generale Salute e Consumatori non riguardano gli operatori ma l'azione dell'autorità competente, attuando dunque un monitoraggio sull'applicazione delle norme sui controlli da parte dello Stato membro e non del livello effettivamente raggiunto di benessere degli animali presso i vari detentori. Oltretutto le procedure di infrazione – lunghe e pesanti – producono sanzioni dopo molto tempo, risultando in definitiva un deterrente debole.

Al contempo, i consumatori non hanno cognizioni sufficienti in materia di benessere degli animali e dei diversi sistemi di allevamento; le informazioni in etichetta in merito sono obbligatorie solo per le uova, mentre i sistemi volontari di etichettatura a riguardo sono poco sviluppati. Tale carenza sembrerebbe più riconducibile a strategie di comunicazione dei produttori che alla mancanza di domanda di informazione da parte dei consumatori.

Sebbene la prospettiva della politica europea in materia sia più generale, il settore agricolo è sicuramente il più interessato per numero di animali coinvolti e per peso economico: ogni anno vengono impiegati a fini produttivi circa 2 miliardi di volatili e 334 milioni di mammiferi, per un valore della produzione pari a 149 miliardi di euro, mentre a fini di sperimentazione sono utilizzati circa 12 milioni di animali e il numero di animali da compagnia – cani e gatti – si aggira intorno ai 120 milioni. Il numero di persone che si stima maneggiano animali in un contesto produttivo è di circa 4 milioni, per lo più agricoltori.

Allo stesso modo, dei circa 70 milioni di euro annui destinati dall'Unione europea nel periodo 2000-2008 alle politiche per il benessere degli animali il 71% è andato agli agricoltori sotto forma di pagamenti all'interno delle misure di sviluppo rurale.

In sostanza sembra esistere una divergenza tra l'obiettivo di elevata tutela sancito nel Trattato e perseguito tramite gli strumenti di politica agricola e la percezione del problema, a livello sia di alcuni Stati membri sia degli operatori economici, che nel lungo periodo potrebbe rivelarsi un fattore critico per la redditività del settore zootecnico.

La presente monografia, in continuità con un filone di ricerca avviato da tempo all'interno dell'Istituto Nazionale di Economia Agraria, intende promuovere la riflessione in merito ad alcuni aspetti tecnico-economici di interesse settoriale, così come alle questioni più rilevanti di politica agricola.

Seguendo questa impostazione, il volume raccoglie contributi di esperti di ambiti disciplinari diversi al fine di fornire elementi di approfondimento, senza la pretesa di esaurire l'argomento, bensì ponendosi nell'ottica di sollecitare un dibattito che in Italia non ha avuto probabilmente lo spazio e l'approfondimento necessari. L'opera si avvale di contributi di ricercatori che hanno qui trasferito evidenze e considerazioni maturate in diversi contesti di indagine e in particolare nel progetto *Welfare Quality®: Science and society improving animal welfare in the food quality chain*, finanziato nel VI programma quadro allo scopo di definire standard per la misurazione e la certificazione, nonché strategie pratiche per il miglioramento del "benessere animale".

Nel I capitolo, dopo avere messo in evidenza come l'esigenza normativa abbia stimolato la ricerca, vengono esposte le difficoltà che in ambito tecnico si sono proposte nell'individuazione di una definizione oggettiva di "benessere animale", tanto che allo stato attuale più che a una definizione possiamo riferirci ad alcuni approcci definitivi che dipendono strettamente da quali sono gli aspetti che prevalgono nella valutazione degli esperti. Il capitolo fornisce un breve *excursus* sulle principali problematiche connesse con l'allevamento delle diverse specie, permettendo al lettore di acquisire consapevolezza circa l'importanza delle scelte zootecniche in relazione alle strutture e alle modalità di gestione per il livello di "benessere animale". Al contempo, emerge chiaramente il contributo che la ricerca può dare nell'individuare soluzioni tecniche nuove per migliorare i sistemi produttivi.

Di seguito sono presentati alcuni indicatori per valutare il benessere degli animali che la ricerca internazionale sta affinando per fornire risposte concrete, tanto ai consumatori sensibili a tali problematiche, quanto ai produttori che vogliono distinguersi in questo campo.

Nel II capitolo si considera il punto di vista dei consumatori. Qui più che la definizione oggettiva conta la percezione soggettiva. In sostanza, nel momento in cui il prodotto arriva sullo scaffale il consumatore non è più in grado di valutare lo stato di benessere dell'animale da cui esso ha avuto origine e deve affidarsi ad altre informazioni per costruirsi un giudizio e operare una scelta coerente con i propri principi.

Nelle preoccupazioni dei consumatori italiani emerge una diffusa attenzione per la tematica del benessere degli animali. Questa è sostenuta a seconda dei casi con argomentazioni diverse che vanno dal timore di natura strettamente antropocentrica che un basso livello di benessere possa compromettere la salubrità del prodotto, a preoccupazioni etiche che arrivano a spingersi su piani ideologici molto articolati di rivendicazione della tutela della parte più povera della popolazione mondiale e delle generazioni future.

La scarsa conoscenza presso i consumatori dei sistemi di allevamento potrebbe alla

lunga costituire un punto critico per il settore zootecnico perché, inducendo a considerare impossibile una differenziazione dei prodotti, contribuirebbe a generare il rifiuto del consumo di prodotti di origine animale. È decisamente rilevante per le prospettive del settore zootecnico che, in Italia come altrove in Europa, una percentuale consistente e crescente della popolazione abbia già fatto una scelta drastica, scegliendo di non consumare la carne, e che gli organismi più attivi nel promuovere il dibattito sul tema siano associazioni animaliste e vegetariane.

Si evince che uno strumento di certificazione farebbe chiarezza in merito alle opportunità offerte dal mercato, sebbene un miglioramento generalizzato del “benessere animale” nelle filiere zootecniche, così come sembra emergere nelle richieste dei cittadini europei, implichi un superamento delle condizioni degli allevamenti intensivi, e l’affermazione di modelli che favoriscano l’esplicazione del patrimonio comportamentale delle diverse specie animali.

Il III capitolo affronta proprio le modalità con cui i produttori trattano il problema di interpretare i bisogni dei consumatori e il ruolo che le istituzioni pubbliche hanno nei moderni sistemi produttivi nello stimolare l’adozione di comportamenti innovativi. Qui si mette in evidenza come l’ingresso del “benessere animale” come attributo immateriale del prodotto sia stato la conseguenza di una politica che ha recepito le istanze di una fascia sempre più ampia di cittadini e consumatori sensibili alla problematica, piuttosto che una scelta autonoma del sistema agroalimentare italiano. Il “benessere animale” viene cioè interpretato come un’innovazione imposta da una serie di strumenti normativi, alcuni obbligatori altri volontari, che lasciano spazio a una gamma di possibilità strategiche che vengono analizzate alla luce della letteratura sui *credence goods*. I mercati agricoli, infatti, si caratterizzano, tra l’altro, per l’elevato livello di asimmetria informativa che ostacola l’ottima allocazione delle risorse e apre spazi a comportamenti di “azzardo morale” o “selezione avversa”, esaltando il ruolo del garante di “terza parte”. Allo stesso tempo però, potendo assumere livelli diversi, il “benessere animale” oltre il minimo obbligatorio potrebbe costituire un elemento di distinzione che, attraverso forme di etichettatura volontarie, attribuisce alle imprese un vantaggio competitivo rispetto ai concorrenti.

Nel IV capitolo, in stretta relazione con il precedente, si espongono i risultati di un’indagine presso gli operatori della trasformazione e della distribuzione del sistema agroalimentare italiano circa l’atteggiamento nei confronti del “benessere animale” e alla possibilità di diversificare la propria offerta tramite forme di certificazione volontarie.

In base a quanto emerge dalle interviste, gli operatori vengono classificati in tre categorie corrispondenti a livelli di attenzione differenti. Nella prima si collocano le aziende di trasformazione o di distribuzione che intendono avere un ruolo attivo nella definizione di “benessere animale” in quanto segno distintivo dei valori cui l’azienda si vuole richiamare. Nella seconda categoria rientrano le aziende che perseguono standard superiori funzionalmente alla differenziazione del prodotto. Infine, nell’ultima rientrano gli operatori che si limitano al rispetto dei requisiti minimi obbligatori.

Per quanto riguarda i rapporti di filiera, dall’analisi di alcuni casi concreti si rileva che la presenza di una forte integrazione/coordinatione e di un attore prevalente disposto a farsi promotore dell’obiettivo è un requisito imprescindibile per la garanzia di elevati livelli di benessere degli animali. La posizione prevalente è riconducibile ad assetti societari oppure a rapporti di forza contrattuale, ad ogni modo essa garantisce il controllo lungo tutta la filiera che sarebbe impossibile implementare in quelle scarsamente integrate o polverizzate che spesso caratterizzano il sistema agroalimentare italiano.

L'indagine ha riguardato inoltre informazioni presenti nelle etichette e sulle confezioni dei prodotti di origine animale. A questo proposito emerge uno scarso livello di trasparenza da ricondurre a diverse ragioni: gli elevati costi di comunicazione, la volontà di avvantaggiarsi dell'asimmetria informativa, il timore da parte della grande distribuzione di penalizzare linee commerciali con contenuto di benessere inferiore.

In definitiva, secondo gli autori, il "benessere animale" in Italia assume la connotazione soprattutto di bene pubblico, rispetto al quale l'intervento normativo e di sostegno permette di correggere almeno in parte l'esternalità negativa dovuta ai modelli produttivi intensivi più che il carattere di bene privato che giustificerebbe elevati investimenti in comunicazione e informazione per il consumatore.

Nel V capitolo si espongono le opportunità e le criticità dell'adozione di sistemi di allevamento non convenzionali e, in particolare, di quello biologico dove il benessere riveste un ruolo chiave per ragioni etiche ma anche perché strumentale al funzionamento del modello di produzione. L'adozione di processi produttivi estensivi o biologici potrebbe rappresentare una risposta alle aspettative che i consumatori, o almeno una parte di loro, hanno in relazione a un maggior contenuto di benessere. Tuttavia, nel capitolo si mettono in luce anche alcuni limiti della zootecnia biologica, dove il "benessere animale" è perseguito utilizzando tutte le conoscenze scientifiche disponibili, ma molti problemi rimangono irrisolti. Infatti nel cercare di ricreare condizioni di vita più vicine ai ritmi naturali non è escluso che gli animali siano esposti a rischi sanitari e di stress maggiori di quanto avviene negli allevamenti convenzionali, dove ogni fattore è sotto stretto controllo. Pertanto, volendo perseguire l'affermazione di sistemi produttivi più estensivi che diano agli animali la possibilità di spazi all'aperto e di relazione con altri soggetti della propria specie, è necessario sostenere un ulteriore sforzo di ricerca, mentre almeno in Italia, le risorse messe a disposizione per queste attività di ricerca sembrano in continua riduzione.

Infine, nel VI capitolo si espone la rassegna delle modalità di implementazione della Misura 215 della politica di sviluppo rurale dell'attuale programmazione. Introdotta con il Reg (CE) n. 1698/2005, la misura "Pagamenti per il benessere degli animali" aveva la finalità di compensare i maggiori costi sostenuti dalle imprese nell'implementazione di tecniche di allevamento volte a migliorare il benessere rispetto alle normali buone pratiche zootecniche. Dall'esame dei "Piani di sviluppo rurale" emerge che poco più della metà delle regioni ha finanziato tale misura, e che le motivazioni sono sostanzialmente riconducibili a obiettivi di natura economico/produttiva. In altre parole la misura è stata finanziata per produrre meglio e in condizioni più favorevoli, non tanto per ragioni etiche. Allo stesso tempo, però, viene sottolineato come emerga un continuo richiamo alla sinergia con l'obiettivo ambientale e quindi la coerenza di fondo dell'attenzione alle problematiche connesse al "benessere animale" con il più generale approccio alla politica agricola quale politica per lo sviluppo sostenibile.

In definitiva, i diversi interventi nel volume mettono in luce l'evidente sforzo messo in campo a più livelli intorno al tema sotto il profilo analitico e di ricerca, nonché normativo e di sostegno. Eppure i risultati sul piano pratico sembrano deludenti. Infatti il recepimento che il Trattato fa della diffusa coscienza dei cittadini europei della natura "senziente" degli animali non sembra riflettersi in maniera determinante nella zootecnia, e i prodotti d'origine animale conservano per lo più le caratteristiche di produzioni seriali dove il contenimento dei costi continua a giocare un ruolo prevalente, sebbene mitigato dagli obiettivi sanitari.

Collocare il "benessere animale" come fattore prioritario rispetto alle esigenze di

produttività richiederebbe una rivisitazione complessiva che non può risolversi nel tentativo di riadattare un modello produttivo concepito in un'epoca in cui l'approvvigionamento era tra i primi obiettivi della politica agricola comunitaria, nonché fortemente sostenuto per anni anche quando era diventato ormai evidente che la produzione era più che sufficiente a garantire la sicurezza alimentare.

Ovviamente ciò non è possibile senza un contestuale cambiamento negli stili di consumo che recepisca concretamente l'importanza degli aspetti qualitativi anche immateriali, come appunto il benessere degli animali, riconoscendo agli addetti del settore una remunerazione capace di sostenere i maggiori costi che necessariamente deriverebbero da un modello produttivo meno intensivo.

Perché il cambiamento culturale si trasferisca nella realtà produttiva è necessario discutere ancora di questo tema, senza ipocrisie né pregiudizi e studiare soluzioni appropriate, tenendo conto che il settore zootecnico rappresenta in Italia un terzo della produzione agricola, per un valore di 16 miliardi di euro per la sola fase primaria, senza considerare cioè l'indotto connesso alla trasformazione e alla distribuzione. Si tratta dunque di un sistema che crea ricchezza e occupazione e che, dati i forti investimenti strutturali da cui è caratterizzato, può cambiare solo se è accompagnato da una volontà sociale forte e da una prospettiva politica chiara.

CAPITOLO I

VALUTAZIONE DEL “BENESSERE ANIMALE”: BASI SCIENTIFICHE E APPLICAZIONI IN CAMPO

Valentina Ferrante*

1.1 “Benessere animale”: l’esigenza normativa

L’attenzione nell’opinione pubblica alle problematiche del “benessere animale” risale almeno al 1964 quando Ruth Harrison pubblicò in Gran Bretagna il libro *Animal Machines* che metteva in evidenza gli aspetti negativi del sistema di allevamento intensivo. In seguito allo scalpore che tale pubblicazione suscitò nell’opinione pubblica, per la prima volta, un comitato governativo (*Brambell Committee*) si occupò della relazione tra allevamento, comportamento degli animali in allevamento e benessere. Il report che ne scaturì stabilì che la valutazione dei singoli parametri produttivi, quali accrescimenti, produzione di uova o di carne, non fosse sufficiente per garantire l’adeguatezza di un sistema di allevamento. Quindi, accanto all’evidenza della produzione, venne suggerito lo studio del comportamento degli animali come indicatore di benessere. Il *Brambell Report* (1965) definì che il benessere di un animale è uno stato fisico e mentale da valutare con l’evidenza scientifica relativa alle sensazioni degli animali, considerando le funzioni biologiche e il comportamento. Nel 1979, riprendendo dal *Brambell Report* il *Farm Animal Welfare Council* (FAWC), che tutt’ora si occupa del benessere degli animali non solo in allevamento ma anche durante trasporto e macellazione, ha sancito le “Cinque libertà” che devono essere garantite agli animali:

1. *libertà dalla sete, dalla fame e dalla malnutrizione*, ovvero disponibilità di acqua e di una dieta bilanciata;
2. *libertà dal disagio*, cioè disponibilità di un ambiente appropriato con ricoveri e un’area di riposo confortevole;
3. *libertà da dolore, lesioni e malattie*, attraverso la prevenzione o una tempestiva diagnosi e terapia;
4. *libertà di poter manifestare il proprio repertorio comportamentale*, tramite la disponibilità di spazi adeguati e la presenza di conspecifici;
5. *libertà dalla paura*, ovvero condizioni tali da evitare inutili sofferenze.

Il Consiglio d’Europa, costituito dalla rappresentanza di 39 Paesi, ha emanato, negli anni, cinque Convenzioni europee (Tabella 1.1) che sono una forma speciale di trattato tra due o più Stati membri e definiscono concetti etici comuni a tutti i partecipanti. Le convenzioni sulla protezione degli animali mirano a evitare loro sofferenze e indicare condizioni di vita in accordo con le loro necessità fisiologiche e comportamentali.

* Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze Veterinarie e Sanità Pubblica

Tabella 1.1 - Convenzioni europee

Parigi 13.12.1968	Protezione degli animali durante i trasporti internazionali
Strasburgo 10.3.1976	Protezione degli animali in allevamento
Strasburgo 10.5.1979	Protezione degli animali durante la macellazione
Strasburgo 18.3.1986	Protezione degli animali vertebrati utilizzati per la sperimentazione o altri scopi scientifici
Strasburgo 13.11.1987	Protezione degli animali da compagnia

Nell'ambito dell'Unione europea, un passo fondamentale è rappresentato dal Trattato di Amsterdam (1997) in cui gli animali vengono definiti “creature senzienti” e non sono più considerati soltanto prodotti agricoli; tale approccio della legislazione europea riflette un cambiamento profondo e radicale dell'etica comune rispetto alla qualità di vita degli animali. Questa attenzione è confermata anche dalle numerose direttive e regolamenti emanati dalla Comunità europea e dall'ampia produzione di report scientifici su differenti specie animali e su problematiche specifiche (Tabella 1.2).

Tabella 1.2 - Report Scientifici sul “benessere animale” della Commissione europea pubblicati nell'ultimo decennio

• 1992 Transport of farm animals
• 1995 The welfare of calves
• 1996 Slaughter and killing of animals
• 1996 The welfare of laying hens
• 1997 The welfare of intensively kept pigs
• 1998 The use of mixtures of gases for stunning poultry
• 1998 Production of foie gras in ducks and geese
• 2000 The welfare of chickens kept for meat production
• 2001 The welfare of animals kept for fur production
• 2002 The welfare of animals during transport
• 2004 Welfare aspects of animal stunning and killing methods Welfare aspects of various systems of keeping laying hens
• 2005 The impact of the current housing and husbandry systems on the health and welfare of farmed domestic rabbits
• 2005 The welfare of weaners and rearing pigs: effects of different space allowances and floor types
• 2006 The risks of poor welfare in intensive calf farming systems

Inoltre, il “benessere animale” è diventato negli ultimi anni un obiettivo centrale anche a livello mondiale (OIE *Global Conference on Animal Welfare*, 2004). La comunità scientifica internazionale, andando oltre la necessità di darne una definizione accettata da tutti, si è impegnata in ricerche atte a migliorare il benessere degli animali allevati nelle varie fasi di produzione dall'allevamento al trasporto e alla macellazione, nonché a validare e standardizzare un sistema di valutazione del benessere in allevamento. A questo proposito negli ultimi anni in alcuni Stati europei sono stati sviluppati sistemi per la valutazione del “benessere animale” a livello di allevamento; benché tutti si pongano il medesimo obiettivo generale, essi differiscono tra loro in quanto intendono raggiungere differenti scopi specifici, tra i quali:

- certificare il livello di benessere in determinati allevamenti (per esempio allevamenti biologici);

- valutare i diversi sistemi di stabulazione;
- diagnosticare i problemi legati al benessere nei singoli allevamenti;
- costituire uno strumento di supporto all'allevatore per identificare, prevenire o risolvere i problemi relativi al benessere nel suo allevamento.

1.2 “Benessere animale”: definizioni

Il dibattito scientifico attorno al “benessere animale” non ha ancora trovato una definizione univoca. Secondo lo studioso inglese Hughes (1976), un animale è in uno stato di benessere mentale e fisico quando si trova in armonia con il suo ambiente. Per gli animali allevati il benessere deve essere considerato in relazione al tipo di ricovero e al management al quale è sottoposto. Il benessere è elevato quando sono soddisfatte tutte le necessità associate al mantenimento di una buona salute e all'animale è consentita la manifestazione del repertorio comportamentale tipico della specie.

Un'altra definizione generale è quella di Hurnik e Lehman del 1988: « il “benessere animale” è uno stato o una condizione di armonia fisica e psicologica tra l'organismo e il suo ambiente caratterizzata dall'assenza di privazioni, stimoli avversi, sovra stimolazioni o qualsiasi altra condizione imposta che influenzi negativamente la salute e la produttività di un organismo».

Più recente è la definizione di Broom e Johnson (1993), secondo la quale il “benessere animale” è «lo stato di un individuo per quanto concerne i suoi tentativi di adattarsi all'ambiente»; il benessere diventa così una caratteristica soggettiva dell'animale, non qualcosa che gli viene fornito dall'esterno. Quest'ultima definizione è quella più completa in quanto comprende sia l'ambiente di allevamento che il management senza trascurare l'animale in quanto soggetto capace di provare sensazioni quali la paura. Da questa definizione deriva il fatto che non si può parlare di benessere solo in termini di presenza o assenza, ma il benessere può variare di intensità da pessimo a ottimo secondo una linea continua. L'animale può trovarsi, inoltre, in un buon livello di benessere rispetto ad alcuni fattori (es. strutture), ma in un livello scarso per altri (es. stato sanitario, rapporto uomo-animale). Un buon livello di “benessere animale” richiede dunque prevenzione dalle malattie e trattamenti veterinari nonché ricoveri adeguati, gestione idonea, alimentazione appropriata, un approccio compassionevole alla manipolazione (*handling*) e alla soppressione/macellazione.

Per la maggior parte degli esperti, il “benessere animale” è un equilibrio tra l'individuo e l'ambiente che lo circonda. Gli animali allevati devono interagire con un ambiente complesso e possiedono una serie di meccanismi per adattarsi. Con il termine ambiente si intende non solo l'ambiente fisico (strutture, microclima ecc.), ma anche un insieme di fattori quali l'ambiente sociale, la presenza di predatori o patologie che possono colpire l'individuo. Le strategie di adattamento includono modificazioni fisiologiche, variazioni a livello del sistema nervoso centrale, del sistema adrenergico e del sistema immunitario e, talvolta legate a queste appena citate, modificazioni del comportamento. L'effetto dell'interazione tra tali fattori ambientali e l'animale può tradursi in una difficoltà di adattamento che può ridurre le performance produttive e riproduttive e, in casi estremi, portare alla morte dell'individuo.

Infine è necessario sottolineare che la definizione di “benessere animale” non può prescindere da considerazioni di tipo etico: è cioè condizionata dalla concezione che si ha dell'animale stesso e più in generale della natura e della vita.

1.3 Indicatori integrati di adattamento e di benessere

Gli animali utilizzano diverse strategie per adattarsi all'ambiente; ne consegue che, per valutare il livello di benessere, bisogna considerare una molteplicità di aspetti. La conoscenza delle preferenze dell'animale può fornire informazioni utili sulle condizioni in grado di garantire un buon livello di benessere, anche se, per identificare quest'ultimo, è necessario definire e impiegare misure dirette dello stato di un animale.

Per raggiungere una corretta conoscenza dello stato di benessere si possono categorizzare i differenti indicatori:

Indicatori diretti o *animal based*

Gli indicatori diretti mirano a registrare e misurare specificamente le reazioni degli animali all'ambiente in cui sono allevati. Appartengono a questa categoria gli indicatori:

- comportamentali (analisi dell'etogramma specie-specifico, test comportamentali, anomalie comportamentali; Appleby et al., 1992);
- fisiologici (neuro-endocrini, immunitari, metabolici, cardiaci; Wiepkema, Koolhas, 1993);
- patologici (patologie, lesioni, disordini metabolici, mortalità; Verga, 1994);
- di produttività (fertilità, accrescimento, quantità delle produzioni, qualità delle produzioni).

Indicatori indiretti o *environmental factors* gli indicatori indiretti rilevano le caratteristiche dell'ambiente in cui vivono gli animali. Rientrano in questa categoria:

- strutture e sistemi d'allevamento (caratteristiche delle aree funzionali, tipo di stabulazione, qualità della lettiera, aerazione, ventilazione, sistema d'alimentazione);
- gestione (alimentazione, mungitura, cure individuali, manutenzione impianti);
- relazioni uomo-animale (quantità e qualità).

La rilevazione congiunta sia dei parametri indiretti sia di quelli diretti è in grado di identificare le cause degli eventuali problemi di benessere.

1.4 Punti critici per il benessere in allevamento

1.4.1 Bovini

I principali punti critici nell'allevamento del bovino sono riconducibili principalmente al sistema di allevamento, sia per quanto riguarda le strutture utilizzate, sia riguardo alla gestione della mandria.

Per quanto riguarda le vacche da latte, i sistemi di stabulazione utilizzati e le strutture presenti in allevamento hanno un ruolo estremamente importante nella determinazione del benessere. La stabulazione dovrebbe consentire a ogni animale di avere un costante accesso all'alimento e all'acqua, di avere un'area di riposo confortevole e asciutta, un riparo in caso di cattivo tempo e spazio a sufficienza per muoversi e poter manifestare comportamenti sociali specie-specifici (in particolare è necessario che gli animali più in basso nella scala gerarchica abbiano lo spazio sufficiente per allontanarsi da quelli dominanti). A titolo

di esempio è bene ricordare che le bovine stabulate su cuccette generalmente sono più soggette a problemi di zoppie, mentre quelle su lettiera permanente tendono a manifestare maggiormente problemi di mastite ambientale. Fornire agli animali un ambiente completamente privo di stimoli stressori risulta impossibile da un punto di vista sia pratico che economico: tuttavia gli effetti negativi di strutture ed elementi climatici possono essere facilmente eliminati attraverso una progettazione e una gestione razionale dell'allevamento.

Inoltre, qualsiasi sia il sistema di stabulazione utilizzato, è molto importante fornire all'animale un'area che sia il più confortevole possibile in modo da far sì che la bovina possa rimanere in decubito per il tempo desiderato, ruminare e alzarsi in modo normale.

Una prima categoria di fattori critici che si presenta nell'allevamento bovino da latte, nel caso della stabulazione libera, è quello della gestione dei gruppi nelle diverse fasi di crescita e di produzione della bovina. Si parte dalla necessità di una corretta numerosità del gruppo, in quanto, soprattutto in certe fasi, gruppi troppo numerosi, a volte anche con capi estremamente diversi come taglia, possono creare problemi ai soggetti più sottomessi. Si deve considerare poi il corretto dimensionamento dei gruppi in relazione alle strutture realmente utilizzabili dalle vacche: spazio nei recinti; posti in zona di alimentazione e abbeverata; cuccette realmente disponibili (comode); spazio nelle aree di sosta prima e dopo la mungitura. Questo al fine di evitare condizioni di sovraffollamento che la semplice superficie messa a disposizione per capo non è sufficiente a evitare. Inoltre, risulta importante che gli spostamenti di bovine tra gruppi differenti siano ridotti allo stretto necessario e non vi si sovrappongono altri fattori stressanti, in quanto ciò potrebbe comportare gravi diminuzioni nell'ingestione di alimento, con ovvie ripercussioni sul metabolismo dell'animale (Grant, Albright, 2001).

Vi è poi l'aspetto relativo alla interazione tra animale e intervento dell'uomo. Tale interazione va intesa sotto diversi aspetti. Negli interventi quotidiani per le operazioni di alimentazione, mungitura e governo della mandria, per il bovino, comportano minori livelli di stress quando eseguiti con una certa regolarità. Poi, esistono interventi che vengono eseguiti con minore frequenza (ad esempio, le fecondazioni o il pareggiamento funzionale degli unghioni) che richiedono particolare cura da parte dell'operatore affinché non siano fonte di paura e stress acuto per l'animale. In tutto questo, ovviamente, un ruolo fondamentale è giocato dall'attitudine del personale di stalla verso un tipo di interazione non traumatica con l'animale stesso.

Come diretta conseguenza di eventuali errori strutturali e gestionali possono essere identificate diverse categorie di conseguenze negative per l'animale:

- frustrazione, paura, limitazioni e variazioni nel repertorio comportamentale, presenza di stereotipie, difficoltà e limitazioni nei movimenti e nei cambi di posizione, manifestazione di posizioni "scorrette" sia in decubito che in stazione, ridotta mobilità;

- presenza in diverso grado e localizzazione di lesioni cutanee ed eventuali traumi;

- alterazioni endocrino-metaboliche, riduzione della fertilità e delle difese immunitarie, incremento di patologie agli arti, alla mammella e altre regioni, soprattutto come maggiore suscettibilità ad alterazioni di tipo infettivo-infiammatorio;

- riduzione nella produzione di latte, alterazioni nei parametri qualitativi del latte stesso, riduzione della longevità della bovina.

1.4.2 Suino

Per capire quali possano essere le condizioni che permettono al suino di vivere in un buon equilibrio fisico-mentale è necessario conoscere i comportamenti che gli consentono di interagire correttamente con l'ambiente circostante; questi stessi comportamenti, se manifestati in tempi o modi non corretti, possono facilmente costituire per l'allevatore un indicatore dello stato di "malessere" dell'animale (Fraser et al., 1997; Houpt, 2000).

Il suino è un animale onnivoro (si ciba infatti di una gran varietà di alimenti sia di origine animale che vegetale), ama cacciare e grufolare, estirpando erbe e radici, e ha una capacità olfattiva estremamente sviluppata. È un animale gregario che vive in piccoli gruppi familiari (da 2 a 6 scrofe adulte), in cui i comportamenti alimentari e di riposo sono altamente sincronizzati. I verri invece, a esclusione del periodo dell'accoppiamento, tendono a vivere in modo solitario. Non sono animali territoriali e vivono in *home-range*, cioè territori di gruppo, di grandezza variabile (fino a molti ettari) a seconda della disponibilità di cibo che comprendono aree di riposo, di pascolo, di defecazione, pozze di fango e sentieri che collegano le diverse zone. I suini sono animali sostanzialmente a vita diurna, perciò consumano i loro pasti soprattutto di giorno e dedicano all'attività della ricerca del cibo circa sette ore al giorno: durante questi periodi di attività possono percorrere tragitti molto lunghi, fino a 50 Km. Bevono molto spesso, sia durante il giorno che la notte. Per il resto del tempo amano rimanere coricati e sonnecchiare, attività a cui dedicano anche 19 ore al giorno; per riposare scelgono posti asciutti e riparati, soprattutto alle spalle, con una buona possibilità di visione e controllo di ciò che c'è intorno. La ricerca di protezione e la possibilità di vedere intorno sono caratteristiche veramente molto importanti per la scelta del luogo di riposo e caratterizzano ancora oggi, nonostante il processo di domesticazione, il comportamento dei suini.

Le relazioni sociali molto stabili, che si creano all'interno di un gruppo di suini, vengono mantenute grazie anche a un senso dell'olfatto molto sviluppato (Ewbank, Meese, 1974; Meese et al., 1975): gli stimoli olfattivi permettono infatti ai suini di identificarsi individualmente. I suini usano gli alberi per grattarsi, poiché non possono raggiungere gran parte della superficie del loro corpo: questa attività può avere anche una funzione di marcatura con l'odore. I suini subordinati toelettano i dominanti che giacciono sdraiati su un fianco, mentre i primi li mordicchiano sul ventre.

I requisiti base di un sistema di allevamento che sia rispettoso della salute e del "benessere animale" per questa specie devono dunque permettere il soddisfacimento delle sue necessità e un alto livello di preparazione degli operatori aziendali. Anche in questo caso la presenza di operatori attenti e ben preparati è un fattore chiave, la cui importanza non è inferiore a quella di strutture idonee e di un buon livello gestionale. Poiché l'uomo, nell'allevamento intensivo, controlla sia lo spazio che le risorse a disposizione degli animali, deve essere in grado di identificare correttamente le esigenze di questi ultimi, in modo da tenere sotto controllo e poter modificare le situazioni nocive e stressanti, che potrebbero influire sullo stato di salute e quindi sul rendimento (Hemsworth, Coleman, 1998).

La tendenza a sistemi di allevamento intensivo, cioè con un elevato numero di capi e un ridotto impiego di risorse umane, ha indotto una sempre maggiore attenzione al controllo dei parametri ambientali e ha portato a un tipo di gestione degli animali secondo schemi di management industriali. Le innovazioni tecnologiche introdotte permettono così di creare condizioni ambientali quasi ottimali da un punto di vista puramente zootecnico: un controllo ambientale totale comporta però, se il sistema ha dei punti deboli, lo

sviluppo di problemi comportamentali e sanitari a carico degli animali.

Un'analisi delle esigenze comportamentali e fisiologiche degli animali allevati, quindi, può consentire la realizzazione di sistemi di allevamento che, pur non rinunciando all'aspetto produttivo, rispettino il "naturale" ciclo vitale e il manifestarsi dei moduli comportamentali specie-specifici.

Uno degli aspetti più frequenti di un'errata gestione dell'allevamento è il sovraffollamento, che può portare a problemi di tipo sia sanitario che comportamentale. Spesso poi i comportamenti anormali possono essere causa di ferite o lesioni per gli animali che vengono quindi facilmente utilizzate come indicatori del livello di benessere.

Una registrazione sistematica delle lesioni riscontrate sugli animali (in base alla localizzazione sulla superficie corporea, al tipo e alla gravità) può fornire importanti informazioni, utili non solo alla valutazione del livello di benessere ma anche all'individuazione dei punti "critici" a cui apportare miglioramenti.

I sistemi di allevamento intensivo hanno fatto registrare, ad esempio, un aumento delle patologie del piede, spesso da attribuire alla presenza di superfici abrasive, a dislivelli inadeguati, a spigoli taglienti o a pavimentazioni troppo lisce (metallo plastificato, cemento liscio) che causano instabilità sugli arti fino a provocare la caduta degli animali. Nei suini si riscontrano spesso, nei soggetti in gestazione tenuti in gabbia, lesioni dovute alla presenza di battifianchi o sbarre regolate in modo non idoneo rispetto alle esigenze di spazio della singola scrofa. La sicurezza degli animali può inoltre essere messa in pericolo da fenomeni di folgorazione per la mancanza di sistemi di isolamento elettrico.

Alla luce di queste considerazioni si rivela estremamente importante, per il controllo e il mantenimento del "benessere" dei suini allevati intensivamente, approntare uno schema di controllo dei punti di rischio più importanti (strutture, macro e micro clima, equipaggiamento, alimentazione e somministrazione di acqua, piani di allarme, gestione animali, preparazione operatori aziendali, raccomandazioni particolari per le diverse categorie di suini).

1.4.3 Avicoli

Per queste specie la problematica di "benessere animale" più urgente è da riferire al comparto delle galline ovaiole. In effetti, l'allevamento delle galline ovaiole in gabbia ha avuto storicamente più successo poiché consente un più agevole controllo dei problemi igienico-sanitari e richiede procedure più semplici, in quanto l'animale è confinato in spazi ristretti e non è a contatto con le deiezioni e altri elementi potenzialmente nocivi presenti nell'ambiente. Va però sottolineato che l'allevamento in gabbia pur rappresentando un superamento delle precedenti tecnologie di allevamento a terra in uso sino agli anni '60 del secolo scorso risulta inadeguato sotto il profilo del benessere degli animali: in tale allevamento viene infatti inibita l'esplicazione del repertorio comportamentale tipico della specie, quale muoversi liberamente, razzolare, agitare le ali, fare bagni di terra/sabbia, competere con gli altri soggetti.

Nell'ambito dei sistemi c.d. "alternativi", il cannibalismo e il *feather pecking* sono tra i problemi maggiori che si riscontrano nel passaggio dall'allevamento convenzionale in batteria nel quale questi fenomeni erano maggiormente controllabili; infatti in una gabbia vivono 4/5 galline tra le quali si stabilisce una gerarchia stabile che inibisce comportamen-

ti aggressivi, nel caso poi fosse presente un soggetto con maggiori tendenze all'aggressività questo verrebbe facilmente riconosciuto ed eliminato. Negli ultimi anni si sono intensificate le ricerche per chiarire il ruolo di genetica (Su et al., 2005), alimentazione e densità degli animali nel determinismo di queste affezioni. Risulta però chiaro che l'aumento delle dimensioni delle gabbie secondo la normativa Comunitaria e il passaggio ai sistemi alternativi di allevamento deve essere effettuato con un'attenta considerazione di queste problematiche. Allo stato attuale delle cose il debeccaggio risulta ancora il sistema più efficace per ridurre le conseguenze negative di tali fenomeni. Risulta chiaro pertanto che l'introduzione delle tecnologie di allevamento a terra deve essere effettuata con attenzione, al fine di evitare per quanto possibile i problemi evidenziati; un'introduzione affrettata e non ben articolata potrebbe paradossalmente provocare più danni che benefici agli animali (Zimmerman et al., 2006).

Inoltre, è indubbio che le nuove forme di allevamento, più rispettose del repertorio comportamentale degli animali, implicano un aumento dei costi unitari per l'allevatore a causa di: una maggiore quota di lavoro manuale, una più elevata incidenza di uova cadute al di fuori del circuito di raccolta, difficoltà di gestione degli animali, più elevate emissioni di ammoniaca.

Per quanto riguarda invece l'allevamento dei *broiler*, gli aspetti più critici sono riferibili a problemi osteo-scheletrici e alle lesioni al petto e alle zampe derivanti da:

- tipologia di ibridi a rapido accrescimento normalmente utilizzati per questa produzione
- densità degli animali
- management e attrezzature
- tipologia e gestione della lettiera
- qualità delle lettiere in funzione anche dello stato sanitario degli animali
- condizioni di ventilazione

Risulta tuttora irrisolto il problema dell'arricchimento ambientale: i posatoi nelle condizioni di allevamento attuali sembrano portare più danni che benefici. Va altresì valutato il ruolo delle eccessive ore di luce nel determinismo dei problemi di adattamento ambientale degli animali.

1.5 Valutazione del benessere in allevamento

Negli ultimi anni, in alcuni Stati europei, è iniziato lo studio e lo sviluppo di alcuni sistemi per la valutazione del "benessere animale" a livello di allevamento, soprattutto allo scopo di creare uno strumento consultivo per l'allevatore per identificare i punti critici (Tosi et al., 2001 e 2003) e in alcuni casi per certificare il sistema di allevamento biologico (Bartussek; 2001, Sundrum et al., 1994). La valutazione del benessere a livello aziendale può essere eseguita seguendo due diversi approcci. Il primo si avvale dei design criteria ed è basato sulla valutazione di elementi tecnici e strutturali, quali, ad esempio, la disponibilità di spazio, la facilità di assunzione dell'alimento e dell'acqua di abbeverata, il tipo di pavimentazione, la rumorosità ambientale, la presenza di opportuni sistemi di ventilazione e le condizioni igieniche dell'allevamento. Alcuni studi hanno evidenziato una stretta relazione tra i criteri tecnici, lo stato di salute e il comportamento animale; ad esempio, lo spazio per l'alimentazione svolge un ruolo importante in relazione al comportamento

agonistico e anche ai rischi di eventuali ferite e lesioni cutanee. Lo spazio alla mangiatoia, infatti, è importante, sia per il giusto apporto di alimento e acqua, sia per consentire un buon comportamento sociale all'interno dell'allevamento (Sundrum, 1997).

Tuttavia, esiste un secondo approccio basato sui *performance criteria*, che ricorre all'osservazione diretta degli animali per giungere alla formulazione di un giudizio mediante indici affidabili, tra i quali: mortalità, longevità, morbilità, distanza di fuga, pulizia corporea, stato di ingrassamento, lesioni cutanee, zoppie, stereotipie, aggressività.

Secondo Johannenson et al. (1997), un sistema di valutazione del benessere deve prendere in considerazione quattro aspetti:

- la stima dell'incidenza/prevalenza delle malattie e delle ferite
- l'osservazione di parametri comportamentali
- la descrizione del sistema di produzione
- la registrazione dell'applicazione del sistema di produzione

Un approccio innovativo allo studio del "benessere animale" a livello di gruppo e, potenzialmente, a livello aziendale è rappresentato dal *qualitative assessment of animal behaviour* (Wemelsfelder et al., 2000 e 2001). Esso si basa sull'integrazione effettuata da parte dell'osservatore di varie informazioni che negli approcci quantitativi classici vengono considerate separatamente o addirittura trascurate. Ad esempio, possono essere utilizzati sottili dettagli del movimento e della postura degli animali, il contesto in cui determinati comportamenti si verificano e comportamenti sporadici o occasionali. Nell'integrare questi vari aspetti, agli osservatori non viene richiesto di specificare cosa fa un animale, ma come lo fa, vale a dire il suo specifico e dinamico modo di interagire con l'ambiente.

Occorre ricordare che molti studi hanno dimostrato la stretta relazione tra gli indicatori relativi alla gestione e lo stato di salute e il comportamento dell'animale. La frequenza nello spuntare gli unghioni e la pulizia delle vacche, ad esempio, hanno una chiara influenza sulla salute dei loro zoccoli (Bergsten, Petterson, 1992).

Negli ultimi anni sono state redatte diverse check-list relative al benessere degli animali e adatte all'utilizzo in campo, liste che successivamente sono state impiegate in diverse realtà europee. Tali sistemi di controllo, che utilizzano parametri di valutazione del benessere sia diretti che indiretti, si sono sviluppati anche sulla base delle indicazioni fornite dalla Direttiva CE 98/58, che stabilisce le norme minime per la protezione degli animali in allevamento.

La *checklist* che si è rivelata più informativa e maggiormente adatta è il TGI-35 (*Tiergerechtheitsindex o Animal Needs Index – ANI*) (Bartussek, 1999 e 2001), che è stata sviluppata in Austria, nelle provincie di Salisburgo e in Tirolo, a partire dal 1985. L'ANI è un sistema a punti con il quale sono valutati cinque aspetti del sistema di allevamento, scelti perché ritenuti fondamentali per assicurare un livello minimo di benessere agli animali allevati. Essi sono:

- possibilità di muoversi e deambulare ("Locomozione"; tab. 1.3)
- possibilità di interagire con conspecifici ("Interazioni sociali")
- tipo e condizioni del pavimento ("Pavimentazione")
- condizioni di luce e aria ("Luce e aria")
- relazioni uomo-animale ("Management")

Entro ciascuna categoria, i punti vengono assegnati a diversi parametri. La somma totale di tutti i punti valutati nelle cinque categorie fornisce il punteggio ANI complessivo.

Più alto è il punteggio, migliori sono le condizioni dell'allevamento in termini di "benessere animale". Teoricamente, il punteggio ANI può assumere ogni valore compreso tra -9,0 e +46. La natura additiva dell'indicatore consente la compensazione di un aspetto carente con le condizioni migliori di un altro. Inoltre, è possibile migliorare il risultato della valutazione nel caso in cui il punteggio ANI raggiunto cada al di sotto degli standard richiesti. Tuttavia, determinati requisiti minimi devono essere sempre soddisfatti.

Un sistema simile, chiamato TGI 200 poiché presenta una diversa scala di punteggio, è stato applicato in Germania (Sundrum et al., 1994). Questi sistemi di valutazione del benessere in allevamento sono attualmente obbligatori per alcune organizzazioni del biologico come livelli minimi per le aziende, ovvero gli allevamenti sono tenuti a raggiungere un punteggio soglia senza il quale non possono ottenere la certificazione.

In altre realtà, come per esempio in Svizzera, centri di ricerca appositamente specializzati si occupano della valutazione e approvazione dei sistemi di allevamento.

In Irlanda, invece, è presente un sistema di valutazione dello stato sanitario delle bovine da latte che vengono ispezionate individualmente ogni anno nell'ambito di un programma di salute animale (*Health Plan*).

Infine, nel Regno Unito, sono stati emanati Codici di Buona Pratica d'Allevamento (Defra, 2004), cioè raccomandazioni e linee guida che devono essere rispettate per aderire a schemi di certificazione e piani sanitari nazionali. Un esempio pratico di tali programmi è stato sviluppato dall'*Organic Livestock Research Group* dell'Università di Reading (Hovi et al., 2003), che delinea le misure di controllo delle diverse patologie partendo dalle ricerche effettuate in questo campo.

In Italia, la valutazione del "benessere animale" a livello aziendale segue invece le direttive di tre sistemi, ossia l'IBA (Indice di Benessere dell'Allevamento; Gastaldo, 2008) l'IBS (Indice Benessere SATA) e il Sistema Diagnostico Integrato (SDI) proposto da Bertoni et al. (1999).

Il metodo IBA è basato, da un lato, su parametri oggettivi e facilmente misurabili, messi a punto e validati in collaborazione da ricercatori, allevatori e tecnici; dall'altro esso si fonda sulla legislazione vigente in materia di protezione e benessere degli animali allevati (specifica per i vitelli e più generale per le altre categorie di bovini). I criteri alla base di questo sistema di valutazione riguardano innanzitutto l'individuazione delle carenze del sistema e delle strutture d'allevamento e, contemporaneamente, la valorizzazione degli aspetti più qualificanti relativi al benessere degli animali allevati. Il metodo si caratterizza per la rapidità nella valutazione dell'azienda e nella formazione dei valutatori.

I parametri così individuati sono espressi in una serie di *check list*, due generali e altre quattro specifiche per ogni settore dell'allevamento (vacche in lattazione, vitelli, asciutte, manze).

Il Servizio di Assistenza Tecnica agli Allevamenti (SATA) della Regione Lombardia ha proposto uno schema per la valutazione del benessere dei bovini da latte incentrato essenzialmente sull'aspetto funzionale (strutture e gestione), in quanto ritenuto misurabile in modo facile e oggettivo. Per la valutazione si dispone complessivamente di 100 punti, da ripartire nei seguenti 8 aspetti principali:

Aspetto	Punteggio massimo
Cuccette	30
Ventilazione	15
Acqua	10
Corsie	10
Mungitura	10
Sovraffollamento	10
Struttura	10
Pavimento	5
Tutti	100

È da tener presente che questo sistema di valutazione del benessere si adatta alla maggior parte degli allevamenti della Lombardia, con stabulazione libera a cuccette e alimentazione *Unifeed* e che l'obiettivo perseguito dai proponenti è quello di poter disporre di un agile strumento di campo in grado di paragonare tra loro le principali realtà lombarde. Questo sistema di valutazione del benessere negli allevamenti di lattifere deriva dal Sistema Diagnostico Integrato (SDI) proposto da Bertoni et al. (1999), che si basa su un modello a punti, con un massimo di 100, ripartiti tra 3 sottosistemi o *cluster*: 40 per l'animale (indicatori diretti), 30 per l'allevamento e 30 per l'alimentazione. L'attribuzione dei punti deve esprimere quanto la situazione rilevata in un determinato allevamento sia prossima all'ideale (valore massimo) e, attraverso l'aggregazione ponderata dei punteggi ottenuti per i vari gruppi di parametri, si ottiene un punteggio complessivo del benessere della mandria.

La somma dei punti viene effettuata separatamente per le componenti e poi per i sottosistemi (animale, allevamento, alimentazione), in modo da avere un'immediata percezione, anche per il riferimento percentuale, dei punti di forza e di debolezza dell'allevamento in termini di garanzia del benessere. Complessivamente il modello considera 32 indicatori per l'allevamento, 12 per l'alimentazione e 24 per l'animale.

Attualmente lo studio del "benessere animale" si è indirizzato verso la messa a punto di sistemi di valutazione di tipo non invasivo da effettuarsi direttamente in allevamento, soprattutto per rispondere all'esigenza dei veterinari dei Servizi Sanitari di disporre di uno schema di controllo. Un'altra spinta verso la creazione di schemi di valutazione aziendale del "benessere animale" viene da parte della grande distribuzione organizzata e delle associazioni dei produttori per promuovere sistemi di controllo che consentano la certificazione di prodotti *welfare friendly* o biologici. Un modello di riferimento in questo ambito è certamente il lavoro di Bartussek (1999) che ha fornito un interessante esempio nella preparazione della scheda di rilevazione. Questa scheda si propone di elaborare per ogni allevamento un indice di "benessere animale" considerando la possibilità di movimento degli animali, il grado di contatto sociale con i conspecifici, le caratteristiche della pavimentazione, del microclima ambientale nonché del management aziendale.

1.6 Il sistema di valutazione Welfare Quality®

Uno dei principali indirizzi di ricerca indicati dall'Unione europea riguarda la necessità di arrivare a standardizzare la valutazione del benessere in allevamento allo scopo di rispondere sia alla domanda dei consumatori interessati a trovare sul mercato una risposta chiara alle loro richieste in merito al trattamento degli animali, sia all'esigenza degli allevatori di valorizzare le loro produzioni all'interno del mercato comune (anche in considerazione dei benefici provenienti dalla Politica Agricola Comune) e nei confronti di Paesi terzi. A questo scopo un contributo importante è venuto dall'esperienza di ricerca europea consolidatasi negli anni tramite progetti e azioni di cooperazione tra ricercatori¹, che è poi confluita nel progetto integrato finanziato dall'Unione europea nell'ambito del VI programma quadro *Science and society improving animal welfare in the food quality chain* meglio come "Welfare Quality®"².

Questo progetto ha avuto come intento fondamentale quello di conciliare le preoccupazioni dei consumatori con le esigenze del mercato, collegando da un lato le pratiche di allevamento a un chiaro sistema informativo per i prodotti di origine animale, dall'altro sviluppando strategie innovative e concrete per migliorare il "benessere animale" in allevamento.

Per centrare il primo obiettivo si è messo a punto un sistema globale di valutazione del benessere in allevamento per gli animali da reddito quali bovini (vacche da latte e da carne), suini, galline ovaiole e *broiler*. Tale sistema di rilevamento oltre a permettere una valutazione scientificamente fondata del benessere degli animali in allevamento sarà in grado di tutelare i consumatori e valorizzare l'impegno degli allevatori. Per quanto riguarda il secondo obiettivo il progetto intende incrementare il benessere degli animali allevati minimizzando la comparsa e l'espressione di comportamenti e stati fisiologici dannosi come i comportamenti aggressivi che portano a lesioni, l'eccessiva paura verso gli addetti, che può comportare difficoltà nella gestione e manipolazione routinarie a cui gli animali sono soggetti o lesioni agli arti che provocano zoppie. L'intento è quindi migliorare le relazioni uomo-animale e fornire agli animali allevati un ambiente sicuro e stimolante.

Particolare attenzione viene posta nella messa a punto di rilievi, da effettuare sugli animali, sia di tipo comportamentale (con particolare rilevanza alla valutazione della relazione tra gli addetti e gli animali utilizzando test di reattività fattibili, semplici ma scientificamente validati), che sanitari (incidenza di mastiti, zoppie, lesioni cutanee ecc.). Queste variabili sono da sempre ritenute tra i più precoci e importanti indicatori del livello di benessere, ma fino a poco tempo fa venivano considerate di difficile osservazione in allevamento. La loro standardizzazione in campo ha evidenziato la loro applicabilità e affidabilità sul piano scientifico. Il protocollo prevede di considerare anche alcuni aspetti strutturali (tipologia di stabulazione, disponibilità di spazio capo, tipo di pavimentazione, facilità di assunzione dell'alimento e dell'acqua, microclima) e di management (routine di mungitura, piani sanitari, numerosità e tipo di gruppi, box infermeria) che possono avere effetto sul benessere degli animali. La ricerca attuale dimostra la centralità, nella determinazione del miglioramento delle condizioni di benessere, del ruolo dell'allevatore quale elemento in grado di ottimizzare la qualità di vita complessiva degli animali e di conseguenza non solo il loro benessere ma anche la loro risposta produttiva, senza la quale, ovviamente, l'allevamento non è economicamente sostenibile.

1 In particolare si ricorda la COST Action 846 dal titolo "Measuring and Monitoring Animal Welfare".

2 Per maggiori informazioni si rimanda al sito www.welfarequality.net.

Nello schema Welfare Quality® sono stati definiti quattro fondamentali principi di benessere per gli animali relativi all'alimentazione, alla stabulazione, allo stato sanitario e al comportamento. Nell'ambito di questi quattro principi sono stati individuati 12 criteri di benessere, distinti ma complementari (Tabella 1.4). I sistemi di valutazione proposti dai ricercatori del Welfare Quality® hanno applicato ognuno di questi 12 criteri a sette categorie di animali da allevamento: vacche da latte, vitelloni, vitelli a carne bianca, scrofe, suini da ingrasso, galline ovaiole e broilers. Queste procedure di valutazione sono state testate in più di 700 allevamenti in nove Paesi europei, dal Regno Unito alla repubblica Ceca, dalla Svezia alla Spagna, e in alcuni Paesi del Sud America.

Tabella 1.4 - Principi e criteri alla base del protocollo di valutazione WQ (Welfare Quality®, 2009 modificata)

Principi	Criteri di valutazione
Buon livello di alimentazione	assenza di fame prolungata assenza di sete prolungata
Buon livello di stabulazione	Confort nell'area di riposo Confort termico Facilità di movimento
Buono stato sanitario	Assenza di lesioni Assenza di malattie Assenza di dolore causato da procedure di allevamento
Comportamento appropriato	Espressione del comportamento sociale Espressione di altri comportamenti Buona relazione uomo-animale Stato emozionale positivo

Le procedure per ottenere il punteggio relativo al grado di benessere degli animali presenti in un determinato allevamento o struttura di macellazione si divide in tre fasi (Figura 1.1). Si inizia con la valutazione dei 30-50 parametri che prendono in considerazione diversi aspetti relativi agli animali, all'ambiente in cui vivono e alla loro gestione (Tabella 1.5). Nella prima fase, i rilievi eseguiti negli allevamenti o nei macelli vengono trasformati in punti compresi in una scala di valori (0 = peggiore; 100 = migliore) che rispecchi la rispondenza a ciascuno dei 12 criteri da parte di un determinato allevamento.

Figura 1.1 Struttura del sistema di valutazione (da Welfare Quality®, 2009 modificata)

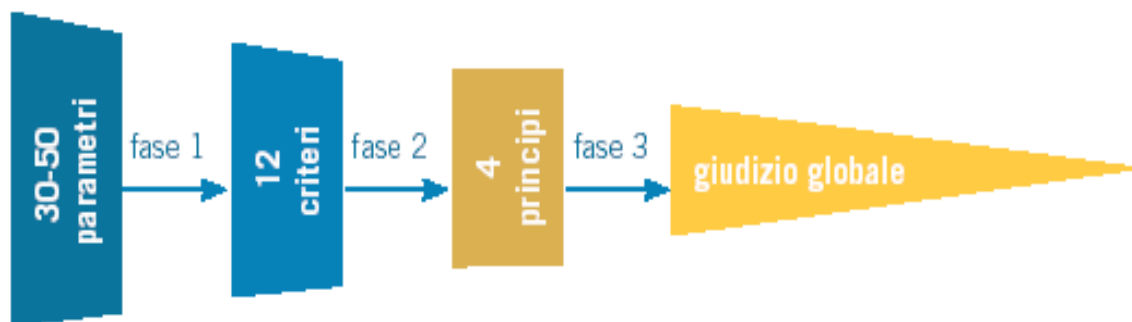


Tabella 1.5 - Parametri per la valutazione del benessere (da Canali, 2008 modificata)

Principi	Criteri	Parametri utilizzati in allevamento	
Buon livello di alimentazione	1	Soddisfazione delle esigenze nutritive BcS (soggetti troppo magri/ grassi)	
	2	Soddisfazione delle esigenze idriche Disponibilità di H2O (n. abbeveratoi, flusso, pulizia)	
Buon livello di stabulazione	3	Pulizia degli animali Mammella, fianchi, arti	
	4	Comportamento di riposo	Tempo per sdraiarsi % di animali che urtano contro le strutture di allevamento mettendosi in decubito % di animali sdraiati all'esterno delle aree di riposo
			5
Buono stato sanitario	6	Assenza di lesioni	Lesioni cutanee (aree alopeciche, lesioni, tumefazioni) Crescita eccessiva degli unghioni
			7
	8	Assenza di dolore causato da pratiche di management Mutilazioni routinarie (decorazione, taglio coda, debeccaggio) procedure, età, uso anestetici o analgesici	
Comportamento	9	Espressione del comportamento sociale Incidenza di comportamenti agonistici	
	10	Espressione del comportamento Valutazione qualitativa del comportamento	
	11	Rapporto uomo-animale	Distanza di fuga Reazione ad un oggetto sconosciuto
			12

Successivamente (fase 2) vengono combinati tutti i punteggi relativi ai criteri che rientrano nello stesso principio. Ad esempio, i punti ottenuti da un allevamento per l'assenza di fame e l'assenza di sete vengono combinati per indicare la misura in cui viene rispettato il principio dell'alimentazione corretta. Infine (fase 3) quando tutti i punti sono stati combinati, l'allevamento o il macello risultano inseriti in una delle seguenti quattro categorie: benessere eccellente, benessere elevato, benessere accettabile e non classificato.

La classificazione degli allevamenti potrebbe avere notevoli ricadute positive. Ad esempio, gli allevamenti in cui il benessere degli animali è certificato come "elevato" potrebbero ottenere un marchio generico di qualità mentre, di contro, per i prodotti di alta qualità destinati a un mercato di nicchia si potrebbe pretendere che provengano da allevamenti inseriti nella categoria "eccellente".

Le nuove informazioni, inoltre, forniscono agli allevatori una visione generale del grado di benessere dei propri animali e possono aiutarli a individuare gli aspetti che richiedono attenzione.

In definitiva, questo sistema di valutazione potrebbe essere funzionale sia ai produttori che ai consumatori, e permettere nel complesso un miglioramento delle condizioni degli animali.

CAPITOLO II

SCELTE ALIMENTARI E “BENESSERE ANIMALE”. L’ ATTEGGIAMENTO DEI CONSUMATORI ITALIANI

Antonella Ara, Diego Pinducciu, Francesco Vanni*

2.1 Introduzione

Nel corso degli ultimi anni si è riscontrato un aumento considerevole dell’interesse dei cittadini europei nei confronti del benessere degli animali allevati per la produzione di prodotti alimentari (cfr. indagini Eurobarometer 2005 e 2006). Esistono tuttavia diverse interpretazioni del significato di “benessere animale”, tanto che sui mercati europei si trova una moltitudine di prodotti che fanno riferimento alla qualità della vita degli animali, ma non esiste un comune standard (Miele, Bock, 2007).

Già all’interno del Piano d’Azione 2006-2010 relativo alle iniziative sul “benessere animale”, l’Unione europea ha previsto la possibilità di introdurre un sistema di certificazione e di etichettatura basato su un comune standard europeo che possa contribuire a incrementare la trasparenza del mercato dei prodotti di origine animale e la qualità delle catene alimentari zootecniche. Allo scopo di definire uno standard comune è necessario indagare quali aspetti della vita degli animali sono ritenuti importanti dai consumatori. Il contenuto del presente capitolo si basa sui risultati dell’attività di ricerca condotta in Italia dal team dell’Università di Pisa, incentrata sulle preoccupazioni e le richieste dei consumatori italiani nei riguardi del “benessere animale” e dei prodotti *animal friendly*.

Dopo una breve rassegna delle iniziative nazionali sul “benessere animale” (paragrafo 2.2) e degli studi esistenti sul tema (paragrafo 2.3), vengono presentati i punti salienti emersi da indagini dirette effettuate presso i consumatori nell’ambito del progetto Welfare Quality® (paragrafo 2.4). La ricerca empirica del progetto comprende un’analisi qualitativa sugli atteggiamenti dei consumatori svolta attraverso una serie di *focus group* (Ara et al., 2005) e uno studio quantitativo (tramite un’indagine telefonica su un campione di 1.500 persone), effettuato con lo scopo di valutare la portata dell’impegno e del coinvolgimento sociale dei consumatori in relazione alle tematiche del benessere degli animali da allevamento, e di come questo si rifletta sulle pratiche quotidiane di acquisto (Ara, Pinducciu, 2006).

Il capitolo si conclude con una sintesi degli elementi più significativi che sono emersi dalla ricerca e con alcune osservazioni riguardanti le principali strategie e le raccomandazioni emerse dai risultati dello studio (paragrafo 2.5).

* Antonella Ara e Diego Pinducciu, Università di Pisa, Dipartimento di agronomia e gestione dell’agroecosistema. Francesco Vanni, Istituto Nazionale di Economia Agraria. Il capitolo è frutto del lavoro congiunto degli autori, ad ogni modo Antonella Ara ha redatto il paragrafo 2.2, Diego Pinducciu i paragrafi 2.1 e 2.4 e Francesco Vanni i paragrafi 2.3 e 2.5

2.2 Le iniziative e il dibattito pubblico sul “benessere animale”

Una parte rilevante del dibattito e delle iniziative sul “benessere animale” in Italia è condotta dalle associazioni animaliste, vegetariane e antivivisezioniste, tra cui, solo per citarne alcune, LAV (Lega Anti Vivisezione), Animalisti Italiani-PeTA, Associazione Vegetariana Italiana, LIDA (Lega Italiana dei Diritti dell’Animale), Comitato Scientifico Antivivisezionista e Comitato per un Consumo Consapevole. L’attività di queste associazioni è largamente incentrata sulla diffusione d’informazioni attraverso la rete. Infatti, nella gran parte dei casi ogni organizzazione ha un proprio sito internet dove è possibile reperire materiale divulgativo, unitamente alle indicazioni per le campagne che vengono condotte direttamente sul territorio (raccolta di firme, petizioni, iniziative). In alcuni casi sono presenti anche forum di discussione per coinvolgere più direttamente gli utenti maggiormente interessati.

La filosofia fondante di queste associazioni è strettamente correlata ai diritti degli animali e in quest’ottica gli allevamenti sono visti come “fabbriche di animali”, dove i diritti degli animali allevati vengono quotidianamente negati. Secondo questa visione, il problema del benessere degli animali può essere risolto solo facendo propria la scelta vegetariana, in quanto gli allevamenti non avrebbero più ragione di esistere, almeno non nella forma intensiva che è quella che determina maggiormente la sofferenza degli animali (Box 2.1).

Box 2.1 – La filosofia fondante delle associazioni animaliste

Diritti degli animali: l’animale, da compagnia e da allevamento, è un essere vivente capace come gli uomini di amare, comunicare, provare dolore e piacere, soffrire; non è una macchina, un pupazzo o un oggetto, né un essere inferiore e ha diritto alla vita per il solo fatto di esistere e non in quanto utile agli interessi dell’uomo.

Vegetarianesimo/veganesimo: il “benessere animale” può essere realmente raggiunto solo eliminando gran parte/tutti i prodotti di origine animale dall’alimentazione.

È necessaria una drastica riduzione dei consumi di carne e di prodotti di origine animale, per garantire una vita migliore agli animali e una maggiore sicurezza sul piano alimentare.

Il comparto zootecnico è caratterizzato dall’industrializzazione degli allevamenti e dalla chimicizzazione della produzione non può garantire la salute dei cittadini.

La vicenda della “**mucca pazza**” è un segnale dei difetti dell’attuale sistema.

Grazie alla loro attività e al loro riconoscimento, queste organizzazioni nel corso degli anni sono riuscite a far crescere il numero delle persone sensibili nei confronti di diverse tematiche animaliste e a esercitare pressione contro alcune leggi ritenute lesive dei diritti degli animali, anche attraverso l’istituzione di Comitati specifici. Ad esempio, per quanto riguarda la nuova legge sui maltrattamenti (legge n. 189/2004), gli Animalisti Italiani sin dal 1999 hanno costituito un Comitato per la modifica dell’art. 727 del Codice Penale: tale articolo, che ha rappresentato il caposaldo giuridico della difesa dei diritti animali fino all’entrata in vigore della legge 189/2004, tutelava non tanto gli animali quanto la sensibilità umana, potenzialmente lesa dalla visione di episodi di maltrattamento verso gli animali (infatti tale disposizione rientrava nelle cosiddette “Contravvenzioni concernenti la polizia dei costumi”)¹. Altro esempio è la campagna del 1996 della LAV dal titolo “Vitella Carne Malata”, condotta contro il sistema di allevamento in box dei vitelli e del relativo

¹ Anche in seguito alla modifica apportata dalla legge 473/1993, l’art. 727, pur se maggiormente articolato, prevedendo più casi e pene più severe, è stato ritenuto da diverse parti non ancora del tutto sufficiente ai fini di una piena tutela degli animali.

consumo di carne. La campagna è stata supportata da molti movimenti animalisti e ambientalisti (come Legambiente) ed è stata molto importante per il peso che le posizioni delle associazioni animaliste hanno assunto nel dibattito europeo del periodo. La Direttiva 97/2/CE (recepita dall'Italia con il d.lgs.m 331 del 1° settembre 1998) ha raccolto alcune delle critiche e indicazioni della Campagna della LAV, mettendo fuori legge alcuni degli aspetti più crudeli di tale allevamento.

In parte le posizioni sostenute dalle organizzazioni animaliste sono portate avanti anche da associazioni ambientaliste (Legambiente), organizzazioni “umanitarie” (Centro Nuovo Modello di Sviluppo, Manitesse, Unimondo), associazioni di consumatori (come il Movimento Consumatori) e anche partiti (i Verdi) che promuovono un modello di consumo etico, critico, consapevole e più salutistico, in cui il “benessere animale” è visto, oltre che come necessario miglioramento delle condizioni degli animali in allevamento, quale requisito essenziale per migliorare la qualità degli alimenti e quindi salvaguardare la salute dei consumatori.

Per quanto riguarda il dibattito pubblico e istituzionale, il materiale informativo e le iniziative promosse da queste organizzazioni non sono generalmente divulgati attraverso i media “ufficiali” e questo non consente di raggiungere in maniera capillare il grande pubblico. La maggior parte delle campagne a grande diffusione riguarda soprattutto iniziative pubbliche come le campagne televisive promosse dal governo contro l'abbandono dei cani o per contrastare l'allevamento dei cani da combattimento. Altre notizie riguardano invece problematiche più ampie, spesso connesse agli scandali alimentari o ad alcuni aspetti legislativi, come la legge sui maltrattamenti agli animali².

2.3 Gli studi e le ricerche esistenti

A livello europeo esiste una scarsa letteratura sulla percezione dei consumatori nei riguardi del “benessere animale” e sui comportamenti di acquisto da parte di chi è più attento e sensibile a tale tematica. Tra i pochi studi e ricerche esistenti si segnalano due progetti: *Consumer concerns about animal welfare and the impact of food choice*³ e Welfare Quality®, in cui sono state analizzate le preoccupazioni e l'atteggiamento dei consumatori nei confronti del “benessere animale”, il tipo di informazioni richieste e le strategie di informazione e comunicazione considerate più efficaci.

Da questi studi emerge come il consumatore italiano spesso associ all'allevamento biologico l'esistenza di migliori condizioni di “benessere animale”. Per questa ragione, e per ovviare alla scarsità d'informazioni pertinenti, per tracciare un profilo del consumatore attento alle tematiche del “benessere animale”, si può cominciare dai risultati, non sempre coincidenti, di alcuni studi e ricerche che hanno indagato le caratteristiche di chi consuma prodotti biologici.

Un esempio proviene da uno studio dell'Ismea (“La spesa domestica per i prodotti biologici nel 2001”) che traccia il ritratto del tipico acquirente di prodotti biologici sulla base di alcune variabili socio-demografiche (box 2.2).

2 *La legge sui maltrattamenti è stata più volte trattata nei principali telegiornali nazionali e nei quotidiani anche a causa del malcontento da essa suscitato da parte delle associazioni ambientaliste e animaliste per non aver considerato settori come caccia, allevamento e sperimentazione scientifica.*

3 *Al progetto “Consumer Concern about Animal Welfare and the Impact on Food Choice” CT98-3678 (1999-2001), finanziato dal programma FAIR della Commissione Europea, ha partecipato anche l'Università di Pisa; per maggiori informazioni sui risultati del progetto cfr. Harper, Henson (2001).*

Box 2.2 – Il consumatore dei prodotti biologici

Profilo del consumatore: Classe sociale: medio-alta. Età: 25-50 anni. Residenza: aree urbanizzate del centro-nord. Livello di educazione: medio-alto. Reddito: medio-alto. Single o famiglia con figli (1 o 2)

Tre categorie di consumatori: motivati politicamente o ideologicamente, motivati da scelte salutistiche e consumatori discontinui.

Spesa media familiare: 60 euro/mese (20% della spesa alimentare totale)

Principali motivazioni di acquisto: qualità, salute e ambiente

Fonte: ISMEA (2001)

Alcune interessanti osservazioni per quanto riguarda le variabili socio-demografiche (sesso, età, livello di istruzione, ecc.) e la loro relazione con dati più specifici relativi alla conoscenza e al consumo di alimenti con caratteristiche *animal friendly*, si rilevano nello studio di Miele e Parisi (2001), condotto nell'ambito del progetto europeo precedentemente citato *Consumer concerns about animal welfare and the impact of food choice* (box 2.3).

Box 2.3 – Principali risultati del progetto *Consumer concerns about animal welfare and the impact of food choice*

I concetti più importanti associati a "benessere animale":

- "etica" collegato agli attributi "sofferenza" e "naturale"

- "crudeltà" collegato a "sofferenza", "macellazione", "trasporto"

- "salute" collegato a "alimentazione", "additivi" e "alimentazione forzata"

Un terzo degli intervistati ha dichiarato di aver diminuito il consumo di alcuni prodotti di origine animale per motivazioni/preoccupazioni legate al "benessere animale" (il 70% sono donne)

La percentuale dei consumatori che diminuiscono il consumo è più alta di coloro che l'hanno aumentato (la carne bovina registra le più alte percentuali di diminuzione a causa dell'influenza della BSE)

In termini assoluti il 39% delle donne e solo il 23% degli uomini hanno diminuito i loro consumi di prodotti di origine animale per motivi di "benessere animale"

Anche per quanto riguarda l'acquisto di prodotti *animal friendly*, ancora le donne sono più interessate alla tematica del "benessere animale" e più inclini all'innovazione: il 38% degli intervistati dichiara di essere disposto ad acquistare prodotti *animal friendly*; tra questi il 33.7%, sono uomini e il 66.3% sono donne.

Le donne sembrano essere più dinamiche e seguono modelli meno tradizionalisti, mentre gli uomini hanno modelli di consumo più routinari

Fonte: Harper, Henson (2001)

Questa ricerca evidenzia che i consumatori italiani ritengono di avere una conoscenza limitata delle tecniche moderne di allevamento, mentre, riguardo alla loro percezione dei metodi di produzione, i consumatori identificano l'allevamento del pollame come il più inaccettabile, quello del manzo/vitello come secondo inaccettabile; quello dell'agnello, del suino e quello bovino per la produzione di latte generalmente sono considerati accettabili.

Un altro studio sul tema è quello condotto dall'Istituto di ricerca People SWG, che da più di un decennio sta monitorando la relazione che il consumatore dimostra di avvertire tra le condizioni di allevamento degli animali e la qualità del cibo prodotto; tra i dati più ricorrenti citiamo:

- una tendenza maggioritaria e stabile all'insofferenza da parte degli italiani per le condizioni crudeli d'allevamento;
- una conoscenza limitata di tali pratiche del sistema produttivo intensivo.

Lo stesso Istituto nel maggio 2001 ha realizzato un'indagine quantitativa telefoni-

ca sulla percezione dei consumatori del “benessere animale” negli allevamenti suinicoli all’interno di un campione casuale di 800 soggetti. I dati più interessanti che emergono dal campione risiedono nella quantificazione della disponibilità a sostenere economicamente i costi del miglioramento delle condizioni negli allevamenti suinicoli intensivi (box 2.4).

Box 2.4 – Risultati dell’indagine telefonica condotta dall’Istituto di ricerca People SWG*

Oltre il 30% si è dichiarato disponibile a spendere una cifra superiore al 10% del prezzo del momento;
 Poco più del 20% del campione si dichiara assolutamente non disponibile;
 L’84% è d’accordo che l’Italia dovrebbe sostenere la proibizione a livello europeo delle gabbie di gestazione.
 L’8% del campione dichiara di non mangiare mai carne

* Studio del 2001 su un campione di 800 persone

Fonte: People SWG

Secondo quanto emerge dai risultati del progetto Welfare Quality®, le motivazioni e le preoccupazioni dei consumatori sono principalmente connesse alla salute umana, alla qualità del cibo e, infine, alle condizioni degli animali negli allevamenti e ai diritti degli animali. Le variabili socio-demografiche (reddito, sesso, educazione, età) non sembrano invece incidere sull’atteggiamento verso il “benessere animale”.

Sebbene questa non sia l’unica motivazione, tra i consumatori e le consumatrici sensibili alle tematiche del “benessere animale” vanno sicuramente annoverati i vegetariani e i vegani. Le motivazioni che portano alla scelta di non mangiare più carne e pesce (vegetarianesimo) o di eliminare totalmente i prodotti di origine animale dalla dieta (veganesimo) sono di diversa natura e molto spesso sono strettamente connesse fra loro. Secondo i dati Eurispes il numero dei vegetariani in Italia nello scorso decennio è apparso in forte crescita, tanto che in otto anni (dal 1999 al 2006) i vegetariani sono quadruplicati, raggiungendo il 10% della popolazione nel 2006 (Tab. 2.1).

Tabella 2.1 – I vegetariani in Italia

Anno	Numero
1999	1.500.000
2002	2.900.000
2005	4.500.000
2006	6.000.000

Fonte: Eurispes

La scelta salutista è motivata dal fatto che molte malattie della società contemporanea sono strettamente connesse all’eccessivo consumo di grassi e proteine di origine animale: si ritiene che eliminando i prodotti di origine animale dalla dieta si riduca sensibilmente la probabilità di incorrere in queste patologie (colesterolemia, obesità, infarto).

Altra motivazione è quella strettamente legata al “benessere animale”, dato che i sistemi di allevamento intensivi sono anche il risultato dell’aumento dei consumi di carne: in Italia da 18 kg pro-capite degli anni cinquanta si è passati a 80 kg pro-capite odierni (dati Istat).

Esistono poi motivazioni più complesse e articolate, di tipo politico, sociale o etico, intimamente connesse alla critica mossa alla cosiddetta globalizzazione neoliberista, ritenuta responsabile dell’aggravarsi del problema della povertà e della fame nel mondo.

Nell'ambito di questa visione viene spesso sottolineato come per nutrire le centinaia di milioni di animali allevati industrialmente venga utilizzata una grossa parte dei cereali prodotti nel mondo: per produrre 1 Kg di carne (che comprende anche ossa, tendini e tutto ciò che viene scartato) occorrono 8-10 Kg di cereali, che rappresentano invece una ricchezza alimentare sottratta al consumo umano diretto, soprattutto per quanto riguarda il Sud del mondo, in cui milioni di persone muoiono di fame ogni anno. La produzione di carne è inoltre ritenuta responsabile della perdita di biodiversità e di danni ambientali (come la deforestazione di migliaia di ettari in America Latina finalizzata a creare terreni agricoli per l'allevamento animale).

2.4 Il mercato e il consumo

I risultati presentati in questo paragrafo concernono le indagini svolte dall'Università di Pisa nell'ambito del progetto Welfare Quality® sugli atteggiamenti e sulle percezioni dei consumatori italiani rispetto alla tematica del "benessere animale", nonché sulle dinamiche di acquisto dei prodotti *animal friendly*.

Metodologia

Come anticipato, nell'ambito del progetto Welfare Quality® la ricerca empirica sui consumatori è stata articolata in due tipi di analisi: un'indagine qualitativa sugli atteggiamenti dei consumatori nei confronti del "benessere animale", realizzata attraverso una serie di *focus group* (Ara et al., 2005), e uno studio quantitativo svolto tramite un'indagine telefonica su un campione di 1.500 soggetti (Ara e Pinducciu, 2006).

I *focus group*⁴ sono stati condotti con il principale obiettivo di migliorare la comprensione delle opinioni e delle preoccupazioni sul "benessere animale" e la relativa comunicazione attraverso varie forme d'informazioni (comprese le etichette degli alimenti).

Sulla base di indicazioni comuni a tutti i team di ricerca coinvolti in questa fase del progetto⁵, a livello nazionale sono stati organizzati e condotti sette *focus group* con differenti tipologie di consumatori nel periodo compreso tra febbraio e marzo 2005 in tre diverse località (Milano, Bologna e Pisa).

L'obiettivo dei *focus group* era far emergere la più ampia gamma possibile di opinioni, percezioni e attitudini nei confronti del concetto di "benessere animale" e dei prodotti *animal-friendly*. Tale scopo è stato perseguito attraverso l'uso di una guida di discussione comune a tutti i partner del progetto - testata attraverso la realizzazione di un *focus group* pilota - che, partendo dalle abitudini alimentari, è servita per il confronto tra i partecipanti ai gruppi.

I *focus group* - che sono stati video-registrati e poi trascritti - sono stati analizzati tramite uno strumento di analisi qualitativa, il software NVIVO. Il testo trascritto delle discussioni è stato codificato attraverso la realizzazione di circa 200 nodi, adottati come unità di analisi. Le variabili socio-demografiche (età, sesso, stato civile, figli, luogo di re-

4 I *focus group* sono uno strumento di metodologia di ricerca qualitativa utilizzato nell'ambito del marketing, delle scienze politiche e delle altre scienze sociali, utilizzato in modo particolare quando si vogliono ottenere informazioni su argomenti che non sono ancora ben conosciuti o investigati. Generalmente i *focus group* vengono impiegati, ad esempio, per identificare similitudini e/o differenze tra i consumatori, per comprendere il linguaggio utilizzato per definire particolari prodotti e servizi e per generare un range di ipotesi su tematiche specifiche.

5 I paesi interessati sono Italia, Inghilterra, Galles, Irlanda, Norvegia, Svezia, Olanda e Francia).

sidenza, occupazione, istruzione e reddito) sono state inserite come attributi dei nodi relativi ai partecipanti ai focus group. Infine l'analisi è stata condotta in modo da mettere in evidenza le opinioni individuate come più rappresentative del campione esaminato, ma anche le impressioni, i pensieri, le idee e i concetti che pur non raffigurando una visione "più ampia", sono risultati comunque importanti per esaminare e diversi aspetti dello stesso argomento⁶.

Per quanto riguarda l'indagine quantitativa, i dati sono stati raccolti attraverso interviste telefoniche effettuate da un sistema computerizzato (CATI). L'indagine è stata condotta su campioni rappresentativi della popolazione, costituiti da 1.500 persone in ciascun Paese europeo coinvolto in questa fase del progetto. Essi sono stati ponderati in base a età, genere, livello d'istruzione, reddito familiare e per Paese. Il questionario è stato sviluppato attraverso un accurato processo di comunicazione tra gruppi di ricerca dei Paesi oggetto dello studio. Prima di lanciare l'indagine, il questionario, contenente solo domande precodificate, è stato testato tramite una serie di interviste pilota⁷.

Le abitudini alimentari e di acquisto degli italiani

L'indagine tra i consumatori, anche se focalizzata interamente sulla tematica del "benessere animale", ha fatto emergere alcune caratteristiche generali che riguardano le abitudini di acquisto dei prodotti alimentari degli italiani che è opportuno analizzare brevemente. Infatti, nonostante il tema del "benessere animale" si sia diffuso piuttosto recentemente, le relative richieste sul mercato di prodotti *animal friendly* si collocano all'interno di tendenze di consumo e abitudini di acquisto ben codificate, che riguardano l'intero comparto agroalimentare.

I risultati del progetto confermano le recenti tendenze e i cambiamenti delle abitudini alimentari, in particolare la destrutturazione dei pasti, la diminuzione del tempo dedicato al loro consumo e l'incremento del numero di pasti consumati fuori casa, per cui la cena spesso diventa il pasto principale della giornata.

Per quanto riguarda la spesa, i principali canali di acquisto individuati e le principali motivazioni che spingono i consumatori e le consumatrici a utilizzarli sono le seguenti:

- i super e gli ipermercati (GDO), scelti per la loro convenienza, buon rapporto qualità/prezzo, per la vasta gamma di prodotti offerta, per la fiducia nei controlli igienico-sanitari;
- i negozi specializzati (in particolare le macellerie e le latterie, ma in qualche caso anche i negozi specializzati bio);
- i mercati locali;
- la vendita diretta.

Per questi ultimi canali le motivazioni che portano alla loro scelta sono dovuti al rapporto di fiducia con il venditore e/o il produttore, la freschezza e la migliore qualità dei prodotti.

Le caratteristiche e le informazioni che maggiormente influenzano la scelta dei prodotti sono, in ordine di importanza, le seguenti:

6 Per una descrizione dettagliata della metodologia e dei risultati dei focus group si rimanda a Evans, A. e Miele, M. (2007) *Consumers' Views about Farm Animal Welfare (Part 1 National Reports "benessere animale" based on Focus Group Research) 'Welfare Quality Report Series N.4.*

7 Per una descrizione dettagliata della metodologia e dei risultati dell'indagine telefonica vedi Kjarnes, U., Miele, M. and Roex, J. (2007) *Attitudes of Consumers, Retailers and Producers to Farm Animal Welfare, Welfare Quality Reports, N.2.*

- la provenienza: l'origine del prodotto è l'elemento più ricercato, soprattutto per la carne; in questo ambito la provenienza nazionale è per molti un fattore di scelta indispensabile per l'acquisto; ugualmente le preferenze nella scelta di un prodotto aumentano nel caso l'origine sia regionale, o tutelata da un marchio comunitario (DOP, IGP);
- il sistema di allevamento, specialmente per le uova (il sistema *free range* è il preferito);
- la data di confezionamento e di scadenza;
- gli ingredienti;
- il rapporto qualità/prezzo e il prezzo;
- la tracciabilità (per la carne in particolare, si fa riferimento a dove l'animale è nato e a dove è stato allevato e macellato).

Percezione del benessere degli animali da allevamento

Per quanto riguarda la percezione del “benessere animale”, dai dati raccolti emerge come i consumatori associno principalmente questo argomento alla salute e alla sicurezza umana. Infatti, sia dal progetto Welfare Quality® che dagli studi condotti precedentemente a livello nazionale⁸, emerge che i consumatori italiani non pongono spontaneamente il “benessere animale” in quanto tale tra le loro maggiori preoccupazioni nei confronti del cibo, mentre è ampiamente condiviso il parere che un basso livello di “benessere animale” abbia un impatto negativo sulla salute umana. Inoltre, la maggior parte dei consumatori, nonostante abbia una scarsa conoscenza delle pratiche utilizzate nei moderni sistemi di allevamento, manifesta una certa sfiducia verso gli allevamenti intensivi, solitamente associati allo sfruttamento e alla coercizione degli animali.

La scarsa conoscenza è legata alla carenza di informazioni chiare, adeguate e specifiche relative agli allevamenti e ai prodotti di origine animale e alla tematica in generale, e ciò crea molta confusione e incertezza.

A livello nazionale la consapevolezza sui temi del “benessere animale” è cresciuta a partire dagli anni '90 a causa degli scandali alimentari nel settore della carne (*in primis* la BSE) e il conseguente dibattito sui mass media. Questi scandali hanno determinato un significativo impatto sull'opinione pubblica, creando una larga e diffusa preoccupazione, ma anche un crescente interesse nei confronti dei sistemi di allevamento e delle produzioni alimentari di origine animale.

Questo contesto ha sottolineato, da un lato, la fragilità delle catene alimentari ma, d'altro canto, ha favorito una maggiore attenzione, e quindi consapevolezza, da parte dei consumatori, rispetto alla sicurezza alimentare e le questioni connesse, tra cui per l'appunto il benessere degli animali allevati.

Infatti, negli ultimi anni, uno dei maggiori cambiamenti nella società dei consumi riguarda la speciale attenzione alla qualità dei prodotti di origine animale, che non è esclusivamente legata alla natura del prodotto o alla sicurezza alimentare del cibo ma anche ad altri fattori:

- i consumatori richiedono caratteristiche addizionali che non possono essere percepite all'atto dell'acquisto e nemmeno con il consumo, ma che devono essere opportunamente comunicate: il “benessere animale” è sicuramente una di queste caratteristiche;
- esiste una crescente consapevolezza del rapporto tra dieta e salute, nell'ambito del quale le nuove informazioni nutrizionali rappresentano il primo passo verso scelte alimentari più salutari;

⁸ Cfr. Miele e Parisi, 2001

- la paura di malattie trasmissibili attraverso il cibo ha generato attenzione sulla possibilità che differenti metodi produttivi possano ripercuotersi sulla sicurezza alimentare.

Per questi motivi - nonostante la scarsa conoscenza delle relative tecniche di allevamento - espressioni quali *free range* o “animali allevati all’aperto” o “a terra” spesso sono assunti come sinonimi di produzioni basate su pratiche di allevamento più rispettose delle esigenze di vita degli animali, e che di conseguenza garantiscono un prodotto di migliore qualità (più gustoso, più salubre e più sicuro).

Dai dati è emersa inoltre una diffusa sfiducia verso gli allevamenti intensivi: ad esempio oltre la metà dei consumatori (dati *survey*) ritiene che un buon livello di “benessere animale” sia garantito prevalentemente negli allevamenti di piccole dimensioni e che ci sia una sostanziale differenza tra gli allevamenti biologici e quelli intensivi (confermando che biologico è inteso anche come sinonimo di migliori condizioni di vita degli animali allevati). Nonostante ciò, poche persone associano direttamente un prodotto alle condizioni in cui l’animale è stato allevato, trasportato o macellato.

Un crescente numero di consumatori manifesta una speciale attenzione alla provenienza dei prodotti agroalimentari, in particolare la carne, in quanto gli animali allevati e macellati, ma anche nati, in Italia sembrerebbero assicurare maggiori garanzie in termini di sicurezza e salubrità, soprattutto rispetto a quelli provenienti da Paesi in cui si sono manifestate epidemie o che sono caratterizzati da sistemi di controllo considerati inadeguati (dati *focus group*).

Considerando i prodotti *animal friendly* che si possono reperire sul mercato, il rapporto dei consumatori con tali prodotti è incentrato in prevalenza sull’esperienza derivante dall’acquisto e sulla conoscenza di determinati marchi. La fiducia riposta in un marchio spesso può dare la percezione che vi sia un nesso tra il prodotto, il sistema di allevamento e il benessere dell’animale, e in alcuni casi tale fiducia assume una valenza ancora maggiore rispetto a un prodotto simile che riporti riferimenti espliciti sul “benessere animale” (dati *focus group*).

Infine, è opportuno considerare anche fattori esterni alle dinamiche di acquisto di prodotti di origine animale. La difficile situazione economica del Paese e il generale aumento del costo della vita sono sicuramente aspetti che incidono notevolmente sulla capacità di acquisto dei prodotti alimentari e in particolare di quelli di maggiore qualità, tra cui ricadono anche i prodotti *animal friendly*. Sebbene diversi consumatori si siano dichiarati favorevoli a indirizzare le proprie scelte verso tali prodotti, spesso identificano nel prezzo la principale barriera all’acquisto (dati *survey* e *focus group*). Tuttavia, alcuni dichiarano che per ottenere tali prodotti è inevitabile dover pagare un surplus rispetto a prodotto “convenzionale”, magari diminuendo le quantità acquistate.

La definizione di “benessere animale”: il punto di vista dei consumatori

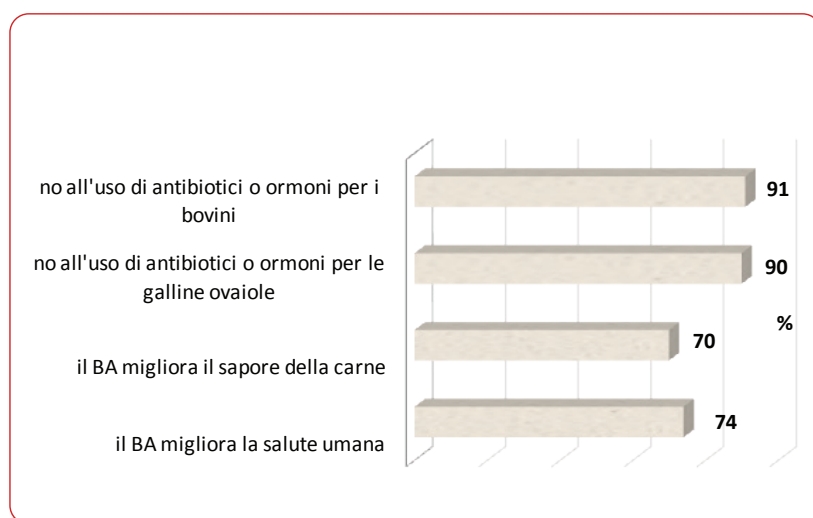
La definizione prevalente di “benessere animale” emersa dalla ricerca è antropocentrica: qualità e sicurezza rappresentano gli attributi associati come approccio immediato al concetto di benessere degli animali da allevamento (dati *focus group*).

I consumatori raramente inseriscono il “benessere animale” in quanto tale tra le loro preoccupazioni riguardanti i prodotti acquistati. Come già evidenziato, si fa prevalentemente riferimento al benessere animale in relazione all’impatto che la vita degli animali può avere sulla salute umana; le considerazioni etiche sulla condizione di vita degli animali e sulle potenziali ed eventualmente evitabili sofferenze sono accompagnate dal sospetto che cattive condizioni di vita determinino prodotti alimentari di bassa qualità e salubrità,

e che quindi abbiano ripercussioni negative sulla salute umana. La relazione tra salute/benessere degli animali e salute umana è affermata dalla richiesta di prodotti più genuini e salutari. Nell'analisi quantitativa (dati *survey*) tale legame viene evidenziato da circa il 90% del campione, che afferma che è molto importante che gli animali non vengano trattati con ormoni o antibiotici; solo l'1-2% (rispettivamente per le carni bovine e le uova) sostiene che non sia importante. Oltre a ciò, considerando solo coloro che concordano fortemente, il 74% e il 70% del campione ritiene che un elevato livello di “benessere animale” consenta di migliorare rispettivamente la salute umana e il gusto della carne; in aggiunta un 60% ritiene che un buon trattamento dell'animale migliori la sua produttività.

Il “benessere animale” sembra essere quindi un indicatore di caratteristiche più generali del prodotto, tra le quali salubrità, qualità e gusto, anche se negli ultimi anni la familiarità e il coinvolgimento dei consumatori con tale concetto è aumentato, soprattutto per quanto riguarda le condizioni delle galline ovaiole, ma anche dei bovini da carne e dei polli. Per quanto riguarda la percezione dei diversi comparti, i consumatori italiani identificano gli allevamenti avicoli come sistemi produttivi associati a uno scarso benessere degli animali allevati, mentre ritengono che questo aspetto sia meno rilevante negli allevamenti di vacche da latte (dati *survey*).

Figura 2.1 – La connotazione antropocentrica del “benessere animale”



Fonte: Progetto Welfare Quality®, dati *survey*

Allo stesso tempo, dalle indagini emergono anche considerazioni svincolate dall'impatto sulla salute umana dei prodotti alimentari di origine animale e più orientate alla qualità intrinseca della vita degli animali, anche quando questa non ha un impatto immediato sulla qualità dei prodotti. Infatti, molti consumatori ritengono molto importanti il trattamento degli animali, i metodi di macellazione e l'accesso a spazi all'aperto almeno per una parte dell'anno (dati *survey*); inoltre, secondo i consumatori, i metodi produttivi dovrebbero escludere le mutilazioni routinarie, come ad esempio il taglio della coda nei suini e il taglio del becco nelle galline ovaiole, praticate negli allevamenti intensivi per tenere sotto controllo grandi masse di animali costretti a vivere in spazi ristretti, e che gli animali da allevamento dovrebbero avere l'opportunità di esprimere comportamenti naturali e sociali (dati focus group). Per di più, sebbene si ritenga che negli ultimi dieci anni le generali condizioni d'igiene, sicurezza e benessere siano comunque migliorate, anche per

i maggiori controlli dopo il caso della BSE, molti consumatori pensano che la qualità della vita degli animali negli allevamenti industriali sia molto bassa e sono particolarmente preoccupati per le modalità di trasporto e di macellazione, che non sempre sono strutturati per minimizzare la sofferenza e lo stress degli animali (dati survey).

Più in dettaglio, dall'analisi empirica è emerso come il concetto di "benessere animale" sia identificato con i seguenti aspetti (dati *focus group*):

- il rispetto del ciclo di vita naturale dell'animale, che prevede la possibilità di potersi muovere liberamente e in spazi aperti, e una alimentazione sana e non forzata;
- il rispetto dell'animale (senza maltrattamenti, torture e sofferenze) sia nella fase dell'allevamento che nel trasporto che nel momento dell'uccisione;
- l'igiene dell'allevamento.

Altri interessanti elementi emersi sono:

- per i vegetariani, ma non solo, il concetto di "benessere animale" è legato principalmente alla non utilizzazione di prodotti di origine animale;
- una piccola parte dei consumatori ritiene che il problema del "benessere animale" negli allevamenti non esista, e lo percepisce solo per la selvaggina o per gli animali che vivono allo stato brado;
- la maggior parte ritiene che gli animali d'allevamento abbiano propri diritti che devono essere rispettati e tutelati, e che tali animali non dovrebbero soffrire nell'arco della loro vita all'interno degli allevamenti;
- la necessità di affidare gli allevamenti a personale preparato sulla natura dell'animale, con l'obiettivo di instaurare un migliore rapporto uomo-animale;
- l'affermazione del carattere locale/regionale degli allevamenti, e quindi un certo favore per l'allevamento di razze autoctone;
- la preferenza verso sistemi estensivi;
- il controllo degli aspetti legati alla riproduzione;
- una maggiore informazione per rimodulare i consumi.

Rispetto a quest'ultimo punto è emersa la necessità di fornire un'informazione diretta al consumatore circa la necessità di consumare meno proteine di origine animale, cercando in tal senso di diminuire la presenza di allevamenti a carattere intensivo e/o industriale i cui sistemi produttivi si basano su tali consumi. Secondo i consumatori questo potrebbe determinare di riflesso il ridimensionamento di molti allevamenti e il raggiungimento di migliori condizioni generali in materia di "benessere animale".

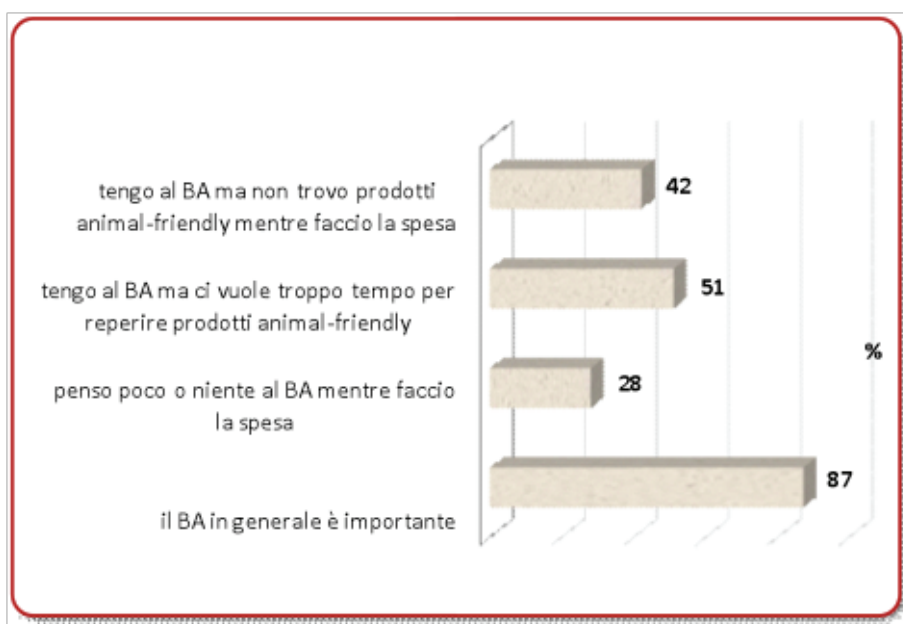
Il coinvolgimento nelle pratiche di acquisto: barriere e contraddizioni

Nonostante la crescente attenzione al tema del "benessere animale", pochi consumatori ne sono significativamente influenzati al momento dell'acquisto; maggiore influenza si manifesta nell'acquisto delle uova, confermata dal fatto che molti consumatori scelgono di acquistare uova free range o biologiche (dati *focus group*).

Questa tendenza è stata confermata dal sondaggio telefonico: gran parte del campione ritiene generalmente importante il "benessere animale", ma al tempo stesso una buona percentuale (circa il 30%) ammette di dimenticare o di pensare molto poco a tale tematica al momento dello shopping alimentare (dati *survey*). Infatti, mentre si fa la spesa, si è spesso guidati dalle proprie esperienze di acquisto e da considerazioni relative al gusto e alla comodità, piuttosto che da considerazioni etiche. Mancanza di tempo e pratiche routinarie

di acquisto sono spesso indicate come le motivazioni che svolgono un ruolo rilevante nel delineare tale atteggiamento. Un elevato numero di consumatori ha a cuore la tutela degli animali, ma ritiene che sia necessario troppo tempo per cercare prodotti *animal friendly* (51%) e/o che non possa reperire facilmente questi prodotti mentre fa la spesa (42%). A tal proposito ricordiamo che in Italia non esiste un vero e proprio mercato di prodotti *animal friendly*, ma che esistono iniziative di produttori e distributori con prodotti ed etichette che in qualche modo, e con modalità molto differenziate, fanno riferimento a contenuti di “benessere animale”.

Figura 2.2 – Il “benessere animale” e le pratiche di acquisto



Fonte: Progetto Welfare Quality®, dati survey

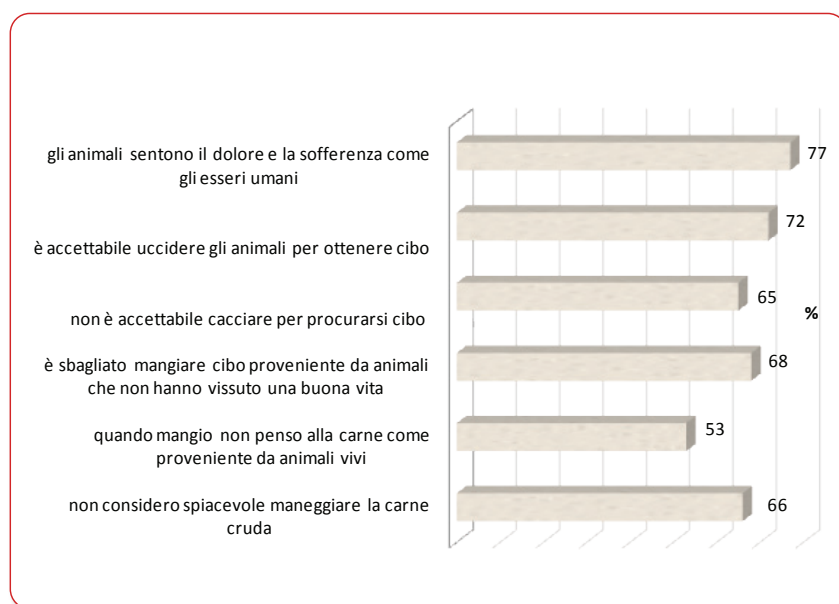
Nei *focus group*, la prima barriera identificata nell’acquisto dei prodotti *animal friendly* è il prezzo; infatti la difficile situazione economica nazionale e l’aumento generale del costo della vita ovviamente influenzano fortemente la possibilità di acquistare prodotti di maggiore qualità. Questo fattore sembra invece essere meno importante dai dati emersi dal sondaggio telefonico (anche se le domande sui prezzi non fanno direttamente riferimento a questo tipo di prodotti), dato che il 62% degli intervistati afferma che è inevitabile pagare un surplus per l’acquisto di prodotti *animal friendly*.

Inoltre, come già evidenziato nel paragrafo precedente, è stata rilevata la non facile reperibilità/riconoscibilità sul mercato dei prodotti con contenuto di “benessere animale”, situazione che ovviamente può essere d’ostacolo al loro acquisto.

Una barriera relativa al “consumo consapevole” è stata identificata nella mancanza/scarsità di informazioni (il 44% del campione non si sente sufficientemente informato sulla tematica), che impedisce a coloro che sono potenzialmente interessati di svolgere un ruolo attivo. Secondo i consumatori, maggiori informazioni sarebbero determinanti nel creare le condizioni per cambiare i comportamenti d’acquisto e per individuare soluzioni ai problemi del “benessere animale” negli allevamenti.

Per quanto riguarda le principali contraddizioni, esse sono strettamente connesse alla connotazione prevalentemente antropomorfica del concetto di “benessere animale”.

Figura 2.3 –Alcune contraddizioni



Fonte: Progetto Welfare Quality®, dati survey

Innanzitutto, come già sottolineato, molti consumatori ritengono il “benessere animale” un’importante problematica, ma durante gli acquisti alimentari se ne “dimenticano” e quindi all’atto pratico la loro spesa è poco influenzata da tale argomento. Un’altra contraddizione emerge in relazione alla macellazione degli animali per la produzione di alimenti, dando ancora una volta l’idea della complessità e della contraddittorietà dell’argomento. Infatti, a questo proposito, il 77% del campione ritiene che gli animali allevati sentano il dolore e la sofferenza come gli esseri umani, il 68% crede che sia sbagliato mangiare cibo proveniente da animali che non hanno vissuto una buona vita, il 65% ritiene che la caccia sia inaccettabile; ma contemporaneamente il 72% ritiene ammissibile uccidere gli animali per l’alimentazione, il 53% quando mangia non pensa alla carne come proveniente da animali vivi, il 66% non considera spiacevole maneggiare la carne cruda. È quindi opinione abbastanza condivisa che gli animali abbiano sensazioni come gli esseri umani e che debbano godere di propri diritti, ma quando “si trasformano in cibo”, una parte di queste convinzioni viene “adattata” per rendere accettabile il fatto che, in ogni caso, si tratta di esseri viventi.

Uno degli aspetti che accomuna i risultati delle diverse fasi del progetto è relativo alla carenza o all’assenza di informazioni sulle tematiche relative al “benessere animale” e sui prodotti animal friendly. I risultati della ricerca evidenziano come attualmente non esista un reale dibattito sul “benessere animale” e soprattutto come l’informazione sul tema sia generalmente ritenuta scarsa e di difficile reperimento: le informazioni esistenti vengono considerate sommarie e non chiare, sia per quanto riguarda le etichette dei prodotti che per altre fonti di informazione.

Molti consumatori difatti vorrebbero essere meglio informati ma non sanno come reperire questo tipo di notizie; d’altra parte, alcuni affermano di non voler consapevolmente ricercare informazioni e approfondire le tematiche sul “benessere animale”.

In ogni caso le principali fonti di informazione sono documentari e programmi televisivi e, tra questi, quelli che hanno maggiormente colpito e/o impressionato i consumatori

intervistati trattavano particolari sistemi di allevamento, quali la produzione industriale delle uova (galline ovaiole) e il sistema di alimentazione forzata nelle anatre e nelle oche per la produzione di *fois gras*.

Complessivamente, dalla ricerca (dati *survey* e *focus group*) emerge la presenza di forti asimmetrie informative, che possono essere ricondotte alle seguenti cause:

- nelle etichette e nei marchi reperibili sul mercato non vengono riportate diciture specifiche sul “benessere animale”; al massimo si fa riferimento al tipo di allevamento con cui l’animale viene fatto crescere - all’aperto, estensivo - senza però che ci siano definizioni “regolamentate”;
- i marchi utilizzati fanno riferimento a protocolli produttivi propri delle aziende produttrici o distributrici, specifici per la propria filiera; quindi ogni marchio ha una sua particolare caratterizzazione, con diciture di vario genere;
- poche sono le campagne di informazione specifiche dirette al consumatore, a parte il materiale presente sui siti internet di alcuni produttori e distributori.

Questa situazione, insieme alla scarsa conoscenza delle tipologie di allevamento, determina grande confusione tra i consumatori, che richiedono le seguenti tipologie di informazioni:

- il livello di benessere degli animali da cui il prodotto deriva;
- le modalità di allevamento (in stalla, in gabbia, all’esterno);
- il tipo di alimentazione e le modalità di macellazione;
- dove – Paese o azienda – l’animale è allevato, quindi l’origine del prodotto;
- la presenza di un “contrassegno” di garanzia (sia semplice che basato su un sistema di valutazione) che segnala e garantisce che il prodotto è animal friendly.

Il necessario sistema di comunicazione che viene individuato si articola su due livelli di informazione, diversi ma strettamente correlati:

- una più immediata, attraverso una forma semplice chiara e diretta, che utilizzi un simbolo o un marchio e che permetta di correlare facilmente il livello di “benessere animale” raggiunto in allevamento;
- una più approfondita e dettagliata da realizzarsi nei punti vendita, tramite poster e pieghevoli, nonché tramite campagne informative sui giornali, in TV, ecc.;

Dai dati raccolti emerge infine come tali azioni informative dovrebbero basarsi su criteri di comunicazione uniformi e standardizzati a livello nazionale.

2.5 Sintesi dei risultati, strategie e raccomandazioni

L’emergere di una nuova sensibilità etica ha condotto all’aumento del numero di consumatori che al momento dell’acquisto mostrano maggiore attenzione a caratteristiche intangibili dei prodotti, quali ad esempio la protezione dell’ambiente, l’equità sociale e, appunto, il “benessere animale”.

Queste tematiche influenzano il dibattito e le iniziative pubbliche e private anche per quanto riguarda la produzione e la distribuzione dei prodotti alimentari, ma la percezione di questi valori da parte dei consumatori e la loro attuazione in atteggiamenti di consumo non sono ancora assolutamente generalizzati, in modo particolare per quanto riguarda il “benessere animale”. Esiste comunque una crescente attenzione, da parte dei

consumatori, per le condizioni di allevamento, trasporto e macellazione degli animali. Tale atteggiamento non ha una caratterizzazione meramente zoocentrica, anzi è spesso strettamente correlato all'opinione che un basso livello di condizione di vita degli animali possa determinare la produzione di alimenti di scarsa qualità e salubrità, e quindi influire negativamente sulla salute umana.

In questi ultimi anni, anche in Italia, l'interesse nei confronti del "benessere animale" è cresciuto, principalmente per quanto riguarda le questioni dei diritti animali in senso ampio, sia per gli animali da compagnia, ma anche per ciò che concerne le condizioni degli animali negli allevamenti, soprattutto a seguito di una serie di scandali alimentari, la BSE in particolare, che ha fortemente scosso l'opinione pubblica.

Dall'altra parte alcuni produttori e distributori, anche per motivi d'immagine aziendale, sono diventati più sensibili alle problematiche connesse al "benessere animale" negli allevamenti.

Tali condizioni hanno determinato un aumento sia della domanda sia della gamma di prodotti connotati con un maggiore livello di "benessere animale", come le uova di galline e la carne di polli allevati a terra (prodotti e marchi Ovipel, LAIQ, Del Campo, Esselunga, Coop, ecc.).

Bisogna però sottolineare come in Italia non esista un vero e proprio mercato dei prodotti animal friendly e come la forte asimmetria informativa determini una certa confusione tra i consumatori, che tra l'altro spesso non conoscono nemmeno il significato preciso delle diverse tipologie di allevamento⁹, e quindi non sono sempre in grado di apprezzare eventuali indicazioni presenti sulle etichette dei prodotti.

Inoltre, poiché il benessere degli animali è strettamente legato al processo produttivo, rappresenta una caratteristica che i consumatori non possono controllare durante l'acquisto e il consumo.

Il ruolo principale che i consumatori pensano di poter svolgere personalmente per favorire il benessere degli animali negli allevamenti è quello di:

- scegliere alimenti prodotti con tecniche che seguono determinati standard produttivi (uova free range; prodotti biologici);
- boicottare prodotti che non possiedono queste caratteristiche.

Molti consumatori d'altra parte pensano che il singolo consumatore non possa realmente giocare un ruolo importante attraverso le sue scelte di acquisto (il 60% ritiene che la sua voce conti poco; dati *survey*). Per alcuni consumatori è necessario rimodulare il consumo di carne in quanto il suo attuale livello in qualche modo giustifica la presenza degli allevamenti intensivi. Per altri, invece, la scelta del vegetarianesimo è un modo per giocare un ruolo attivo nel campo del "benessere animale", anche se le motivazioni che inducono le persone ad abolire la carne e il pesce dalla dieta o di eliminare completamente i prodotti di origine animale sono molteplici (salute, benessere degli animali da allevamento, articolate motivazioni politico-sociali) e spesso interdipendenti.

Per fornire un veloce panoramica dei risultati raggiunti, nel box 2.5 vengono elencati gli aspetti più salienti emersi dalla ricerca.

⁹ Dall'indagine è emerso, ad esempio, come molti consumatori non conoscano la differenza tra gallina ovaioia e pollo, ritenendo erroneamente che i relativi prodotti provengano dalla stessa filiera.

Box 2.5 – I principali risultati del progetto Welfare Quality®

Tra gli aspetti più salienti che sono emersi nel corso dei quattro anni di ricerca condotta dal team dell'Università di Pisa si evidenzia:

- una crescita del numero delle iniziative intraprese da associazioni/movimenti che si occupano di diritti degli animali per sensibilizzare una più vasta fetta di persone verso le tematiche del “benessere animale”;
- un aumento della consapevolezza dei consumatori e delle consumatrici sul benessere animale;
- una crescita della richiesta di prodotti con contenuto di “benessere animale” (uova *free range*; carne biologica, ecc.);
- l'assenza, a livello nazionale, di un vero e proprio mercato dei prodotti *animal friendly*, ma al contempo una crescente diffusione di iniziative da parte di produttori (in particolare di uova e polli *free range*) e distributori (con marchi che fanno riferimento anche al “benessere animale”) più sensibili nei confronti delle problematiche del “benessere animale” negli allevamenti (anche per motivi di immagine);
- una crescente diffusione del numero di nuovi prodotti - sia alimentari che non - che usano l'immagine o le etichette di prodotti *animal friendly* per raggiungere un nuovo segmento di consumatori;
- la mancanza di un significativo aumento della domanda dei prodotti *animal friendly* a causa della carenza di informazioni e della disponibilità di questi prodotti sul mercato, che nonostante la crescita riscontrata non ha raggiunto livelli significativi.

Lo studio ha inoltre messo in evidenza la carenza di studi e ricerche sull'argomento, in particolare per quanto riguarda:

- le caratteristiche del consumatore tipo di prodotti *animal friendly*;
- le attitudini e percezioni dei consumatori sul “benessere animale”;
- cosa cerca il consumatore consapevole sulle etichette e sui prodotti.

In ogni caso, sebbene i consumatori pensino di non poter giocare un ruolo strategico nelle condizioni di allevamento attraverso le scelte di acquisto, si ritiene cruciale la presenza di una corretta e vasta informazione che possa guidare i consumatori a scelte di acquisto più corrette e consapevoli, si avverte quindi la necessità di attivare campagne informative e un'appropriate legislazione in materia.

Strettamente connesso con l'informazione e la comunicazione è la strategia di certificazione del “benessere animale” attraverso uno standard. Tuttavia, è probabile che tale standard venga implementato come uno strumento di valutazione e monitoraggio nell'ambito della certificazione di qualità di prodotti che sono già presenti sul mercato con specifici marchi, ma che in aggiunta vogliono garantire la trasparenza, la consistenza e la validità delle loro dichiarazioni rispetto al benessere degli animali allevati. I limiti di questa strategia sono evidenti, in quanto andrebbe a promuovere azioni positive per migliorare soltanto la vita degli animali utilizzati nelle filiere dei prodotti di qualità, mentre la maggioranza degli animali è inserito in filiere di prodotti convenzionali.

Infatti, mentre l'indagine sugli atteggiamenti e sui comportamenti di acquisto in Italia presentata in questo capitolo fa emergere come la domanda condivisa di trasparenza e informazione sia attinente a un certo segmento di consumatori, è altresì evidente come esista anche un'altra domanda, meno esplicita ma più diffusa, relativa ad azioni e a politiche volte a migliorare la qualità della vita di tutti gli animali allevati. In questo senso è importante sottolineare come le condizioni di benessere che dovrebbero essere garantite agli animali, espresse dalla maggioranza dei consumatori italiani per tutti i prodotti zootecnici, comprendano aspetti della vita degli animali che sono costantemente ignorati nelle tecniche di allevamento intensivo.

Un miglioramento generalizzato del “benessere animale” nelle filiere zootecniche europee implicherebbe invece un superamento delle condizioni degli allevamenti intensivi, favo-

rendo tutte quelle pratiche che consentono agli animali l'accesso a spazi aperti, la possibilità di esprimere comportamenti naturali (come stendere le ali o fare il nido per le galline ovaiole), vivere in gruppi familiari (per i suini) o incentivare il loro comportamento sociale (per i vitelli). Questi obiettivi implicano pertanto la necessità d'interventi di altra natura e di lungo periodo, che vadano oltre la logica e gli ambiti della certificazione di qualità e che prendano in considerazione aspetti quali la direzione e gli orizzonti futuri della ricerca scientifica nell'ambito delle produzioni zootecniche, le forme di sostegno per gli allevamenti estensivi e per le razze locali, la promozione della riduzione dei consumi dei prodotti di origine animale (Miele, Ara, 2008).

CAPITOLO III

ASIMMETRIA INFORMATIVA, BENESSERE DEGLI ANIMALI E SOLUZIONI DI MERCATO

*Filippo Arfini - Maria Cecilia Mancini**

3.1 Introduzione

La crescente industrializzazione del sistema agroalimentare e, più in generale, dei processi che influenzano la produzione e il consumo di cibo, porta le industrie alimentari e le imprese distributive a sviluppare sistemi competitivi sempre più complessi, dove il prezzo al consumo rappresenta solamente uno degli aspetti presi in considerazione dai consumatori al momento della loro scelta. Per competere, infatti, le imprese concentrano, sempre di più, i loro sforzi nella interpretazione dei bisogni dei consumatori attraverso la produzione di beni materiali e immateriali. L'esito di questa strategia dipende dalla capacità innovativa delle imprese e dall'offerta di prodotti che rispondono alle nuove esigenze dei diversi segmenti di mercato, ma anche dalla capacità di creare un rapporto di fidelizzazione sempre più profondo con i consumatori.

Allo stesso tempo, le imprese agroalimentari (di produzione e di commercializzazione), per coniugare questi obiettivi con le caratteristiche strutturali del settore agricolo e agroindustriale, hanno sviluppato filiere dove la dimensione spaziale viene azzerata e dove i rapporti lungo la filiera sono sempre più governati da un processo di "gestione della qualità" basato sull'uso di standard privati e di accordi tra le parti.

Per garantire un livello di qualità certo e conquistare la fiducia dei consumatori, le industrie pretendono dai fornitori il rispetto di protocolli e di standard funzionali alle proprie politiche industriali e alla gestione delle filiere stesse, intervenendo, ad esempio, nella selezione delle aziende fornitrici di materia prima e nella formazione dei prezzi (Giacomini et al., 2010). Questi ultimi non rappresentano più "semplicemente" il risultato dell'incontro tra domanda e offerta ma esprimono un valore di mercato più complesso, frutto di un processo di mediazione tipico dell'economia contrattuale dove a influenzare il valore del bene sono anche altri fattori quali la capacità innovativa delle aziende integranti, la loro dimensione economica, la presenza di brand nonché il costo dell'implementazione delle politiche di qualità.

Fiducia e innovazione sono quindi considerati, per l'industria alimentare, i due elementi centrali sui quali si basano le strategie di gestione delle filiere agroalimentari che si sviluppano dal campo alla tavola, passando per le imprese.

Nell'ambito di questo modello ampiamente noto e dibattuto (Arfini, Mancini, 2010), esistono elementi di condizionamento che coinvolgono direttamente i decisori pubblici, o meglio, le istituzioni pubbliche. Queste ultime, pur tenendo conto delle scelte strategiche

** Università degli studi di Parma – Dipartimento di Economia. Il capitolo è frutto del lavoro congiunto dei due autori, ad ogni modo Maria Cecilia Mancini ha redatto il paragrafo 3.4, Filippo Arfini gli altri.*

delle industrie alimentari, sviluppano azioni che evitano condizioni di fallimento del mercato, attraverso la tutela e l'informazione dei consumatori, e che danno voce a quella parte di consumatori le cui istanze non sono raccolte direttamente dal mercato.

I prodotti alimentari che sono il risultato delle filiere zootecniche, siano essi tal quali o trasformati, possono essere considerati un esempio significativo del ruolo giocato dalle istituzioni pubbliche nell'influenzare le strategie delle imprese quando si considera, tra i parametri qualitativi associati al bene alimentare immesso sul mercato, anche il livello di "benessere" garantito agli animali in fase di alimentazione, allevamento, trasporto e macellazione.

La tipologia di prodotti riconducibile al parametro "benessere animale", infatti, è entrata sul mercato non a seguito di una precisa scelta industriale ma, piuttosto, per effetto di una politica imposta dai policy maker che hanno fatto proprie le istanze di una fascia sempre più ampia di cittadini/consumatori che auspicavano il rispetto del requisito "benessere animale" nelle fasi più critiche del "ciclo industriale" degli animali da allevamento.

Beni alimentari in possesso del requisito "benessere animale" possono essere considerati, al contempo, una innovazione di prodotto e di processo: di prodotto perché si propongono sul mercato come beni nuovi, capaci di soddisfare una domanda specifica espressa da una parte dei consumatori particolarmente attenta agli aspetti etici e salutistici della produzione e del consumo di cibo; di processo perché impone agli allevatori, ai trasportatori e ai macellatori l'adozione di tecniche e di accorgimenti che modificano l'attuale struttura produttiva e che, spesso, impongono nuovi costi che si riversano inevitabilmente nella filiera. Nel complesso, questa misura può essere considerata una innovazione gestionale in quanto la sua adozione richiede una revisione dell'intero processo organizzativo che gestisce la produzione, la commercializzazione e la comunicazione dei beni di origine animale.

L'innovazione "benessere animale" è stata di fatto imposta al mercato agroalimentare da una serie di strumenti normativi (di cui alcuni obbligatori e altri volontari) le cui ripercussioni di carattere strategico per tutte le filiere delle produzioni zootecniche richiedono approfondimenti di analisi che includono lo sviluppo dei rapporti di integrazione, la presenza di potenziali comportamenti opportunistici da parte di alcuni attori della filiera e l'attività di comunicazione verso i consumatori.

Il presente capitolo intende approfondire gli aspetti legati all'innovazione e ai beni fiducia, con riferimento ai prodotti che presentano un contenuto di "benessere animale", per sviluppare alcune considerazioni di tipo strategico.

3.2 Asimmetria informativa e "benessere animale"

Per comprendere le problematiche innescate dalle normative che obbligano le imprese a considerare il "benessere animale" all'interno del processo industriale occorre considerare questo parametro nel contesto informativo generale che caratterizza l'attuale sistema agroalimentare. I mercati agricoli, infatti, si caratterizzano per essere mercati imperfetti a causa di un elevato livello di asimmetria informativa tra produttori e consumatori rispetto al livello qualitativo dei prodotti e al conseguente rapporto qualità-prezzo (Anania, Nisticò, 2004). Questa condizione si confronta con la ricerca sempre più esplicita, esercitata da parte dell'industria alimentare, di beni da fornire ai consumatori che associano a caratteri-

stiche materiali direttamente riconoscibili, un contenuto immateriale in grado di soddisfare fabbisogni di tipo etico, culturale, salutistico di alcune tipologie di consumatori. La presenza di attributi immateriali aumenta però il livello di asimmetria informativa in quanto solo i produttori conoscono effettivamente le reali caratteristiche degli attributi associati al bene.

I beni alimentari che rendono esplicito il loro contenuto di “benessere animale” ne sono un chiaro esempio, in quanto solo chi gestisce il processo industriale e ne controlla tutta la filiera conosce l'esatto livello di presenza di questo attributo all'interno dei prodotti finali immessi sul mercato. Per comprendere le implicazioni della presenza di mercati a forte asimmetria informativa occorre richiamare brevemente alcuni aspetti teorici da cui discendono precise azioni strategiche sviluppate sia dalle aziende che dalle istituzioni pubbliche.

La letteratura sui mercati caratterizzati da asimmetria informativa è piuttosto vasta e risale ai lavori di Akerlof (1970) per proseguire con le ricerche condotte da Klein e Leffler (1981), Shapiro (1983) e Stiglitz (1987). Il quadro che si configura è quello del fallimento del modello neoclassico in cui tutti gli agenti (produttori e consumatori) dispongono di tutte le informazioni possibili che guidano la scelta a garantire un'allocazione delle risorse “ottima” nel rispetto dei vincoli esistenti (tecnologici e di bilancio). Infatti, le informazioni sul prezzo, sulla qualità e sugli altri attributi dovrebbero permettere agli acquirenti di fare il miglior uso del proprio *budget*, trovando il prodotto con il *mix* di qualità e di prezzo a loro confacente. Allo stesso tempo, la capacità dei consumatori di trovare prodotti a loro graditi costituisce per i venditori un incentivo per competere e migliorare la propria offerta perché certi di un riconoscimento del mercato.

Già nei lavori di Stiglitz si sottolineava come la mancanza di una informazione simmetrica avesse portato a forme di mercato imperfette, in cui alcuni individui hanno a disposizione delle informazioni che altri non hanno. In questo caso, i soggetti che hanno maggiori informazioni le utilizzano nelle proprie decisioni influenzando i prezzi di mercato. Ne deriva che spesso l'unico segnale a disposizione di tutti gli operatori, e soprattutto dai consumatori, è rappresentato dal prezzo. La domanda a cui molti ricercatori hanno cercato di rispondere è relativa al livello informativo dei prezzi, o meglio, in che misura essi sono in grado di trasmettere le informazioni circa il reale contenuto qualitativo dei beni e quindi guidare verso scelte efficienti. A questo riguardo, gli studi di Stiglitz (1987) hanno messo in evidenza come la presenza di asimmetria informativa generi una forte relazione tra prezzo e qualità. Per alcune tipologie di consumatori il prezzo diventa l'indicatore della qualità del bene creando, di fatto, una scala di valori in cui la relazione tra prezzo e qualità è diretta.

È in questo ambito che vengono inquadrati in letteratura i “beni fiducia”, i quali si riferiscono alla situazione in cui la presenza dell'attributo qualitativo contenuta nel bene acquistato non può essere verificata neanche dopo il consumo (Darby, Kami, 1973; Anania, Nisticò, 2004). In questo caso il consumatore, non essendo in grado di giudicare le caratteristiche immateriali del prodotto, effettua le sue scelte sulla base delle sole indicazioni del produttore o di organismi, pubblici o privati, di certificazione. L'esistenza di un mercato per i beni fiducia, infatti, è necessariamente soggetta a garanzie qualitative di una “terza parte”, a sua volta disciplinata da norme e regolamenti, in grado di fornire una garanzia a cui i consumatori credono (Emons, 1997; Bureau, et al; 1997; Tirole, 1991; Anania, Nisticò, 2004).

Sono molti i prodotti classificabili come “beni fiducia” ed esiste un corpus normativo nazionale e sovranazionale in grado di fornire ai consumatori le assicurazioni necessarie

riguardo la presenza dell'attributo qualitativo immateriale negli alimenti acquistati. Queste assicurazioni coprono un largo spettro di attributi, tra i quali la salubrità degli alimenti, l'origine geografica, il livello di tipicità, le tecniche di produzione biologica, il rispetto di principi di equità e solidarietà, di principi religiosi oppure etici nei confronti delle maestranze o, appunto, di principi etici nei confronti degli animali allevati.

La presenza della categoria dei beni fiducia sul mercato sottolinea ulteriormente come alcuni attributi qualitativi dei prodotti alimentari siano valutabili in seguito a un intervento normativo particolarmente serio e impegnativo che li renda individuabili. In altre parole, la qualità non è valutabile in base all'esperienza diretta, in quanto quest'ultima può solo ridurre e non annullare l'incertezza sulla qualità nei successivi acquisti. Il problema fondamentale per il consumatore è legato al livello di informazione che riesce ad avere relativamente agli attributi del prodotto che lo possono interessare, mentre per il produttore non è necessariamente nel proprio interesse fornire un'informazione completa sul bene, considerando il fatto che può sfruttare a proprio vantaggio, in termini di profittabilità, tale situazione di incertezza (Boccaletti, Moro, 1993). Il risultato di questo stato di cose è che la presenza di un livello di asimmetria informativa all'interno della filiera ha importanti ripercussioni sul comportamento delle categorie di attori che la compongono.

Il consumatore non riesce ad avere la sicurezza della soddisfazione dei propri bisogni e corre il rischio che l'alimento non sia conforme alle proprie aspettative, con l'effetto finale di una riduzione dell'utilità complessiva. Per questo motivo cerca di adottare comportamenti di autodifesa come la ripetitività degli acquisti, la fedeltà al marchio e/o al punto vendita, la tendenza a non rischiare sui prodotti non conosciuti, l'acquisto di prodotti costosi e con reputazione certa, pagando in questo modo una specie di premio di assicurazione contro l'incertezza qualitativa (Boccaletti, 1992).

In presenza di asimmetria informativa, dunque, uno dei comportamenti razionali di autodifesa da parte del consumatore è di pagare prezzi più elevati per garantirsi una qualità soddisfacente. In realtà, il prezzo non è solo un indicatore economico-numerico (il sacrificio economico sopportato al momento dell'acquisto) ma rappresenta un segnale di un comportamento influenzato da almeno tre tipologie di variabili: economiche, sociali e demografiche. La prima tipologia attribuisce al prezzo un significato di valore medio, che può essere speso per una determinata categoria di bene, intorno al quale, però, può esserci una certa variazione in funzione alla qualità (Emery, 1970; Monroe, 1973). Per contro, le variabili sociali e demografiche influenzano il comportamento dei consumatori, agendo su elementi quali la tradizione, il livello culturale, lo status sociale di appartenenza, le mode e gli aspetti connessi alla distinzione sociale.

Le implicazioni qualitative sul rapporto prezzo qualità in presenza di asimmetria informativa non sussistono solo dal lato del consumatore ma anche da quello dell'offerta. Se è vero che il prezzo riflette il costo di produzione sostenuto dai produttori, è pure presente il rischio di comportamenti sleali riconducibili alla nota condizione di "selezione avversa" e di "azzardo morale"¹ in quanto i produttori sono i soli a conoscere le caratteristiche qualitative dei propri prodotti. Il controllo del fattore prezzo rimane comunque importante ai fini sia della difesa dei redditi dei produttori che intraprendono la strada delle produzioni di qualità sia della remunerazione della procedura di innovazione di prodotto e di proces-

¹ *Nel fenomeno del "moral hazard" il venditore pone sul mercato un prodotto di qualità inferiore a quella dichiarata ed il consumatore accetta un livello di rischio diverso da quello percepito; per contro, il fenomeno di "adverse selection" consiste nella esclusione dei produttori di beni di qualità superiore dal mercato e nella riduzione della varietà e del benessere collettivo perché vengono offerti solo beni di qualità inferiore.*

so. Tuttavia, la gestione del prezzo, da cui dipende il reddito, deve tenere conto di alcuni elementi critici. Il primo è rappresentato dalla necessità della presenza di una fascia di consumatori disposti a pagare di più per avere il prodotto di qualità. Il secondo deriva dalle caratteristiche della politica distributiva (che può essere dell'industria o della distribuzione organizzata) che rivendica una sua autonomia di *marketing* e, quindi, anche di gestione del prezzo. Questo per la sua capacità di influenzare le scelte del consumatore attraverso la comunicazione, il *merchandising*, la composizione degli assortimenti ecc.

Nel caso di beni con un contenuto qualitativo immateriale, come i "beni fiducia", esiste un rischio di perdita di benessere da parte di quei produttori di beni a qualità più elevata che possono subire la concorrenza di quei competitor che, per contro, basano la loro strategia commerciale su un rapporto prezzo-qualità non corretto. Per questo motivo, gli investimenti in reputazione hanno lo scopo di qualificare i prodotti con un sufficiente grado di approssimazione. In condizioni di mercato perfetto e in presenza di standard di qualità minimi, l'investimento in reputazione non sarebbe necessario, ma in condizioni di mercato imperfetto, per contro, si rende necessaria l'adozione di misure, singole o collettive, in grado di colmare il vuoto informativo per evitare la nascita di meccanismi di comportamento sleali e conquistare la fiducia dei clienti (Shapiro, 1983). In caso contrario, si corre il rischio di favorire una perdita di benessere sia per i consumatori, i quali sono spinti verso scelte non efficienti, sia per i produttori, i quali si vedono ridurre i profitti in seguito a meccanismi tipici della concorrenza sleale.

Per evitare che si verifichino situazioni che implicano una perdita di benessere sociale diventa, quindi, necessaria l'adozione di interventi informativi, alcuni dei quali di carattere privato e altri istituzionali (Shapiro, 1983; Boccaletti, Moro, 1993; Canali, 2010), e interventi tesi a favorire una maggiore trasparenza dei mercati come, ad esempio, la fissazione di standard qualitativi, l'adozione di norme sull'etichettatura, la regolamentazione dell'attività pubblicitaria, il riconoscimento e la registrazione di marchi, l'istituzione di organismi di controllo, la formulazione di disciplinari di produzione, ecc.

A livello aziendale, l'adozione di una politica di marchio rappresenta lo strumento principale sia per ridurre l'asimmetria informativa, sia per differenziarsi dai concorrenti e ottenere, in questo modo, un vantaggio competitivo in termini di fedeltà al prodotto, o alla marca, consentendo l'adozione di una idonea politica di valorizzazione attraverso i tradizionali strumenti di *marketing* (Lugli, 2010).

Nel caso in cui la valorizzazione di un prodotto sia perseguita attraverso la fidelizzazione del consumatore, l'impresa deve possedere il *know how* di *marketing* adeguato, cospicue risorse finanziarie e deve essere in grado di sopportare il rischio che non si realizzi un ritorno tale da remunerare i costi economici e organizzativi affrontati durante la fase di valorizzazione del prodotto. Se poi la produzione è scarsamente diversificata, l'impresa rischia di perdere considerevoli quote di mercato nel momento in cui non è in grado di segmentare la domanda con opportune politiche di prezzo. Il rischio è dunque elevato e spiega, almeno in parte, la scarsa diffusione di questo modo di operare tra le componenti più tradizionali del sistema agroalimentare italiano. Nel caso in cui la valorizzazione dei prodotti passi attraverso la riduzione dell'asimmetria informativa, l'impresa deve avere dimensioni economiche o finanziarie che le permettano di realizzare delle economie di scala idonee a coprire almeno i nuovi costi con maggiori ricavi. A questo riguardo, le piccole medie imprese (PMI), che caratterizzano la struttura del sistema agroalimentare italiano, hanno grandi difficoltà a sviluppare una politica di marca aziendale in quanto non sono in grado di gestire eventuali rischi produttivi e commerciali con il risultato di non coprire

le spese sostenute. La conclusione di queste riflessioni è che le piccole medie imprese si concentrano in nicchie di mercato molto remunerative come quella dei prodotti tipici, mentre le grandi imprese puntano su prodotti nuovi e su politiche di allargamento dei mercati, operando in particolare su una struttura distributiva capace di assicurare i necessari volumi di vendita (Lugli, 2010).

In un sistema agroalimentare caratterizzato dall'esistenza di PMI, come in Italia, la cui dimensione costituisce un modo di essere e non semplicemente una fase di passaggio verso la grande dimensione economica, è essenziale la presenza di strumenti idonei alla valorizzazione della qualità dei loro prodotti. Il problema si pone nel momento in cui le imprese non dispongono autonomamente di risorse economiche e organizzative e soprattutto di un marchio noto e facilmente riconoscibile da una larga fascia di consumatori. La soluzione, in tal caso, è rappresentata dalla nascita di iniziative collettive e/o consortili in grado di rappresentare tutte le piccole medie imprese presenti lungo la filiera di un certo prodotto che presenta quel particolare attributo qualitativo e di gestire collettivamente le attività che le singole imprese non sarebbero in grado di intraprendere in quanto troppo costose o troppo rischiose. Tra queste ricordiamo l'adozione di disciplinari di produzione e l'uso di marchi collettivi.

È importante ricordare che la funzione svolta dai marchi collettivi è diversa e più ampia di quella del marchio d'impresa in quanto l'elemento in base al quale il marchio collettivo identifica e distingue i prodotti sono le caratteristiche e le qualità stabilite dall'insieme delle aziende produttrici. In altre parole, il marchio collettivo assume un significato di garanzia e di rispetto delle regole stabilite dai produttori in quanto molto spesso definite all'interno di disciplinari di produzione. Ecco allora che il marchio collettivo diventa "potenzialmente" un marchio più forte del marchio aziendale e maggiormente apprezzato dal consumatore in quanto, se le regole che i produttori si sono date sono note, la promessa di qualità è esplicita e le sanzioni previste nei confronti di comportamenti sleali rappresentano un elemento di tutela e di garanzia di qualità. Occorre però sottolineare che questa caratteristica comunicativa e di fiducia è in contrasto con i marchi dei distributori (*private label*). Questi ultimi, infatti, riassumono con grande efficacia tutti gli attributi qualitativi immateriali promossi dall'azienda distributrice, tra cui quelli dei beni fiducia, in quanto molto spesso sono avallati dagli stessi consumatori e il marchio dell'insegna commerciale esprime esso stesso uno standard qualitativo agli occhi dei consumatori.

L'asimmetria informativa, quindi, può essere superata grazie a marchi collettivi, come espressione di organismi pubblici o privati che agiscono sulla base di un preciso sistema normativo, ma anche attraverso marchi privati (industriali o del distributore) che sintetizzano la capacità delle aziende di sviluppare accordi che inseriscono nel processo industriale la presenza di un particolare attributo qualitativo immateriale.

3.3 Il "benessere animale" come innovazione

Accanto agli aspetti fin qui considerati, è necessario prendere in esame, ai fini del presente lavoro, le caratteristiche del processo innovativo che definiscono l'attuale sistema agroalimentare nel suo complesso. Un primo elemento che deve essere preso in considerazione è rappresentato dalle modalità con cui le filiere agroalimentari interagiscono con i consumatori. La presenza di un continuo meccanismo di feedback dalla produzione al consumo, e viceversa, consente alle imprese di valutare gli effetti dell'innovazione a livello

di percezione dei consumatori, di contenere i costi di produzione e di aumentare la produttività della filiera. Un secondo elemento da considerare è il bisogno di diversificazione dei prodotti alimentari e delle loro caratteristiche; la domanda alimentare è sempre più segmentata e i consumatori ricercano livelli di servizi aggiuntivi inclusi nel prodotto, tra cui la presenza di attributi immateriali (Carbone, 2004).

Il processo di innovazione nella produzione di cibo è supportato dallo sviluppo tecnologico delle imprese ma ha avuto come conseguenza anche la creazione di nuovi sistemi relazionali sia all'interno dell'azienda che tra le aziende e le Istituzioni pubbliche. Per questo motivo, l'area di ricerca e sviluppo all'interno delle imprese diventa sempre più strategica e copre diversi aspetti dell'attività produttiva: dalla gestione dell'offerta alla logistica, dalla comunicazione alla promozione dei livelli di servizio e di contenuti qualitativi intrinseci ai prodotti agroalimentari (Malerba, 2000). Per contro, le Istituzioni pubbliche possono sviluppare politiche assai diverse tra loro in relazione alla tipologia degli obiettivi posti e che spaziano dalla promozione del processo di sviluppo economico al controllo degli effetti delle innovazioni sulla salute dei consumatori.

3.3.1 Il ruolo innovatore delle Istituzioni pubbliche sulle imprese

Il ruolo "classico" svolto dalle Istituzioni pubbliche nel campo di ricerca e sviluppo è essenzialmente favorire un possibile processo di crescita capace di trasferire benessere alla società. Questa azione, secondo il noto modello di Schumpeter, si esplica attraverso una serie di operazioni che vanno dalla promozione della ricerca di base, alla diffusione dei risultati della ricerca. Le imprese, d'altro canto, applicano i risultati della ricerca sviluppando indagini di tipo incrementale tese ad aumentare il proprio livello tecnologico, generare nuovi prodotti e migliorare il livello di produttività con lo scopo finale di aumentare il livello di competitività sul mercato.

Per questo motivo l'azione di ricerca e sviluppo è considerata il fattore chiave per la creazione del valore di nuovi prodotti lanciati sul mercato ed è anche l'elemento chiave per giudicare il livello di innovazione di una azienda o di un settore e quindi la sua capacità competitiva. Questa analisi riguarda sia l'innovazione di processo che di prodotto legata a una meccanismo di "azione-reazione" che in alcuni settori sono separati. Per contro, nel settore agroalimentare, innovazioni di processo e di prodotto sono fortemente collegate tra loro in quanto il lancio di un nuovo prodotto è spesso collegato a un processo di innovazione e viceversa (Antonelli, 1999; Malerba, 2000).

In altri termini, le imprese investono in innovazione e coordinano il processo ricerca, imparano, migliorano e rendono applicabili le tecnologie esistenti anche attraverso lo sviluppo di accordi tra imprese e con le Istituzioni. In questo quadro, le aziende si differenziano tra loro in termini di capacità, conoscenze, struttura organizzativa, comportamento strategico e performance.

L'ipotesi di fondo è che l'attività di trasformazione e produzione svolta dalle imprese sia sviluppata con l'obiettivo della massimizzazione del profitto e che le stesse imprese siano entità razionali che utilizzano al meglio tutte le informazioni in loro possesso per ottimizzare le proprie performance (Malerba, 2000). A questo fine, gli investimenti in ricerca e sviluppo hanno il compito di distinguersi dai competitors, influenzando le aspettative dei consumatori. Infatti, le azioni finalizzate a incrementare quote di mercato attraverso l'innovazione e a creare barriere tecnologiche consentono all'impresa leader di spingere le

aziende rivali a uscire dal mercato. Questo modello vede le aziende innovatrici sviluppare un comportamento endogeno alla struttura di mercato (Battaggion, 2000) perché la capacità di innovare dipende direttamente dagli investimenti aziendali nella ricerca, generando al contempo un *know how* specifico.

Nel contesto del mercato competitivo, le imprese, per rendere più efficiente il processo di ricerca e di trasferimento dei risultati, possono sviluppare approcci complessi che prevedono l'interazione tra tutti gli attori coinvolti nel processo innovativo: aziende, Università e Istituti di ricerca, Istituti finanziari e Governo.

La tipologia di interazioni tra le organizzazioni indicate e la loro efficacia sull'efficienza dello stesso processo di sviluppo sono state ampiamente dibattute in letteratura (Antonelli, 1999) e possono essere riassunti secondo due approcci. Il primo approccio è definito di integrazione verticale tra cliente e fornitore (Tirole, 1991; Salanié, 1994; Allain, Chambolle, 2003), mentre il secondo è noto come modello di interazione basato sulla cooperazione orizzontale (Montobbio, 2000).

Il modello di integrazione verticale (noto anche come modello Principale-Agente) considera il progresso tecnico come un processo cumulativo di trasferimento di conoscenze. La soluzione ai problemi tecnici e il meccanismo per creare nuovi prodotti sono legati al livello di conoscenza o agli obiettivi strategici di una azienda o di un settore specifico. Il processo di apprendimento è spesso interattivo ed è uno dei modi attraverso cui l'azienda introduce innovazione all'interno di un processo o di un prodotto. In questo modello, l'azienda organizza la conoscenza internamente e, se vuole introdurre una innovazione nella filiera per superare incertezze e risolvere problemi a monte e a valle, trova vantaggioso sviluppare relazioni stabili con i propri fornitori. Questo processo interattivo di apprendimento permette il trasferimento della conoscenza e di saperi e, al contempo, l'ottimizzazione della struttura produttiva. Relazioni stabili permettono l'uso di codici di comportamento comuni e la creazione di *network* che facilitano la trasmissione delle informazioni lungo la filiera sia in senso ascendente che discendente (Lundvall, 1988; Malerba, 1992). Alcuni autori (Pavitt, 2003 e 1986; Dosi, 1984) parlano esplicitamente del carattere cumulativo di gran parte del progresso tecnologico, dove spesso a promuovere l'accumulazione non è tanto il singolo imprenditore quanto l'azienda come istituzione. All'imprenditore spetta comunque il ruolo di utilizzatore delle conoscenze attraverso lo sviluppo di una fase imprenditoriale.

La presenza di codici di comportamento e la disseminazione del progresso cumulato lungo la filiera consente la riduzione dell'asimmetria informativa e dell'incertezza tra gli attori nonché i costi di transazione.

Questo modello si sviluppa in *network* nei quali i rapporti tra le aziende sono di tipo contrattuale oppure volontario nel senso che le necessità del "cliente" incoraggiano i "fornitori" a sviluppare innovazioni specifiche.

Per contro, il modello di interazione tra le aziende di tipo orizzontale è legato alla capacità e alla volontà di aziende potenzialmente in competizione tra loro a cooperare per migliorare complessivamente la capacità di rimanere sul mercato. Esempi in questo senso sono numerosi e riferibili a tante realtà distrettuali che caratterizzano il patrimonio industriale italiano (Lombardo, Bellandi, 2007).

I meccanismi sopra descritti sono presenti anche nel sistema agroalimentare dove sussistono interazioni sia di tipo verticale che di tipo orizzontale e dove le Istituzioni pubbliche svolgono un ruolo chiave nello sviluppo della ricerca di base. Secondo alcuni ricercatori (Van Trijp, Steenkamp, 2001; Lugli, 2010), il modello di ricerca e sviluppo in

campo alimentare di maggior successo è orientato sempre di più a incontrare e soddisfare i bisogni dei consumatori. Secondo questo approccio, i bisogni dei consumatori sono considerati come il punto di partenza dell'attività di ricerca mentre la tecnologia necessaria per sviluppare i prodotti è solo la conseguenza. In questa logica, l'innovazione tecnologica è posta allo stesso livello dell'attività di *marketing* (compresa la comunicazione) e, grazie all'azione congiunta dell'attività di queste due aree aziendali, è possibile non solo creare un nuovo prodotto, ma per gli attributi qualitativi a esso legati, migliorare il valore percepito dai consumatori.

In questo approccio, l'aspetto particolarmente interessante da sottolineare è l'assunzione che i consumatori valutano i nuovi prodotti immessi sul mercato per i benefici che questo bene è in grado di fornire dopo il consumo (Audenaert, Steenkamp, 1997) e che i prodotti scaturiscono dalla cooperazione tra "area *marketing*" e "area produzione". In questa logica, le necessità di contenere i costi di produzione e la sperimentazione di nuove tecnologie sono "mediate" dalla valutazione che i consumatori darebbero rispetto sia agli attributi qualitativi da loro ricercati sia alla loro disponibilità a pagare. Ovviamente, vale anche il processo inverso dove eventuali "bisogni" dei consumatori sono non sostenibili economicamente o non realizzabili tecnicamente. Soprattutto nel campo alimentare, i processi innovativi non si esauriscono all'interno delle aziende che li generano, ma spesso si trasferiscono all'intera filiera agroalimentare, coinvolgendo tutte le tipologie di imprese che sono coinvolte nella produzione degli input che concorrono alla definizione degli aspetti qualitativi, materiali e immateriali, di uno specifico bene alimentare (Lugli, 2010).

3.3.2 La "nuova" spinta innovativa delle Istituzioni pubbliche

Proprio l'immissione sul mercato di beni alimentari sempre più complessi e la costante presenza di asimmetria informativa, ha spinto le Istituzioni pubbliche - rappresentate dai Governi nazionali e sovranazionali (tra cui la stessa UE) - ad adottare dei provvedimenti che, pur rispettando l'azione innovativa svolta dalle imprese, si propongono di far conseguire una maggiore utilità ai consumatori attraverso la riduzione del livello di asimmetria informativa e del rischio che si verifichino episodi che compromettono la salute dei consumatori.

Questa duplice azione ha trovato applicazione dalla crisi della "mucca pazza" in poi in quanto, con l'emanazione del "Libro bianco della sicurezza alimentare" (2000), l'Unione europea ha definito una serie di procedure finalizzate a evitare condizioni di rischio della salute dei consumatori per problemi che si possono sviluppare lungo la filiera. Allo stesso tempo, l'Unione europea sottopone a valutazione l'attività di comunicazione relativa a nuovi prodotti alimentari (per esempio, i cibi, funzionali e nutraceutici) che producono effetti sulla salute dei consumatori. L'organismo deputato a valutare le condizioni di rischio dei nuovi alimenti nei confronti della salute dei consumatori è l'*European Food Safety Authority* (EFSA) che provvede anche ad assicurare che i consumatori ricevano informazioni trasparenti e veritiere rispetto alle caratteristiche degli stessi prodotti².

Sino a ora è stato descritto un modello di ricerca e sviluppo che, per quanto riguarda le innovazioni incrementali, vede le imprese come elemento "attivo" del processo innovativo e attribuisce alle Istituzioni pubbliche un ruolo "passivo". Queste ultime, infatti,

² Esempi al riguardo per la protezione dei consumatori sono: l'H.A.C.C.P., la tracciabilità della carne e degli alimenti, l'etichettatura per i prodotti GM, le regole stabilite per i "nutritional claims".

(in)seguono le aziende nell'interpretare i bisogni dei consumatori, cercando di prevenire danni alla loro salute e di controllare che la comunicazione immessa nel mercato sia corretta.

A questo riguardo, la valutazione degli effetti dell'introduzione di un corpo normativo obbligatorio, in tema di certificazioni e controlli sui prodotti dell'industria alimentare può presentare due chiavi di lettura. La prima si presenta alternativamente come un metodo per ostacolare alcune aree di ricerca e di innovazione (vedi i cibi nutraceutici e OGM) o per imporre costi aggiuntivi a carico delle imprese; la seconda considera l'azione delle Istituzioni pubbliche come uno stimolo per le imprese al miglioramento continuo della qualità dei prodotti e al soddisfacimento di quei bisogni espressi sia dai consumatori che dai cittadini e dai membri della "società civile"; questi ultimi portatori di istanze e bisogni che non sono raccolti dal mercato ma dalla politica e da governi. Esempi sono forniti in questo senso dalla domanda di informazioni trasparenti circa la salubrità degli alimenti, il rispetto di principi etici o religiosi, le conseguenze ambientali delle tecnologie utilizzate o, ancora, le implicazioni sulla salute di alcune categorie di consumatori (ad es. l'infanzia) provocate dall'adozione di specifici stili alimentari. Per rispondere a queste domande, le Istituzioni pubbliche abbandonano il ruolo "passivo" per assumere, attraverso l'attività di regolamentazione, un ruolo "proattivo", condizionando i comportamenti delle imprese del settore agroalimentare e, di fatto, obbligandole a innovare attraverso l'introduzione di tecnologie specifiche o assumendo strategie che soddisfino i bisogni della società.

Sotto questo aspetto, le Istituzioni pubbliche, attraverso l'introduzione di norme che obbligano le aziende ad assumere certe tecnologie o dando alle imprese la possibilità di rendere note le caratteristiche dei loro prodotti (e delle tecniche adottate), possono essere assimilate a una sorta di "driver di innovazione esogeno" (Earle, 1997; Meulenbergh, 1997). Questo nuovo ruolo delle Istituzioni pubbliche ha trovato riscontro nel recente passato a seguito dell'emanazione da parte dell'UE di una serie di norme che, di fatto, ha "creato" una nuova categoria di beni alimentari in grado di soddisfare diversi bisogni dei consumatori, tra cui: la garanzia del prodotto rispetto all'origine (con l'uso dei marchi Dop, Igp e Stg), la garanzia dei metodi di produzione utilizzati (come i prodotti biologici) o, ancora, il rispetto di determinati standard etici (che tra l'altro, hanno ripercussioni sulla salute dei consumatori) nella fase di allevamento, trasporto e macellazione degli animali.

Come precedentemente illustrato, questa categoria di prodotti è nota come "beni fiducia" e le implicazioni per il consumatore sono state ampiamente analizzate in letteratura sia dal lato dei consumatori che delle imprese.

Un aspetto ancora poco analizzato è, invece, il comportamento delle imprese quando, a seguito di norme obbligatorie per tutti, producono un bene fiducia i cui attributi intangibili presentano diversi livelli di intensità, senza l'obbligatorietà di utilizzare segni di qualità specifici o di indicazioni rivelatori di tali attributi. Ad esempio, un medesimo attributo può essere presente a un livello di base, nel caso di applicazione delle norme obbligatorie, oppure a livelli più elevati rispetto a quanto richiesto e definito dalla normativa obbligatoria.

Questi beni si presentano, a seconda dei casi, come beni pubblici puri o misti, in quanto assumono le caratteristiche di bene pubblico (di non escludibilità e non rivalità) ma, allo stesso tempo, producono effetti sul mercato in quanto provocano un'azione di selezione, obbligando le aziende a sviluppare strategie variabili in base agli obiettivi che esse si pongono e agli interessi che perseguono. Una possibile classificazione delle tipologie di aziende comprende: (a) imprese che non sono in grado di adeguarsi o rispettare le nuove

norme che, così, perdono la loro licenza alla produzione ed escono dal mercato; (b) imprese che rispettano strettamente i regolamenti; (c) imprese che vanno oltre la conformità alle normative e sviluppano una strategia di *marketing* basata sull'impegno a "superare" i livelli minimi contenuti nei regolamenti per creare un vantaggio competitivo e un maggiore valore finale per i consumatori (Arfini, et al., 2006).

3.4 Il "benessere animale" e le strategie di comunicazione

Nel recente passato, le Istituzioni pubbliche hanno sviluppato strategie che incoraggiano le imprese verso comportamenti virtuosi (e a loro volta proattivi) nello sviluppare processi e prodotti che incontrano i bisogni non solo dei consumatori ma della stessa società civile. Per evitare condizioni di fallimento del mercato, le istituzioni hanno introdotto alcuni segni di qualità (si considerino, per esempio, i segni Dop, Igp, Stg e Bio) che, però, non includono tutti i possibili attributi intangibili ed è questo il caso dei prodotti ottenuti con tecniche che salvaguardano il benessere degli animali. Quest'ultima tipologia di prodotti, come descritto diffusamente nel volume, è nata per rispondere a due obiettivi: di tipo etico, in quanto fasce sempre più ampie di consumatori sono consapevoli del dolore provocato agli animali in alcune fasi della loro vita (allevamento, alimentazione, trasporto e macellazione); di tipo sanitario, in quanto si ipotizza una relazione tra dolore, livello di benessere dell'animale, stato di salute dell'animale e salute dell'uomo che si ciba dei prodotti ottenuti da quegli stessi animali.

Il "benessere animale" diventa, in altri termini, un attributo qualitativo che conferisce valore aggiunto e costituisce un'innovazione di prodotto, indotta dalle Istituzioni pubbliche, ma realizzata dall'iniziativa privata, per la quale uno specifico segmento di consumatori può essere disposto a un esborso suppletivo (Arfini et al., 2006).

Le aziende possono immettere sul mercato beni con diversi contenuti di "benessere animale", in base alla loro strategia aziendale e al loro mercato di riferimento, spaziando dalla mera applicazione della normativa "cogente" fino ai livelli di "benessere animale" più elevati.

In assenza di segni di qualità, i beni prodotti mantengono le caratteristiche di bene pubblico (puro o misto) e non vi è necessità di comunicare ai consumatori il livello di intensità dell'attributo perché tutti i consumatori ne possono godere. Quando il bene con l'attributo di "benessere animale" diventa un bene privato, tale attributo si configura come una caratteristica che gli operatori della filiera scelgono di aggiungere al prodotto nell'ambito di un disegno strategico aziendale volto a soddisfare l'esigenza percepita da un segmento di consumatori disponibili all'esborso suppletivo. I consumatori che sono dotati di una posizione etica in materia, ma che al contempo sono limitati da un vincolo di budget, difficilmente potranno orientare l'acquisto di prodotti agroalimentari coerentemente ai propri principi.

Per contro, quando l'attributo "benessere animale" può presentare diversi livelli di intensità nella sua applicazione (solo tecniche di allevamento, solo alimentazione, solo trasporto, solo macello o un *mix* tra questi elementi) e quando le imprese vogliono utilizzare queste informazioni ai loro fini strategici, nasce il problema di valutare correttamente la tipologia di comunicazione fornita e le implicazioni che ne possono derivare.

In questo contesto possiamo ritenere corretta la tesi secondo cui più complesso è il prodotto e più complessi sono gli attributi non tangibili e tanto più necessario, elevato e

costoso è l'investimento in comunicazione (Lassaut, Sylvander, 1998).

Le imprese sono ben consapevoli di come il successo dell'innovazione sia direttamente collegato alla capacità di informare i consumatori delle caratteristiche del prodotto e dei suoi benefici. Questo è il motivo per cui la spesa per la pubblicità è inclusa nel processo di innovazione (Gregori, Garlatti, 1997; Ward, 1997) e può determinare il successo o fallimento dell'innovazione stessa. Questa regola è valida anche per le istituzioni pubbliche nel momento in cui creano le condizioni per immettere sul mercato beni con caratteristiche innovative ma non direttamente percepibili dai consumatori. Le aziende, per contro, hanno interesse a immettere in commercio prodotti con caratteristiche "fiducia" solo se l'intero processo di produzione-distribuzione, promozione e comunicazione consentirà di ottenere dei margini di profitto o, in altri termini, se i ricavi derivanti dalla vendita di beni di fiducia sono superiori ai costi di organizzazione della filiera e ai costi di comunicazione, promozione e certificazione. Questi ultimi rientrano tra i costi di comunicazione perché evidenziano la strategia dell'impresa rispetto all'attributo considerato, abbassando il livello di asimmetria informativa tra produttore e consumatore.

Mentre i costi di produzione e di gestione della filiera (compresi i costi di trasferimento della tecnologia e i relativi costi di transazione) sono a totale carico delle imprese, i costi di comunicazione, promozione e certificazione possono essere considerati "misti". Essi possono essere a totale carico delle imprese (che, in questo caso, sviluppano marchi di impresa), o supportati collettivamente da associazioni o consorzi, spesso finanziati con fondi pubblici (Gregori, Garlatti, 1997). Chiaramente, più il contenuto della comunicazione si riferisce a caratteri di tipo immateriale e si presenta trasversale ad altre imprese, come nel caso dei beni fiducia, tanto più le aziende individuali non hanno incentivo a investire in comunicazione in quanto non aumenta il valore della loro marca aziendale. In questo caso, il compito a investire in promozione e comunicazione spetta alle Istituzioni pubbliche mentre alle imprese è corretto lasciare il costo dell'introduzione dell'innovazione nella filiera e il costo della certificazione. Allo stesso tempo, tanto più è alto il costo dell'introduzione dell'innovazione e tanto maggiore deve essere l'investimento in comunicazione per stimolare la domanda, consentendo alle imprese di coprire i costi senza ricorrere a un aumento di prezzo.

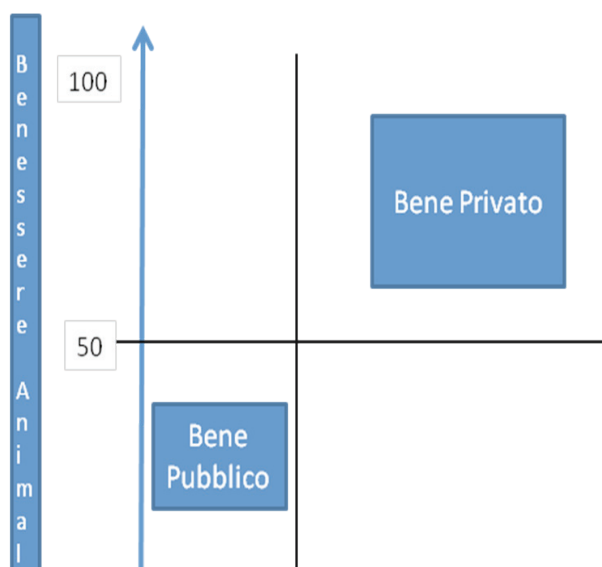
A questo riguardo, non tutti gli attributi fiducia e i prodotti che li contengono presentano le stesse caratteristiche, spingendo le imprese a investire in comunicazione in misura diversa. Quando (come per i prodotti Bio e i prodotti Dop/Igp) i consumatori sono vicini ai valori espressi dagli attributi fiducia, in quanto fanno riferimento a concetti che appartengono alla loro sensibilità, il mercato potenziale è maggiore e vi è anche una maggiore consapevolezza del ruolo della comunicazione. In questi casi, le imprese mostrano più interesse a investire in comunicazione e nella pubblicità e sono anche propense a reinventare nuovi prodotti, al fine di aggiungere valore al proprio marchio e promuoverne la reputazione (Treager, 2003).

Nel caso di attributi fiducia più sofisticati (come nel caso dei valori espressi dal benessere degli animali, ma anche dei problemi legati al rapporto cibo-salute) il consumatore è culturalmente distante dai valori espressi e, per ottenere una sensibilità al momento dell'acquisto, è necessario ricorrere a impegnative campagne di comunicazione, il cui costo spesso non è sostenibile per le imprese. Queste ultime non hanno, quindi, nessun incentivo alla produzione di questi beni.

L'investimento in comunicazione è giustificato quando il bene fiducia che contempla l'attributo di "benessere animale" assume caratteristiche di bene privato. In questo caso,

le imprese possono ricavare un vantaggio competitivo rispetto ai concorrenti che sono esclusi da questo particolare segmento di mercato (Grafico 3.1).

Grafico 3.1 – Investimenti in comunicazione richiesti



Fonte: elaborazione degli autori

3.5 “Benessere animale” e politica agricola

L’Unione europea può vantare un percorso molto significativo a tutela del “benessere animale” facendo proprie le istanze di una parte della collettività sensibile agli aspetti etici dell’allevamento delle specie zootecniche da reddito. L’intervento legislativo in materia risponde alla duplice esigenza di adottare iniziative a livello europeo per limitare le sofferenze agli animali, in quanto esseri senzienti, e di superare le differenze tra le legislazioni nazionali che rappresentavano una fonte di distorsione nel funzionamento del mercato unico. Ha avuto così origine l’introduzione di standard minimi obbligatori (per gli animali da reddito) nei settori dell’allevamento, trasporto e macellazione.

Gli interventi a favore del “benessere animale” si sono intensificati progressivamente negli ultimi quindici anni andando a incidere anche nella formulazione della riforma della PAC, nella quale il “benessere animale” rappresenta uno dei requisiti indispensabili ai fini dell’erogazione dei contributi previsti sia nel primo sia nel secondo pilastro. Da una parte, infatti, il “pagamento unico aziendale” viene subordinato al rispetto di standard ambientali, di sicurezza alimentare, di salute delle piante e del “benessere animale” (*cross compliance*); dall’altra, l’azione di sviluppo rurale promuove misure legate alla tutela ambientale, al benessere degli animali e alla diffusione di tecniche di allevamento e coltivazione ecocompatibili, tra cui l’allevamento biologico, per il quale il “benessere animale” è un pre-requisito fondamentale.

Nell’ambito della PAC, il “benessere animale” non solo costituisce uno degli aspetti “del pacchetto agroambientale”, ma assume un ruolo sempre più rilevante anche per garantire ai consumatori cibi sicuri e di qualità. Il riconoscimento del valore del “benessere

animale”, per garantire la sicurezza alimentare, ha trovato, infatti, spazio già nel “Libro Bianco sulla sicurezza alimentare” (2000), da cui ha avuto origine l’approccio integrato sicurezza alimentare/benessere-animale, applicato successivamente attraverso un corpo legislativo che ha imposto, alla filiera della carne bovina prima e a tutte le filiere poi, la rintracciabilità e l’istituzione della Autorità Alimentare Europea (EFSA), a cui è stato assegnato, tra l’altro, il compito di fornire pareri scientifici sulle questioni riguardanti, appunto, il “benessere animale”. Il legame tra qualità dei prodotti alimentari e “benessere animale” ha trovato una importante conferma nel Libro verde del 15 ottobre 2008 “sulla qualità dei prodotti agricoli: norme di prodotto, requisiti di produzione e sistemi di qualità” in cui l’attributo “benessere animale” viene riconosciuto come uno degli aspetti che il consumatore europeo considera nella valutazione della qualità complessiva del prodotto agroalimentare.

Il “benessere animale” fa sempre più parte, dunque, della politica europea della qualità che interagisce con altre politiche, a cominciare da quella agricola, influenzando, di fatto, la filiera zootecnica sia da un punto di vista produttivo che dei costi. In particolare, di quelli sostenuti dagli agricoltori, trasportatori e macellatori.

Pur in presenza di qualche eccezione (ad es. la filiera dei *broiler*), la nota “debolezza economica” di alcune filiere zootecniche, come quella bovina e suina, ha condizionato le imprese del settore. Queste ultime hanno avuto difficoltà a investire in comunicazione e pubblicizzare la presenza dell’attributo “benessere animale” nei loro prodotti per ottenere un premio di prezzo. Solo gli attori integrati verticalmente dall’alto, come la Grande Distribuzione Organizzata, possono ottenere evidenti vantaggi per la sua promozione e diffusione, ma questo, come si vedrà nel capitolo 4, si realizza solo in parte in quanto, anche la GDO non considera economicamente giustificati investimenti comunicativi specifici per evidenziare l’attributo “benessere animale”.

L’introduzione del benessere degli animali potrebbe essere quindi considerato una politica di successo in quanto ha realmente indotto le aziende a innovarsi. Allo stesso tempo, questa politica può essere considerata ancora incompleta per la mancanza di una attività comunicativa verso i consumatori che ne limita gli effetti benefici sulla filiera.

3.6 Considerazioni conclusive

L’Unione europea, con il corpo legislativo che ha imposto e regolato il “benessere animale”, ha svolto una funzione fortemente innovativa in quanto ha generato una nuova categoria di beni a vantaggio dei consumatori e di tutta la società. Questa innovazione si presenta al contempo di processo gestionale e di prodotto in quanto richiede l’adozione di misure specifiche in tutte le fasi che accompagnano la vita degli animali da reddito e in tutte le imprese delle filiere zootecniche. Si può affermare, quindi, che le innovazioni di processo e gestionale abbiano trovato spazio sia a seguito dei controlli degli uffici veterinari che per effetto delle misure di politica agraria. Lo stesso non si può dire per l’innovazione di prodotto in quanto i consumatori non sono sempre consapevoli del livello di benessere sviluppato dalle aziende che hanno allevato, trasportato e macellato gli animali e, di conseguenza, non sono disposti a sostenere un esborso suppletivo.

Se si considera il “benessere animale” come un bene pubblico puro, l’obiettivo di base di introdurre norme a tutela della salute dei consumatori, nel rispetto di principi etici, è stato raggiunto. Per contro, il raggiungimento di livelli maggiori di “benessere animale” nei prodotti zootecnici obbliga al ricorso di una politica di comunicazione specifica a van-

taggio delle imprese che hanno investito in questa direzione.

Come dimostrano i risultati della ricerca che saranno presentati nel capitolo successivo, non esiste ancora, in Italia, una sensibilità consolidata rispetto al benessere delle specie allevate. Le imprese, perciò, sono indotte ad adottare strategie di comunicazione non chiare, lasciando spazio al fenomeno della asimmetria informativa. Ne consegue che il livello di attuazione di misure a favore del “benessere animale”, che sono al contempo di politica agraria, di sicurezza alimentare e di civiltà, è ancora insufficiente; il suo completamento deve passare attraverso la promozione dell’attributo “benessere animale” con campagne di comunicazione e sensibilizzazione pubbliche che creino una domanda consapevole da parte di un numero crescente di consumatori per stimolare le imprese della filiera ad adottare, come bene privato e come innovazione di prodotto, il “benessere animale” all’interno dei prodotti offerti.

CAPITOLO IV

L' ATTRIBUTO “BENESSERE ANIMALE” IN UN' INDAGINE CONOSCITIVA DEL SISTEMA AGROALIMENTARE ITALIANO

*Maria Cecilia Mancini - Filippo Arfini**

4.1 Introduzione

Per comprendere l'orientamento delle istituzioni e le logiche che ispirano i comportamenti degli operatori della trasformazione e della distribuzione nel sistema agroalimentare italiano rispetto al tema del benessere degli animali da reddito è stata effettuata, nell'ambito del progetto Welfare Quality®, un'indagine finanziata dalla Commissione europea. Questo capitolo contiene una parte dei risultati emersi da tale indagine. In particolare, il paragrafo 4.2 espone la sintesi dei dati raccolti tramite interviste rivolte alle istituzioni e agli operatori di alcuni comparti zootecnici e della distribuzione al dettaglio, finalizzate a comprendere il significato attribuito da tali soggetti all'espressione “benessere animale” e il ruolo a esso attribuito nello svolgimento delle attività produttive e distributive; il paragrafo 4.3 seleziona alcune industrie di trasformazione e distributive per analizzare i rapporti di filiera e valutare il livello di adozione di tecniche coerenti con il “benessere animale” in rapporto alla struttura organizzativa della filiera; il paragrafo 4.4 descrive i risultati dell'indagine condotta presso alcuni punti vendita al dettaglio con la finalità di verificare la presenza e la qualità delle informazioni comunicate al consumatore in materia di “benessere animale”. Il paragrafo 4.5 propone una classificazione dei comportamenti e delle strategie degli operatori, evinta dall'esito dell'indagine nel suo complesso. Chiudono il capitolo alcune riflessioni concernenti lo sviluppo e la promozione del benessere degli animali da reddito.

4.2 Le interviste alle Istituzioni e agli operatori dell'industria di trasformazione e della distribuzione al dettaglio

I dati sono stati raccolti mediante interviste, realizzate sulla base di un questionario comune per ciascuna categoria di operatore, che prevedeva risposte “aperte”, che saranno di seguito illustrate.

Come si evince dalla tabella 4.1, gli operatori intervistati sono riconducibili a cinque classi di appartenenza.

Le risposte sono state classificate in relazione ai seguenti temi:

- 1) definizione di “benessere animale”;
- 2) strategie di implementazione dell'attributo “benessere animale”;
- 3) modalità di comunicazione dell'attributo “benessere animale”.

** Università degli studi di Parma - Dipartimento di Economia. Il capitolo è frutto del lavoro congiunto dei due autori; ad ogni modo il paragrafo 4.5 è stato redatto da Filippo Arfini, mentre Maria Cecilia Mancini ha redatto gli altri.*

Tabella 4.1 – Istituzioni e operatori intervistati

ISTITUZIONI	Ministero della Salute, Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, Provincia Autonoma di Bolzano, Regione Emilia-Romagna.
ASSOCIAZIONI	Confederazione Italiana Agricoltori dell'Emilia-Romagna, Confagricoltura dell'Emilia-Romagna, Coldiretti.
INDUSTRIE DI TRASFORMAZIONE (A)	Amadori (per la linea “Il Campese”), Granarolo (per il prodotto “latte Alta qualità”), Gruppo Cremonini, Inalca S.p.A, Filiera formaggio Parmigiano Reggiano, Italcarni Soc. Coop. Agricola, Granarolo (per il prodotto “uova Prima Natura Bio”), Filiera carne bovina COOP, Grandi Salumifici Italiani, Unigrana.
GDO	Gruppo Pam, Metro Italia Cash And Carry, COOP, Conad, Standa, Lidl, Gruppo Sigma Realco, Gruppo Auchan, Esselunga (in totale, 22 testimoni).
DETTAGLIO TRADIZIONALE (B)	40 punti vendita in Liguria, Toscana e Lombardia (di cui 23 in area urbana e 17 extra urbana ³).

(A) Per ciascuna industria sono stati intervistati più operatori per raccogliere lo spettro di informazioni più ampio possibile.

(B) La segmentazione dei punti vendita per aree (urbana e extra urbana) è stata operata per verificare l'influenza dell'ambiente sui comportamenti degli operatori.

Fonte: elaborazione degli autori

4.2.1 Le definizioni di “benessere animale”

Le definizioni raccolte di benessere per gli animali da reddito spaziano notevolmente (Tab. 4.2). Le più complete sono state espresse dai due rappresentanti dei ministeri competenti (Ministero della Sanità e Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali) e dalle altre istituzioni pubbliche interpellate che considerano la salute dell'animale non solo come assenza di malattie “ma un benessere psico-fisico” (Provincia Autonoma di Bolzano), facendo anche riferimento al rispetto delle “cinque libertà”. I rappresentanti dei ministeri interpellati hanno, tra l'altro, riconosciuto che l'attuale normativa, pur definendo il concetto e favorendo lo sviluppo del “benessere animale”, è spesso di difficile interpretazione e, per alcuni parametri, la misurabilità del fattore “benessere animale” risulta controversa e di difficile applicazione.

Tabella 4.2 – Le definizioni di “benessere animale” (BA) secondo il campione intervistato

ISTITUZIONI	BA è psico-fisico, con riferimento al rispetto delle “cinque libertà”.
ASSOCIAZIONI	BA è in funzione delle ricadute sulla qualità/sicurezza dei prodotti ottenuti e degli elementi economici (costi, in primo luogo) che accompagnano il processo produttivo.
INDUSTRIE DI TRASFORMAZIONE	L'attenzione è focalizzata principalmente sulle implicazioni concrete che derivano dal BA: aspetti cogenti nesso con la qualità e sicurezza dei prodotti. È stato anche citato l'aspetto etico che coinvolge il trattamento degli animali.
GDO	Le insegne risultano concentrate sulla qualità e sicurezza dei prodotti piuttosto che su motivazioni etiche, fatte rare eccezioni.
DETTAGLIO TRADIZIONALE	BA è strettamente correlato alle caratteristiche di sicurezza e qualità del prodotto. Spesso i negozianti utilizzano i termini “benessere animale”, “qualità” e “sicurezza” come sinonimi.

Fonte: elaborazione degli autori

Dalle associazioni emerge una visione meno completa rispetto alle dichiarazioni dei funzionari pubblici: il “benessere animale” è in funzione delle ricadute sulla qualità dei prodotti ottenuti e degli elementi economici (costi, in primo luogo) che lo accompagnano lungo le attività di filiera¹.

L'industria di trasformazione, similmente, focalizza l'attenzione sulle implicazioni concrete che derivano dall'utilizzo di tecniche rispettose del “benessere animale”. Da un lato, le imprese di trasformazione hanno citato gli aspetti cogenti del “benessere animale”, sollevando il problema dell'individuazione di indicatori precisi di tale requisito; dall'altro, emerge l'obiettivo di ottenere un prodotto di alta qualità attraverso l'attributo in questione. In certi casi, viene anche citato l'aspetto etico che coinvolge il trattamento degli animali, evidenziando una strategia aziendale improntata a principi etici e di equità sociale².

Nel settore della distribuzione moderna, le insegne intervistate risultano più spesso concentrate sulla qualità dei prodotti piuttosto che su motivazioni etiche in quanto questo segmento non ritiene che il valore del “benessere animale” sia percepito dal consumatore: in altri termini, il concetto della qualità è maggiormente vendibile rispetto al valore etico del “benessere animale”. I parametri ritenuti fondamentali sono quelli che più direttamente si ripercuotono sulle caratteristiche del prodotto, tra cui l'alimentazione e l'assenza di stress³. Nel contempo, una significativa attenzione viene dedicata alla convivenza tra il rispetto delle normative nazionali ed europee e una logica di prezzi di mercato concorrenziale⁴. È presente, però, una catena distributiva che adotta un concetto completo di “benessere animale”⁵, che cita anche le “cinque libertà”.

Si osserva, quindi, come i gruppi della GDO abbiano visioni *firm specific* del concetto di “benessere animale”, visioni che si ripercuotono, come si vedrà più avanti, sulle strategie commerciali che appaiono differenziate tra di loro.

Le interviste condotte presso il dettaglio tradizionale, viceversa, dimostrano una sostanziale omogeneità di vedute, indipendentemente dall'ubicazione del punto vendita (area urbana o extra-urbana); in entrambi i casi, il “benessere animale” non è un concetto fine a se stesso, ma viene ricondotto alle caratteristiche di sicurezza e qualità del prodotto e contribuisce alla definizione del suo valore. Spesso, i negozianti utilizzano i termini “benessere animale”, “qualità” e “sicurezza” come sinonimi.

1 *Il rappresentante della Confederazione Italiana Agricoltori dell'Emilia-Romagna ha sostenuto, durante l'intervista, che: «il concetto di “benessere animale” consiste principalmente nel far sì che l'animale non si ammali, evitando l'utilizzo di pratiche farmacologiche e di interventi terapeutici che possano creare dubbi sulla qualità dei prodotti». Un'altra definizione significativa è di Confagricoltura dell'Emilia-Romagna: «il “benessere animale” significa il pieno rispetto del ciclo biologico dell'animale e allevare l'animale con tecniche tali da unire gli aspetti economici con quelli della salvaguardia della salute e del benessere dell'animale».*

2 *«Il “benessere animale” è un argomento estremamente importante, considerato dall'azienda sotto due aspetti: la qualità della materia prima e l'etica aziendale, intesa come rispetto dell'ambiente ... e delle normative» (Italcarni - Società Cooperativa Agricola).*

3 *«Gli aspetti del “benessere animale” che riteniamo fondamentali sono quelli che più direttamente si ripercuotono sulle performance del prodotto finito, quindi l'alimentazione e l'assenza di stress» (Metro Italia Cash And Carry).*

4 *«Siamo particolarmente attenti a tutti quegli aspetti del “benessere animale” che rispondono alle normative nazionali ed europee» (Standa Commerciale). «“Benessere animale” significa, a nostro parere, che l'animale deve avere una vita dignitosa. Abbiamo messo a punto dei criteri di allevamento in una logica di prezzi concorrenziale, pur nel rispetto delle norme del benessere dell'animale» (Gruppo PAM).*

5 *«Il “benessere animale” è una condizione nella quale l'animale può esprimere la sua massima capacità produttiva senza andare incontro a manifestazioni patologiche e a turbe comportamentali. Nel tempo di vita in allevamento, deve poter vivere dignitosamente ed esprimere le proprie caratteristiche etologiche. “Benessere animale” significa, dunque, rispettare il più possibile l'etogramma dell'animale» (COOP Italia).*

4.2.2 Le strategie di implementazione dell'attributo "benessere animale"

I comportamenti individuati rispetto al trattamento degli animali da reddito sono raggruppabili in tre categorie: I) operatori sensibili e attivi rispetto al tema in senso completo, sia etico sia per le conseguenze sulla qualità del prodotto, II) operatori che utilizzano l'attributo esclusivamente come strumento della qualità e della sicurezza dei prodotti e III) operatori indifferenti, che considerano il carattere "benessere animale" soltanto come un obbligo di legge da rispettare (Tab. 4.3).

Tabella 4.3 – Il ruolo e le strategie attuate in relazione all'attributo "benessere animale"

	CATEGORIA I	CATEGORIA II	CATEGORIA III
	BA= qualità/sicurezza alimentare + etica	BA= qualità/sicurezza alimentare	BA= rispetto della legislazione
IL RUOLO DEL BA	BA è un tassello di politica aziendale in grado di contribuire a definire l'immagine che l'azienda vuole diffondere.	BA è utile per creare una differenziazione del prodotto nel punto vendita.	BA è un elemento dal quale non si può prescindere in un'ottica di legalità.
LE STRATEGIE ATTUATE IN RELAZIONE AL BA	Impegno nella fase di definizione delle condizioni di BA e partecipazione a progetti in collaborazione con il mondo scientifico. Controlli diretti sugli attori a monte.	Controlli diretti sugli attori a monte.	Si richiede il rispetto dal parte del fornitore della normativa vigente in materia di BA.

Fonte: elaborazione degli autori

La prima categoria comprende aziende, di trasformazione e distributive, che svolgono un ruolo attivo nella definizione e implementazione del "benessere animale" nell'ambito della rete di imprese della quale fanno parte. Tali aziende riconoscono che il "benessere animale" è un fattore molto importante per garantire la qualità e la sicurezza del prodotto; tuttavia, guardano a esso non come a un elemento di competizione diretta quanto piuttosto come a una parte della filosofia aziendale, un tassello di politica che contribuisce a definire l'immagine che l'azienda vuole diffondere, alla luce del fatto che il consumatore ha bisogno anche di valori e che ogni impresa dovrà sempre più associare i propri prodotti a una serie di valori specifici.

Per l'industria di trasformazione e le imprese distributive appartenenti alla seconda categoria, il "benessere animale" è un aspetto che viene implementato attraverso i capitolati, imponendo gli standard, in essi contenuti, minimi di ingresso delle forniture. Questi ultimi sono individuati sulla base di norme emanate dagli organi pubblici competenti oppure sono definiti dall'azienda stessa (in questo caso, sono adottati parametri più vincolanti rispetto alle normative o requisiti che non sono oggetto di legge) con il fine di creare una differenziazione del prodotto nel punto vendita, dandogli precise connotazioni commerciali e tecnologiche.

Le aziende precedentemente denominate "indifferenti", per contro, mantengono un atteggiamento passivo che presuppone il semplice rispetto dal parte del fornitore della normativa vigente in materia di "benessere animale". Non compaiono, in questo caso, finalità di differenziazione: il "benessere animale" viene semplicemente considerato un elemento dal quale non si può prescindere in un'ottica di sicurezza e di legalità.

La maggior parte dei dettaglianti (circa il 70%) dei punti vendita tradizionali intervistati si colloca nella seconda categoria, mentre la percentuale rimanente appartiene all'ultima classe, quella, cioè, degli operatori che interpretano il loro ruolo nei termini di semplice rispetto della normativa in materia.

I rapporti contrattuali che le aziende di trasformazione e le catene della GDO instaurano con i fornitori variano in base alla classificazione sopra proposta.

Le imprese appartenenti al primo gruppo si distinguono non solo per l'attenzione alle condizioni degli animali nelle diverse fasi produttive (che caratterizza anche le imprese del secondo gruppo) ma soprattutto per l'impegno nella fase preliminare di definizione delle condizioni di "benessere animale", eventualmente partecipando e finanziando progetti in collaborazione con il mondo scientifico⁶.

L'impegno di questi operatori trova spesso un ostacolo nell'estrema polverizzazione del comparto zootecnico: non sempre è possibile scegliere allevamenti sensibili al tema in quanto questi hanno spesso capacità produttive insufficienti. È opinione degli intervistati, comunque, che l'allevatore raramente svolga una funzione propulsiva della filiera, se non in rari casi in cui, mosso dal desiderio di ottenere una maggiore remunerazione, dimostri l'intraprendenza necessaria per proporre tecniche di allevamento e prodotti innovativi. Più spesso, il dinamismo è impresso dall'industria di trasformazione oppure da quelle insegne della GDO che intendono diversificare la propria offerta per soddisfare segmenti specifici di clientela. La GDO risulta indubbiamente l'attore nella posizione migliore per condizionare tutti gli operatori a monte, stimolando il mondo della produzione ad affrontare questo aspetto.

I dettaglianti dei negozi tradizionali, che appartengono alla seconda classe, si mostrano attivi su questo aspetto assistendo personalmente alla macellazione dei capi oppure ispezionando le condizioni degli automezzi all'arrivo della fornitura.

I diversi orientamenti presentati hanno evidenti ripercussioni sul sistema dei controlli (e sui relativi costi sostenuti): la disponibilità a effettuare controlli diretti è propria degli operatori che considerano il "benessere animale" come uno strumento per la qualità e, in misura ancora maggiore, delle imprese appartenenti alla prima categoria, anche se le modalità risultano estremamente diversificate. In certi casi, le aziende di distribuzione effettuano i controlli presso le imprese di macellazione, ma non presso gli allevamenti, sollecitando il controllo da parte delle imprese di macellazione presso gli allevamenti di provenienza delle forniture. Altre, realizzano controlli a campione (eventualmente a rotazione) lungo le diverse fasi, produttive e di trasformazione, a partire dalle materie prime fino al prodotto finito, quindi dall'allevamento alla macellazione e al sezionamento.

Molti operatori del settore sia della trasformazione sia della distribuzione hanno ammesso che la normativa europea negli ultimi anni ha fornito un buon contributo alla diffusione del concetto di "benessere animale" (tranne nei casi in cui l'azienda stessa anticipi le normative, richiedendo l'adesione a specifiche aziendali e a certificazioni volontarie), stimolando gli addetti ad allargare le vedute su questo aspetto. I regolamenti dell'UE hanno anche indotto a rivedere le linee guida degli accordi contrattuali con i fornitori e, in certi casi, hanno portato alla revisione della composizione dell'assortimento dei prodotti.

Alcune insegne (appartenenti prevalentemente al gruppo delle imprese indifferenti)

⁶ *Coop Italia, già nel 2005, aveva avviato, con la collaborazione di istituti di ricerca, un progetto volto alla valutazione del "benessere animale" basato su parametri più restrittivi di quelli previsti dalle norme in vigore oppure alternativi, in assenza di legislazione in materia (come, per es., nel caso del benessere delle vacche da latte).*

hanno sottolineato che le imposizioni in materia da parte degli organi pubblici hanno provocato l'aumento dei costi e la riduzione dei margini economici per tutti gli operatori, ma altri (in primo luogo, catene facenti parte della categoria “benessere animale” come strumento per la qualità”) hanno riconosciuto che, oltre all'incremento dei costi, si è verificato un miglioramento della qualità del prodotto.

4.2.3 La comunicazione dell'attributo “benessere animale”

L'indagine ha evidenziato che gli operatori appartenenti alla prima categoria – quella che associa alla qualità una visione etica – utilizzano il concetto di “benessere animale” come parte di una strategia comunicativa volta a ristabilire nel consumatore la fiducia verso il sistema produttivo, compromessa dal susseguirsi degli scandali alimentari verificatisi nell'ultimo decennio.

Più precisamente, la comunicazione verso il consumatore si focalizza sui concetti di rintracciabilità e di qualità piuttosto che sul “benessere animale” in sé e l'impegno assunto in tecniche rispettose del “benessere animale” viene convogliato nel concetto gradito al consumatore italiano di “produzione tradizionale”⁷. Anche se presente nelle informazioni contenute nell'etichetta, il “benessere animale” non rappresenta, perciò, il messaggio principale della comunicazione.

Figura 4.1 – La comunicazione dell'attributo BA (Categoria I)

Categoria I (BA=qualità/sicurezza alimentare + etica)

Parte di una strategia volta a ristabilire nel consumatore la fiducia verso il sistema produttivo.

The figure illustrates a communication strategy for Category I products. It features a package of Amadori 'Il Campese' chicken, a 'Decalogo' (10-point list of ethical and quality standards), a child sitting on a chicken, and a can of Granarolo milk with the slogan 'OLTRE L'ETICHETTA L'ETICA.' and a quote: 'Quando una vacca è coccolata, il suo latte è più buono'.

Decalogo

- 1 Allevato con vegetali, minerali e vitamine
- 2 con mangimi che, in materia di organismi geneticamente modificati, rispettano gli standard europei previsti per l'alimentazione umana
- 3 senza farine e grassi di origine animale
- 4 senza antibiotici promotori della crescita
- 5 Allevato in Italia
- 6 Controllato direttamente in tutte le fasi dall'allevamento alla macellazione
- 7 Conoscenza, per ogni capo, dell'allevamento di provenienza
- 8 Stabilimenti di macellazione con sistema qualità certificato ISO 9002
- 9 Consegna a breve tempo dalla macellazione su tutto il territorio nazionale
- 10 Prodotto certificato CSQA DTP n. 030-049 Cert. n. 920

Fonnestor Amadori

OLTRE L'ETICHETTA L'ETICA.

PER DARVI UN POLLO BUONO
COME UNA VOLTA,
SONO TORNATO INDIETRO DI 50 ANNI.

Parlato da Fonnestor Amadori

“Quando una vacca è coccolata, il suo latte è più buono”.

Fonte: elaborazione degli autori

⁷ Amadori, per es., con la linea di prodotti “Il Campese”, fornisce informazioni sulla provenienza e sulle tecniche, “non industriali”, di allevamento dei polli con l'obiettivo principale di assicurare circa l'origine e la qualità del prodotto. Il claim utilizzato nella campagna pubblicitaria della linea è: «Il profumo ed il gusto di una volta».

I concetti portanti della comunicazione per il Gruppo Granarolo, per esempio, sono la qualità del prodotto e la condotta aziendale mentre il “benessere animale”, pur costituendo un elemento indispensabile, ha un valore strumentale rispetto ad essi⁸ ed è rimasto tale anche quando Granarolo ha iniziato a comunicare l’impegno etico del gruppo, suggelato dal *claim* «Oltre l’etichetta, l’etica», con il quale è stato scelto “un modo diverso di fare *business*”, e dalla certificazione etica ottenuta in accordo alla norma SA 8000 (Fig. 4.1).

Riconducibile alla medesima categoria è la strategia adottata da COOP Italia per i prodotti della linea commerciale “filiera carne bovina COOP” nella quale il “benessere animale” è parte dell’approccio etico adottato dal gruppo per creare valore globale ed assicurare un vantaggio competitivo nel lungo periodo. Tra le imprese che inquadrano il “benessere animale” in termini di qualità e sicurezza (tipologia 2; Fig. 4.2) si collocano, tra gli altri, gli operatori che producono il formaggio Parmigiano Reggiano, per i quali il benessere dell’animale è esclusivamente strumentale alla qualità del prodotto che eccelle, agli occhi del consumatore, per la tradizionalità delle tecniche produttive e le caratteristiche organolettiche; sono, infatti, questi aspetti a costituire la leva di acquisto del prodotto. Nella stessa categoria, gli interlocutori della distribuzione moderna hanno per lo più preso come riferimento le proprie linee a marca commerciale che, in genere, si caratterizzano per un elevato livello di attenzione al “benessere animale”. Per essi, gli effetti dell’utilizzo di tale attributo come strumento di marketing sono per ora molto limitati, se non controproducenti, dimostrando una diffidenza verso la comunicazione del “benessere animale” anche superiore agli operatori della trasformazione. La maggioranza dei consumatori, agguinzano i rappresentanti delle insegne intervistate, non conosce le tecniche di allevamento e macellazione e non distingue tra il benessere degli animali da reddito e da affezione.

Figura 4.2 – La comunicazione dell’attributo BA (categoria II)



Fonte: elaborazione degli autori

⁸ Ne sono esempi la campagna pubblicitaria del latte “Alta qualità” che mostra un allevamento dove le vacche dormono comodamente su cuscini di lino e le stalle sono protette da tende candide a cui è affiancato il “claim”: «Quando una vacca è coccolata, il suo latte è più buono».

D'altra parte, la maggior parte degli operatori della trasformazione e della distribuzione ha dichiarato di non avere mai dovuto affrontare situazioni di pressione esercitata da gruppi di consumatori o dalla clientela. Solo in pochi casi sono state citate esperienze relative a episodiche collaborazioni con associazioni interessate al "benessere animale" e qualche operazione di co-marketing realizzata con Legambiente. Gli stessi evidenziano come l'attuale comunicazione diretta al consumatore risulti pesantemente influenzata dai ricorrenti scandali alimentari: alla luce di questo fatto, paradossalmente più informazioni si trasmettono per rassicurarlo e maggiore è il rischio di preoccuparlo e di disincentivarlo dall'acquisto. In modo particolare, si ritiene che il consumatore associ con difficoltà il "benessere animale" al consumo di carne: una quota non trascurabile di consumatori potrebbe reagire negativamente a un binomio di tal genere («non ha senso il "benessere animale" se l'obiettivo è uccidere per ottenere carne») anche a causa della diffusa disinformazione sui metodi produttivi. Il consumatore, come già detto in precedenza (cfr. capitolo 2) ha spesso una percezione dei metodi di allevamento che non coincide con le realtà produttive del comparto e potrebbe essere negativamente impressionato da messaggi in materia, seppur connessi al "benessere animale".

Non meno importante è il timore che, promuovendo prodotti coerenti con il "benessere animale", si possa screditare il prodotto convenzionale: tale promozione potrebbe, infatti, indurre a pensare che tutti gli altri prodotti non lo siano, esponendo quest'ultimi a rischi significativi. Si concretizzerebbe il pericolo di creare due classi di prodotti con possibili ripercussioni sui prodotti convenzionali, soprattutto comunicando che il prodotto con contenuto di "benessere animale" è più sicuro (rischio di "effetto boomerang" sugli altri prodotti). Un altro ostacolo alla comunicazione del "benessere animale" individuato dagli operatori della distribuzione moderna è l'eccesso di informazione: sono trasmesse troppe informazioni al consumatore e un messaggio ulteriore rischierebbe di avere una valenza ridotta.

A ciò si aggiunge che il "benessere animale" non sempre è utilizzabile come leva di marketing perché è complesso controllare la filiera fino a monte, soprattutto a causa dell'impiego di animali provenienti dall'estero.

Accanto alle perplessità espresse rispetto alla percezione del consumatore nei confronti di questo carattere, i costi di controllo e di comunicazione rappresentano una seconda importante barriera: viene affermato da diversi operatori che per ottenere margini di profitto accettabili occorrerebbe aumentare i prezzi e ciò porterebbe fuori mercato i prodotti rispettosi del "benessere animale". La sfida, insomma, è coniugare i due aspetti, costi e tecniche rispettose del "benessere animale", considerando, tra l'altro, che il costo di implementazione di esse varia in base al livello di benessere che si intende assicurare (da quello minimo a uno più sofisticato) e dal tipo di produzione (ad esempio, i costi sono particolarmente elevati nel settore avicolo).

Sono, infine, emersi alcuni vincoli istituzionali: la differenziazione dalla concorrenza richiederebbe una libertà di comunicazione dell'impegno profuso per presidiare la filiera parzialmente inibito dagli obblighi di legge in materia di etichettatura volontaria, tra l'altro di non sempre facile comprensione per il consumatore.

Per tutti questi motivi, la comunicazione della GDO è convogliata in messaggi sul versante della qualità, della sicurezza e della naturalezza dei prodotti piuttosto che sul "benessere animale" in sé.

Peculiare è la posizione dei dettaglianti tradizionali perché caratterizzata dal rapporto diretto con la clientela. Più del 60% del campione dichiara il proprio impegno nella sensibilizzazione del cliente al tema "benessere animale" e alle benefiche conseguenze in

termini di salubrità del prodotto. In questo caso, il rapporto di fiducia che si instaura tra il commerciante e il cliente, in genere fedele al punto vendita, svolge un ruolo rilevante nella scelta del prodotto, anche se la leva di vendita utilizzata dal dettagliante non è mai rappresentata da motivazione etiche bensì legate alla qualità.

4.3 Benessere animale e rapporti di filiera

In questo paragrafo sono state selezionate alcune delle industrie di trasformazione e distributive sopra analizzate per approfondirne i rapporti di filiera e i relativi aspetti collegati al “benessere animale”.

Le filiere sono state, perciò, indagate dalla produzione delle materie prime fino alla distribuzione del prodotto finito, con una particolare attenzione ai rapporti commerciali e strategici intercorrenti tra gli operatori appartenenti ai diversi livelli al fine di verificare l'esistenza di una relazione tra il grado di implementazione di tecniche rispettose del “benessere animale” e alcune caratteristiche organizzative della filiera.

A tal scopo, sono state scelte le filiere dei seguenti prodotti: latte “Alta qualità” Granarolo, carne bovina COOP, pollo Amadori “Il Campese” e il formaggio Parmigiano Reggiano.

Un'osservazione che scaturisce da tale analisi è che il livello di attenzione ai requisiti di “benessere animale” risulta essere correlato alla presenza di un attore, lungo la filiera produttiva o distributiva, prevalente rispetto agli altri, nelle condizioni, cioè, di stabilire e imporre alcune condizioni produttive agli altri operatori.

Un primo esempio in questo senso è fornito dalla filiera del latte “Alta qualità” di Granarolo alla quale sono connesse oltre 300 aziende mangimistiche, circa 1.300 allevatori produttori di latte, un'organizzazione di raccolta della materia prima alla stalla con 70 mezzi, 5 stabilimenti per la lavorazione del latte e 1.200 automezzi per la distribuzione, che movimentano 750 mila tonnellate/anno (Tab. 4.4).

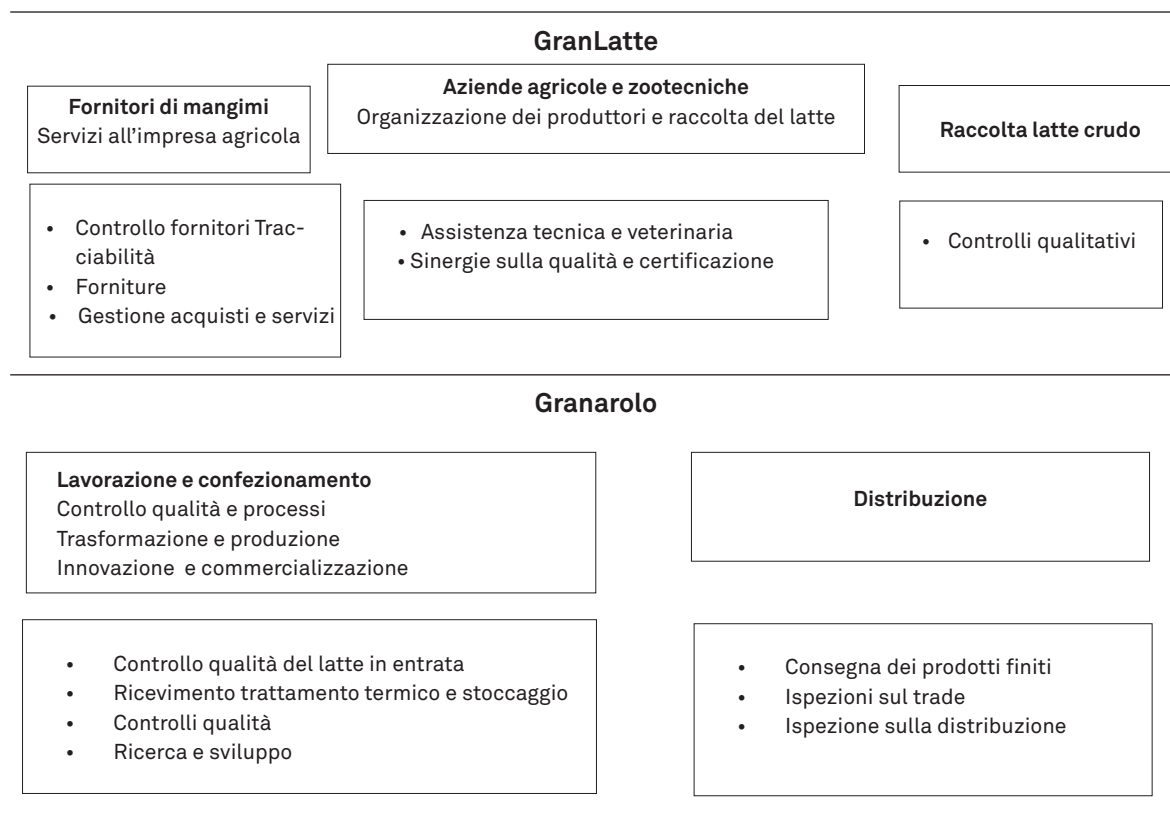
Fin dai primi anni '90, il Gruppo Granarolo è strutturato in due realtà: una cooperativa di produttori di latte (GranLatte) – che opera nel settore agricolo e raccoglie la materia prima – e una società per azioni (Granarolo S.p.A.) che trasforma e commercializza il prodotto. La caratteristica distintiva del Gruppo all'interno del mercato lattiero-caseario italiano ed europeo è quella di presidiare l'intera filiera produttiva e distributiva in cui una posizione determinante è detenuta, a monte della filiera, da GranLatte che per i produttori associati svolge, accanto all'attività di raccolta e di controllo qualità, servizi di assistenza tecnica e veterinaria, attraverso la definizione di programmi di alimentazione e di miglioramento genetico, di informazione e formazione alla produzione.

Anche il ruolo di sensibilizzazione presso gli allevatori a favore di tecniche coerenti con il “benessere animale” trova l'attore prevalente in GranLatte, che nel capitolato di fornitura formalizza, di concerto con Granarolo, le istruzioni tecnico-operative collegate a tale requisito, con riferimento al personale⁹, all'alimentazione, ai parametri di controllo ambientali (temperatura, luce, umidità), alla struttura e dimensione ottimale degli am-

⁹ *L'allevatore deve garantire che gli animali vengano accuditi da un numero adeguato di persone competenti e che siano trattati in modo da evitare loro fonti di stress.*

bienti per la stabulazione¹⁰, deambulazione e alimentazione e, infine, con riferimento ai parametri di igiene, crescita e benessere degli animali, quest'ultimi utilizzati per un sistema di valutazione e di premiazione dell'attività svolta dagli allevatori.

Tabella 4.4 - La organizzazione della filiera produttiva e distributiva del latte "Alta Qualità" di Granarolo



Fonte : www.granarolo.it

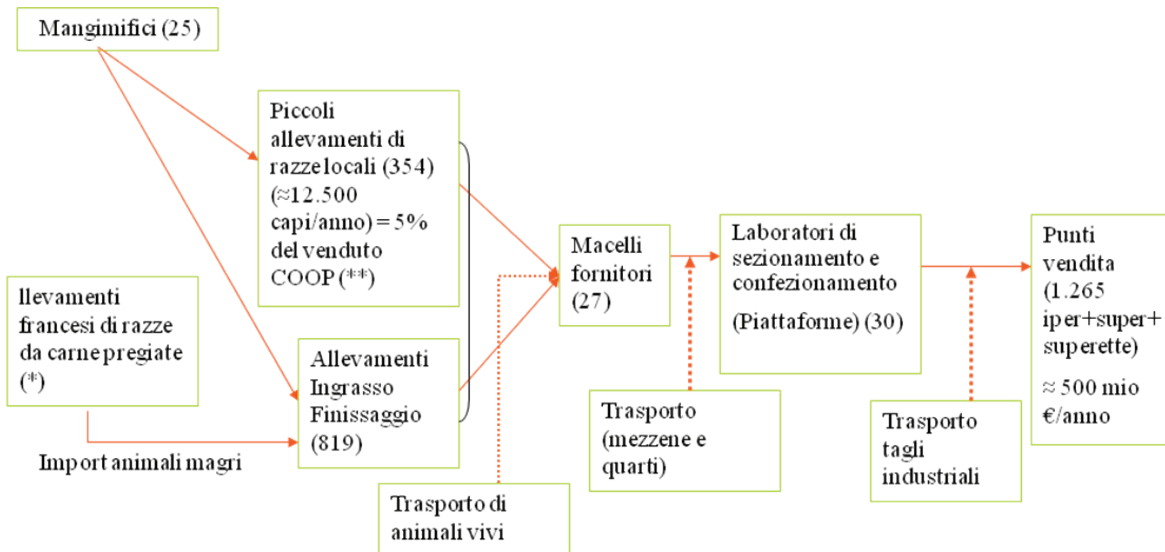
Il Gruppo ha inoltre messo a punto dei progetti, finanziati dalla Regione Emilia Romagna, volti a verificare la possibile certificazione del "benessere animale".

La presenza di un attore prevalente, a cui fa riscontro una precisa politica di "benessere animale", è individuabile anche nel caso della filiera della carne bovina a marchio COOP. Questo prodotto è, infatti, il risultato di una sequenza di attività (Tab. 4.5) in cui opera un soggetto – il marchio COOP – in grado di definire e imporre i requisiti di benessere animale agli altri operatori. L'impegno dell'azienda si traduce in una serie di requisiti rivolti ai fornitori la cui osservanza è condizione imprescindibile per la partecipazione alla filiera della carne bovina COOP: gli allevamenti vengono selezionati in base a metodi di allevamento rispettosi dell'ambiente e del benessere degli animali e a elevati standard di igiene; l'alimentazione delle bovine esclude organismi geneticamente modificati, farine animali e grassi animali aggiunti; le condizioni di allevamento prevedono box multipli, adeguate condizioni igienico-sanitarie e psicologiche dell'animale e l'adozione di metodi di allevamento "naturali"; il trasporto si svolge minimizzando lo stress dell'animale e la macellazione rispetta il medesimo principio. Gli importatori di bovini dalla Francia sottoscri-

¹⁰ Il sistema di stabulazione prevede la lettiera nei primi 15 giorni di vita dell'animale e successivamente stalle libere a cuccette.

vono un contratto attraverso il quale s’impegnano ad acquistare solo presso allevatori qualificati e a commercializzare esclusivamente animali conformi ai capitolati COOP, nonché a rispettare la tracciabilità degli animali commercializzati. Verifiche ispettive e controlli, sia da parte di COOP sia di CSQA¹¹, vengono condotti a ogni livello della filiera COOP.

Tabella 4.5 – La filiera di produzione e distribuzione della carne bovina a marchio COOP



(*) Charolaise, Limousine, Aubrac, Salers
Blonde d’Aquitaine, ecc., allevati per almeno
4 mesi sotto la madre, svezzati con alimenti
100% vegetali non-OGM

(**) Romagnola ≈1.000 capi/anno
Marchigiana ≈1.500 capi/anno
Chianina ≈ 4.000 capi/anno
Piemontese ≈ 6.000 capi/anno

Fonte: elaborazione degli autori

Un terzo prodotto analizzato – il pollo “il Campese” di Amadori – è, anch’esso, il risultato di attività produttive di una filiera fortemente integrata nella quale il Gruppo Amadori è proprietario del 65% degli allevamenti coinvolti mentre il restante 35% è costituito da fornitori che operano attraverso contratti di soccida. Il processo produttivo segue una logica di “qualità totale” che applica protocolli più rigidi rispetto alla normativa vigente sul “benessere animale”. Gli allevamenti dei riproduttori sono soggetti a controlli diretti sullo stato igienico e sanitario degli animali, così come pure gli incubatoi; il mangime somministrato agli animali proviene esclusivamente da fornitori qualificati che garantiscono la provenienza e le caratteristiche degli ingredienti (assenza di organismi geneticamente modificati, assenza di antibiotici, ecc.). La struttura degli allevamenti, situati nel Tavoliere delle Puglie, è definita da ampi cortili recintati in cui i polli hanno libertà di movimento, per garantire condizioni di vita il più possibile prossime all’habitat naturale. Il trasporto avviene utilizzando gabbie di nuova concezione, in funzione degli aspetti sia produttivi sia del benessere dell’animale (es. sistema di circolazione d’aria), e la macellazione è soggetta a controlli esterni, attuati da enti di certificazione riconosciuti.

Come già sottolineato, dunque, i tre casi illustrati si fondano su un attore della filiera prevalente rispetto agli altri, che favorisce il “benessere animale” utilizzando diversi

¹¹ CSQA è un ente che svolge attività di certificazione di prodotto e di sistema, prevalentemente per il settore agro-alimentare.

strumenti tra cui, in fase progettuale, la partecipazione a progetti di ricerca in materia, e, nei rapporti con gli altri attori della filiera, la formalizzazione di capitolati di fornitura, la qualificazione dei propri fornitori e di quelli degli altri operatori della filiera, l'innovazione tecnologica e la certificazione dei processi.

La posizione prevalente di questo soggetto può dipendere da motivi differenti: nel caso di COOP è la forza contrattuale dell'insegna a conferire il ruolo di capofila mentre per Granarolo e Amadori è l'assetto societario e organizzativo delle filiere, in cui la maggioranza delle imprese coinvolte nelle fasi produttive e distributive è controllata o di proprietà del Gruppo che presidia la filiera, a conferire l'autorità di definire le condizioni produttive. Questa osservazione è supportata, nondimeno, da una considerazione logica: è evidente, infatti, che un prodotto sia vendibile come rispettoso del "benessere animale" solo quando l'attributo viene garantito dal principio fino al termine del ciclo di vita dell'animale, attraverso il controllo della filiera fino a monte, requisito questo che trova agevole applicazione nelle filiere caratterizzate da un'organizzazione integrata, contrariamente alle filiere scarsamente integrate o polverizzate, caso che si presenta di frequente nel sistema agroalimentare italiano.

L'impegno assunto dal "coordinatore" della filiera può rispondere a diversi obiettivi. Tra i principali, la differenziazione commerciale, che si ottiene attraverso l'attributo in questione e attuando una operazione che si configura come una vera e propria innovazione di prodotto (Arfini, Mancini, 2010), oppure la definizione di accordi duraturi con i fornitori, consolidati dal vincolo della tecnologia e dal sistema di relazioni, offerti dall'attore prevalente, che assicurano materie prime di qualità costante e condizioni economiche favorevoli rispetto a rapporti di fornitura non coordinati.

A supporto della tesi iniziale circa l'esistenza di una relazione diretta tra il livello di implementazione di tecniche rispettose del "benessere animale" e il grado di coordinamento/integrazione della filiera, è utile soffermarsi su un'altra filiera, pure oggetto di indagine, quella del formaggio Parmigiano Reggiano. Essa si caratterizza per la presenza di un numero elevato di operatori che, dalla fase agricola fino alla distribuzione al dettaglio, comprende gli allevamenti, i caseifici cooperativi, gli intermediari (che svolgono attività di seconda stagionatura e commercializzazione all'ingrosso), la distribuzione al dettaglio, moderna e tradizionale, e altri enti impegnati nella tutela e valorizzazione del prodotto, tra cui il Consorzio del Formaggio Parmigiano Reggiano.

Alla lunghezza della filiera produttiva e distributiva, si associa una struttura di rapporti improntata al mantenimento di modelli tradizionali, fiduciari e poco formalizzati, in particolare nella trattativa tra il caseificio e l'intermediario, nella quale il casaro negozia continuativamente con lo stesso interlocutore, senza poter verificare le condizioni commerciali concordate dagli altri produttori con i propri intermediari.

In una filiera di tal genere, non esiste un unico coordinatore in grado di imporre le condizioni produttive e l'unico standard di riferimento codificato è rappresentato dal disciplinare di produzione della denominazione di origine protetta (DOP), mentre gli altri rapporti si tramandano di generazione in generazione, con una limitata formalizzazione delle codifiche di fornitura. Come in molte altre filiere, potrebbe assumere un ruolo di guida e imporre standard di "benessere animale" la GDO, la quale però, a oggi, non sembra particolarmente interessata a differenziare la produzione del Parmigiano Reggiano e a valorizzarne gli aspetti collegati al "benessere animale". Ne costituisce una prova la strategia di prezzo adottata in larga parte dalle catene della distribuzione moderna in cui, piuttosto che alla valorizzazione del prodotto, l'attenzione è rivolta alle promozioni di prezzo. Solo

una decisa riorganizzazione della filiera potrebbe permettere l'introduzione di un concetto di "benessere animale" rivolto alla differenziazione commerciale del prodotto e il superamento della situazione attuale nella quale il valore riconosciuto al "benessere animale" coincide con l'attenzione rivolta alla alimentazione delle bovine, in funzione dell'efficienza della caseificazione attesa dagli operatori. A oggi, però, né il Consorzio né altri enti pubblici (come la Regione Emilia-Romagna) sono riusciti nell'intento di creare una filiera più integrata a causa, soprattutto, della mancanza di comunicazione e della diversità di obiettivi tra i diversi soggetti economici ed istituzionali. Alle caratteristiche strutturali e organizzative della filiera, si aggiunge il fatto che la specificità del prodotto risiede prima di tutto nella sua tipicità, formalizzata dal riconoscimento comunitario DOP, a cui il consumatore tende ad associare un concetto di naturalità che include implicitamente il rispetto del "benessere animale". Questa condizione, associata alla mancanza di un attore dominante, spiega il ruolo marginale di tale attributo nella filiera e avvalorata l'ipotesi secondo cui la presenza di una filiera integrata può contribuire alla diffusione di tecniche rispettose del "benessere animale".

4.4 L'indagine nei punti vendita al dettaglio

La fase dell'indagine descritta in questo paragrafo è relativa alla visita di 14 punti vendita della distribuzione, moderna e tradizionale¹², per verificare la presenza nel mercato al consumo di prodotti riportanti informazioni, in etichetta e/o sulla confezione, in merito alle modalità di trattamento degli animali, per alcune specifiche categorie di prodotti alimentari di origine animale. Si tratta di un'indagine empirica diversa da quella descritta nel paragrafo 4.2.3 in quanto nella fase qui illustrata si è inteso verificare la disponibilità di informazioni nel mercato al consumo circa il trattamento degli stessi.

Sono stati visitati 11 punti vendita della distribuzione moderna (Esselunga, Conad, Coop, Gruppo GS, Standa, Sigma, Despar, Lidl, NaturaSì, Proda) e tre negozi tradizionali (macellerie), situati nella Regione Emilia-Romagna. L'osservazione ha riguardato i prodotti sia a marchio dell'industria sia della distribuzione con riferimento a: carne bovina e suina, pollame, prodotti lattiero-caseari e uova.

Una prima considerazione riguarda la tipologia del punto vendita: mentre i prodotti in vendita nelle macellerie tradizionali erano esposti allo stato sfuso e raramente presentavano informazioni attinenti allo scopo dell'indagine¹³, le confezioni dei prodotti disposti negli scaffali della distribuzione moderna si prestano ad alcuni approfondimenti e classificazioni (per tipologia di prodotto, di marchio e di claim) che si propongono di seguito.

I sopralluoghi nei punti vendita della distribuzione moderna hanno condotto alla rilevazione di 83 prodotti che riportano, in etichetta e/o sulla confezione, riferimenti al trattamento e al "benessere animale", 39 dei quali etichettati come prodotti biologici in accordo ai regolamenti comunitari (Tab. 4.6). Nel caso dei prodotti di origine bovina, la presenza di tali informazioni è molto limitata. In complesso, gli articoli sono cinque, di cui due a marchio del distributore e tre industriale. Più consistente, invece, è l'informazione fornita per il pollame: in totale ventidue articoli, di cui dieci a marchio del distributore.

¹² In questa fase, sono stati osservati punti vendita diversi da quelli considerati nel paragrafo 4.2.3.

¹³ Complessivamente sono stati individuati cinque prodotti riportanti informazioni attinenti al trattamento degli animali, riconducibili al metodo di allevamento e all'alimentazione.

La selvaggina¹⁴ presente sugli scaffali con indicazioni circa le tecniche di allevamento è trascurabile e lo stesso può dirsi per la carne suina (un solo prodotto). I prodotti lattiero-caseari individuati sono trenta, di cui dodici a marca commerciale e i rimanenti a marchio industriale, mentre le uova costituiscono la classe di prodotto più numerosa quanto al contenuto di informazioni sul “benessere animale” (venti referenze). Anche in questo caso la maggioranza dei prodotti è a marchio industriale (solo quattro articoli sono a marca commerciale).

Tabella 4.6 – Prodotti rilevati nei punti vendita, per categoria, marchio e tecnica produttiva

Categoria di prodotto	Marchio industriale	Marchio del distributore	Totale	di cui bio
Carne bovina	3	2	5	3
Selvaggina	2	2	4	0
Pollame	12	10	22	5
Prodotti lattiero- caseari	18	12	30	22
Uova	16	4	20	8
Carne suina	0	1	1	1
Totale	51	31	82	39

Fonte: elaborazione degli autori

Si è constatato che i messaggi si concentrano principalmente su due temi, vale a dire il sistema di allevamento libero e l'alimentazione naturale, non OGM¹⁵, ma abbastanza diffusi sono anche i riferimenti alla tradizionalità del metodo di allevamento e al luogo in cui è stato cresciuto l'animale, a conferma dell'attenzione riposta dal consumatore italiano in ciò che è tipico e di origine nazionale¹⁶.

I messaggi che accompagnano i prodotti evidenziano, in molti casi, come l'inquadramento del “benessere animale” rivesta un ruolo strumentale, cioè di garanzia della sicurezza e della qualità dell'alimento¹⁷, anche se è stata rilevata la presenza di qualche messaggio nel quale il “benessere animale” viene evidenziato senza che sia espresso un nesso esplicito con la qualità dell'alimento¹⁸.

14 I prodotti rilevati in questa categoria sono: faraone, conigli e petti di quaglia. La selvaggina è stata inclusa nell'indagine perché gli animali in questione sono stati allevati in condizioni di cattività, nonostante la categoria di appartenenza induca a pensarli come animali liberi, cioè non soggetti a tecniche di allevamento.

15 Alcuni esempi: «I tacchini sono alimentati esclusivamente con mangimi vegetali, crescono secondo l'alternanza di giorno e notte, senza luci artificiali, non sono alimentati con OGM, non sono allevati in gabbia, non sono alimentati con grassi animali, non sono allevati utilizzando antibiotici promotori della crescita» (Tacchino Fileni). «Allevamento semibrado. Alimentazione senza grassi animali aggiunti. Priva di additivi antibiotici.» (Bistecche di manzo Naturama Esselunga).

16 «Mila Filiera Natura: latte fresco di montagna dell'Alto Adige, raccolto ogni giorno. Alimentazione naturale delle mucche (pascolo, fieno e prodotti non geneticamente modificati). Allevamento tradizionale alpino (piccole unità, mediamente 8 mucche per stalla). Rispetto dell'ambiente: confezioni ed imballi 100% riciclabili.» (Yogurt Mila).

17 «I polli da agricoltura biologica sono allevati in ampi spazi aperti, ponendo la massima attenzione al benessere degli animali. Il prolungato periodo di accrescimento, quasi doppio rispetto all'allevamento tradizionale, conferisce un'ottima consistenza alle carni» (Pollo da agricoltura biologica COOP). «La passione per il benessere degli animali, la produzione limitata e il rispetto di rigide norme igieniche in ogni fase della produzione assicurano l'elevata qualità di queste uova» (Uova della Corte). «Una mucca ben nutrita e ben trattata fa di sicuro un buon latte» (Latte Candia GranLatte).

18 «I polli crescono all'aperto in ampi spazi e sono alimentati con prodotti ottenuti da coltivazioni biologiche: vegetali, non geneticamente modificati. Sono curati secondo i principi della medicina naturale, utilizzando prodotti omeopatici. Sono allevati secondo il metodo biologico che tutela la loro salute stimolando le difese immunologiche senza l'utilizzo di sostanze per aumentare la crescita e l'uso di ormoni.» (Pollo Almaverde Bio).

La comunicazione di alcuni prodotti include, talvolta, messaggi con contenuti che sollecitano la sfera emotiva, facendo riferimento a un immaginario irrealistico e a un mondo agro-zootecnico fantastico¹⁹.

Un ruolo importante è, in certi casi, riconosciuto anche al nome commerciale del prodotto; ne costituiscono un esempio le uova “Liberelle” adottate da Eurovo per uova provenienti da allevamenti da terra.

Una seconda modalità di comunicazione è espressa attraverso lo strumento grafico, che appare eterogeneo: in certi casi, il packaging si presenta austero, in altri, curato e creativo. Si è riscontrata, tra l'altro, coerenza tra il codice linguistico e visivo adottato, nel senso che, se il messaggio è strettamente informativo, il packaging risulta semplice mentre a una comunicazione “emotiva” corrisponde una grafica elaborata. In questo secondo caso, le fotografie o le immagini proposte evocano la naturalezza dei luoghi di produzione oppure collegano il “benessere animale” a un'atmosfera familiare, sana e armoniosa (Fig. 4.3).

Come accennato, infine, i punti vendita del dettaglio tradizionale risultano meno sensibili alla comunicazione del “benessere animale”. La maggior parte dei prodotti è venduta allo stato sfuso e l'informazione è affidata al rapporto diretto tra il cliente e il commerciante; è quest'ultimo, infatti, che comunica e, spesso, garantisce personalmente il prodotto oggetto di scambio. La maggior parte delle volte, perciò, le indicazioni presenti sono quelle obbligatorie per legge (Reg. (CE)n. 1760/2000), fatta eccezione per cinque prodotti rilevati (in tutti i casi, pollame) che sono identificati con etichette riportanti, oltre al nome dell'azienda di macellazione e di confezionamento, anche il tipo di alimentazione e di allevamento.

Figura 4.3 – Esempi di packaging riportanti informazioni sul trattamento degli animali



Fonte: elaborazione degli autori

¹⁹ “La maestosa foresta offre ricchi pascoli per gli animali. Noi alleviamo bovine nate quassù, diamo loro d'estate la libertà del pascolo e la protezione della stalla nei mesi invernali. Il foraggio che le alimenta cresce a più di mille metri di altezza nella cornice di una natura incontaminata.” (Mozzarella Cansiglio).

4.4.1 Alcune riflessioni sull'indagine condotta nei punti vendita

L'indagine condotta permette di fare alcune riflessioni sulle strategie che l'industria di trasformazione e la distribuzione moderna adottano in materia di comunicazione dell'attributo "benessere animale".

Le visite presso i punti vendita mostrano che, a parte NaturaSi (catena di supermercati di prodotti biologici), le aziende distributive che si presentano rispettose del "benessere animale" in un ampio assortimento di prodotti sono Esselunga, Coop e Conad mentre le altre catene visitate si limitano a un numero di referenze sensibilmente inferiore.

In ogni caso, la maggioranza dei prodotti rilevati è a marchio industriale e non si sono rilevate linee di prodotti a marca commerciale caratterizzate da questo aspetto. Del resto, l'assenza di una private label dedicata al "benessere animale" in Italia è in parte giustificata dal livello di diffusione della marca commerciale, decisamente inferiore rispetto ai Paesi Nord europei²⁰. È innegabile, d'altronde, che i temi su cui le marche commerciali si concentrano in Italia sono rivolti alla garanzia di altre caratteristiche quali quelli della sicurezza alimentare, la tracciabilità e il controllo di filiera, la produzione biologica o le produzioni tipiche. Ciò non significa, come verificato nei paragrafi precedenti, che i capitoli di fornitura imposti dalla distribuzione moderna ai fornitori non includano requisiti di "benessere animale", tuttavia essi costituiscono una componente di un "pacchetto" di servizi offerti la cui comunicazione, se avviene, è secondaria rispetto ad altri messaggi rivolti al consumatore.

Più in generale, è possibile affermare che le strategie comunicative adottate dalle insegne distributive italiane non favoriscono la trasmissione di questo tipo di informazioni. Roe e Murdoch (2005) osservano che tali strategie sono riconducibili a due estremi che, in Gran Bretagna, sono esemplificati, da un lato, da Sainsbury - che comunica direttamente la provenienza degli alimenti presenti sugli scaffali - e, dall'altro, da Tesco, Somerfield, Asda e Morrison, che preferiscono comunicare il concetto "ti puoi fidare di noi", ponendosi come garanti assoluti della qualità del prodotto, nel senso più ampio del termine. In Italia, la scelta dei retailer verte a favore della seconda opzione, concentrando lo sforzo principale nel garantire la sicurezza alimentare. È, infatti, noto che le crisi alimentari hanno aumentato la fiducia dei consumatori per i prodotti gestiti interamente dalla distribuzione attraverso il controllo di filiera, tanto da registrare nei momenti di maggiori crisi cali nelle vendite minori rispetto ai marchi industriali. Si può parlare allora di "marche di filiera" che garantiscono la certificazione di conformità agli standard imposti dal distributore, che se ne fa garante (De Fontguyon et al., 2003).

Per l'industria di trasformazione, la strategia appare leggermente diversa. Nonostante non sia ravvisabile un ruolo strategico, la comunicazione del trattamento degli animali sta iniziando a occupare uno spazio che, pur complementare alla garanzia della qualità igienico-sanitaria e organolettica del prodotto, è superiore a quello riservato dalle linee a marca commerciale. La differenza di comportamento tra l'industria di trasformazione e la distribuzione induce a interrogarsi sul motivo. Se i due soggetti adottassero la medesima strategia, cioè l'assenza della comunicazione dell'attributo "benessere animale", il motivo potrebbe essere individuato nella impreparazione del consumatore italiano all'apprezzamento dell'attributo in questione. Per quanto questa motivazione sia stata addotta da al-

²⁰ La quota di mercato della marca commerciale in Italia era, nel 2008, dell'11 % (sul totale grocery), mentre in Gran Bretagna, raggiungeva il 39 % e in Francia il 27% (www.planetretail.net).

cune insegne distributive intervistate²¹, è emersa anche la preoccupazione, da parte della GDO, di possibili fenomeni di “cannibalizzazione” tra le linee commerciali che comunicano informazioni circa il trattamento degli animali rispetto a quelle che ne sono prive e questo ha indotto le catene distributive ad astenersi dal proporre linee commerciali sul tema.

In generale, comunque, la rilevanza ancora limitata che i produttori assegnano al “benessere animale” nella comunicazione al consumatore spiega la inesistenza di standard ufficiali in materia nel panorama nazionale. In altri termini, i produttori, nonostante il diffuso impegno nella garanzia del benessere degli animali allevati, non aderiscono a standard esistenti²² né si attivano nella formalizzazione di nuovi perché la certificazione di tali standard non verrebbe utilizzata nella comunicazione al consumatore. Ne consegue che nessun prodotto è in possesso di certificazione di rispetto del “benessere animale”, diversamente da quanto avviene in altri Paesi, come, per esempio, in Gran Bretagna, dove uno schema di certificazione particolarmente diffuso nel settore agricolo è il Red Tractor Farm Assurance che include, appunto, il “benessere animale” tra i principali requisiti. In alternativa, vengono offerte certificazioni di vario genere, a volte parzialmente o per nulla attinenti: ricorrono spesso le certificazioni dei sistemi di gestione ambientale in accordo alla norma ISO 14001, oppure di prodotto, dei sistemi di gestione per la qualità in accordo alla norma ISO 9001 o, infine, dei sistemi di rintracciabilità.

La assenza di standard di produzione a riguardo lascia spazio alla libera iniziativa che si esprime attraverso tecniche di comunicazione, *packaging* e regole produttive profondamente diversificate. Il mercato di prodotti rispettosi del “benessere animale” in Italia appare, perciò, disomogeneo e disorganizzato.

4.5 Una proposta di classificazione dei comportamenti degli operatori rispetto all'attributo “benessere animale”

L'indagine condotta ha permesso di osservare i comportamenti attuati nei confronti dell'attributo “benessere animale” da parte di un campione di operatori del sistema agroalimentare e, in particolare, dell'industria di trasformazione e della distribuzione al dettaglio. Il coordinamento verticale attuato da alcuni di essi nei confronti dei fornitori ha permesso di analizzare, seppur in termini meno approfonditi, anche il comportamento del settore primario rispetto all'attributo in questione.

Le informazioni raccolte permettono ora di proporre una classificazione dei comportamenti degli attori del sistema agroalimentare rispetto all'attributo “benessere animale” e di considerare il rapporto tra tali comportamenti e la legislazione comunitaria sul “benessere animale”. La legislazione in materia è orientata all'eliminazione di una esternalità negativa prodotta dall'allevamento intensivo, vale a dire il deterioramento delle condizioni degli animali da reddito, e alla valorizzazione di una esternalità positiva, rappresentata dalla sicurezza alimentare. Da alcuni anni si assiste, infatti, a una crescente attenzione da parte degli organi comunitari attribuibile, oltre che alle succitate preoccupazioni etiche, alla accresciuta consapevolezza collettiva della relazione esistente tra il “benessere anima-

21 Si veda a questo proposito il paragrafo 4.2.3.

22 Fatta eccezione per i regolamenti comunitari relativi all'allevamento biologico.

le” e la sicurezza alimentare²³. Nell’ambito del corpo legislativo comunitario in materia di “benessere animale”, trova collocazione anche la Politica Agricola Comune le cui revisioni più recenti riconoscono un ruolo importante al benessere degli animali.

Nelle fasi successive della filiera, cioè quelle in cui gli operatori non svolgono un ruolo diretto nel garantire il “benessere animale” (industria di trasformazione e distributiva), in quanto semplici manipolatori o distributori dell’output proveniente dall’attività zootecnica, si possono ravvisare atteggiamenti diversi rispetto a esso:

il coinvolgimento dell’industria di trasformazione e/o distributiva è limitato alla esigenza di ricevere materie prime conformi alle normative vigenti per garantire la legalità del prodotto, sia esso trasformato o meno, in commercio. Tale comportamento è definibile come “reattivo”.

L’industria di trasformazione e/o di distribuzione sceglie di fare proprio l’impegno assunto dal produttore agricolo nei confronti del “benessere animale”, comunicando tale attributo al consumatore come parte della propria politica aziendale. In questo caso, l’obiettivo è di trarre il massimo vantaggio da prodotti le cui caratteristiche sono state ottenute da altri operatori e di accrescere la propria reputazione nei confronti dei consumatori, limitando i costi alla comunicazione dell’attributo in questione. Tale comportamento è riconducibile alla figura del free rider (Stiglitz, 1987), intendendo con essa una persona che riceve un beneficio di un bene (o servizio) ma non lo paga.

L’industria di trasformazione e/o di distribuzione richiede caratteri di “benessere animale” più restrittivi o in aggiunta a quelli previsti dalla normativa per rispondere a una mirata politica aziendale. Questa classe di aziende, che remunera gli allevatori per i caratteri di “benessere animale” richiesti, agisce anche nel senso della selezione della filiera in quanto innesca un meccanismo di inclusione/esclusione tra le aziende fornitrici. Il comportamento dell’industria di trasformazione e/o distribuzione può essere definito, in questo caso, “proattivo”.

Dal lato della domanda, si posizionano i consumatori che, in qualità di contribuenti, non dovrebbero sopportare un esborso aggiuntivo per l’acquisto del prodotto contenente questo attributo, fatta eccezione per il caso in cui esso sia il risultato di accordi tra gli attori della filiera che hanno scelto di rispettare requisiti ulteriori o più restrittivi di quelli previsti dalla normativa comunitaria. Rispetto a una situazione di tal genere, rappresentata dall’offerta proveniente dai produttori/distributori “reattivi”, free rider e “proattivi”, si può instaurare un problema di asimmetria informativa nel senso che il consumatore non è in grado di distinguere tra i prodotti offerti dalle ultime due categorie individuate, i free rider e i “proattivi”. I produttori, infatti, che appartengono alla categoria dei free rider non hanno alcuna convenienza ad assicurare una informazione trasparente, che ne svelerebbe il comportamento opportunistico, mentre gli attori cosiddetti “proattivi” possono essere in difficoltà nel sopportare gli oneri di informazione necessari per comunicare al consumatore l’impegno profuso nel trattamento degli animali, fallendo, di conseguenza, nello sforzo di differenziazione dai produttori concorrenti.

23 Tra i documenti più rilevanti si ricordano: il “Libro Bianco sulla sicurezza alimentare” (2000) e, più recentemente, il “Libro verde sulla qualità dei prodotti agricoli: norme di prodotto, requisiti di produzione e sistemi di qualità” (2008).

4.6 Considerazioni conclusive

Le informazioni raccolte attraverso l'indagine nel suo complesso permettono di concludere che l'attributo "benessere animale" rappresenta, per la maggioranza degli operatori, un elemento importante per definire la qualità e la sicurezza dei prodotti alimentari di origine zootecnica, per quanto l'impegno profuso in esso sia variabile in base ad alcuni fattori. Tra di essi, si ricordano le caratteristiche organizzative della filiera e, in particolare, il livello di coordinamento verticale; l'entità degli investimenti monetari, dipendenti dalle peculiari caratteristiche di ciascuna filiera; i vincoli legislativi, più o meno restrittivi a seconda del tipo di allevamento.

Allo stato attuale, le informazioni comunicate in Italia circa il trattamento degli animali da reddito non sembrano essere tali da eliminare le condizioni di asimmetria informativa a sfavore del consumatore, in quanto ostacolate da diverse barriere: economiche, in primo luogo, perché i costi di comunicazione che le imprese industriali e distributive devono affrontare rischiano di non trovare un'adeguata remunerazione degli investimenti effettuati; di convenienza, da parte di alcune categorie, come i free rider, che mirano a trarre profitto dalla scarsa trasparenza dell'informazione al consumatore; di opportunità, come nel caso della GDO, che teme il sopracitato fenomeno della "cannibalizzazione" tra le linee commerciali.

L'insieme di questi motivi conduce a un livello di informazione molto distante da quanto avviene, per esempio, nel Nord Europa in cui gli ostacoli sembrano essere parzialmente abbattuti da una coscienza collettiva supportata da associazioni di consumatori in grado di svolgere attività di *lobby*.

Tutto ciò permette di affermare che l'attributo "benessere animale" assume, in Italia, le caratteristiche di un bene pubblico, per il quale l'intervento dell'Unione europea, tramite la normativa cogente, la PAC e i finanziamenti a essa legati, ha parzialmente corretto l'esternalità negativa rappresentata dal deterioramento delle condizioni degli animali soggetti a tecniche intensive di allevamento.

Il passaggio verso livelli di "benessere animale" più elevati e una gestione di questo attributo in qualità di bene privato richiede un aumento degli investimenti in comunicazione per indirizzare gli acquisti dei consumatori, strada questa che la Commissione sembra volere percorrere, così come emerge dalla recente proposta, contenuta nella revisione del già citato "Libro verde sulla qualità dei prodotti agricoli: norme di prodotto, requisiti di produzione e sistemi di qualità" in cui si ipotizza la istituzione di un marchio volontario di garanzia del benessere degli animali in risposta alle istanze del nuovo consumatore europeo.

CAPITOLO V

IL BENESSERE DEGLI ANIMALI NELLA ZOOTECNIA BIOLOGICA E LOW INPUT

Andrea Martini, Claudia Lotti*

5.1 Introduzione

Nella zootecnia non convenzionale, ovvero quella a basso impatto e condotta secondo il metodo biologico, il “benessere animale” diventa un presupposto essenziale e indispensabile, sia per le aspettative del consumatore, sia per l’efficienza delle produzioni. Esso dovrebbe essere garantito dalla applicazione degli standard e dei disciplinari che regolano questo modello produttivo. In realtà molto c’è ancora da fare perché gli animali allevati secondo questo metodo lo siano in uno stato di vero benessere. E bisogna lavorare ancora molto sul versante della ricerca per ottimizzare le regole dettate dagli standard e dai disciplinari in modo da garantire il benessere nel rispetto dei fabbisogni reali delle diverse specie, ma soprattutto deve svilupparsi maggiore consapevolezza in seno agli operatori del settore perché l’allevatore per primo, anche al di là degli stretti confini di standard e regolamenti, deve saper rendersi conto dei reali fabbisogni comportamentali, fisiologici e delle esperienze soggettive dei propri animali, e deve garantirne il benessere.

In questo modo, i consumatori interessati al “benessere animale”, potranno trovare nelle produzioni provenienti da allevamenti non convenzionali una possibile risposta alle loro esigenze e saranno disposti quindi a premiare questi sistemi di allevamento comprandone i prodotti anche a prezzi più elevati, e permettendo così lo sviluppo di questo settore.

5.2 Low input biologico e “benessere animale”

Innanzitutto serve dare una definizione di allevamento low input e allo stesso tempo descrivere i legami che questo sistema di produzione ha col “benessere animale”. Mentre per la zootecnia biologica vi sono molti riferimenti bibliografici e legislativi al riguardo, è molto più difficile descrivere il low input, perché mancano definizioni certe e regolamenti.

In ambedue i sistemi però il benessere degli animali deve essere garantito, anzi per l’allevamento biologico questo è un requisito imprescindibile. Tutti gli standard e i disciplinari nati a partire dalla metà degli anni ’80/’90 stabiliscono che il “benessere animale” è uno dei requisiti fondamentali delle produzioni biologiche animali, insieme al rispetto dell’ambiente e dell’uomo, visto sia come allevatore sia come consumatore. Riferimenti a tale riguardo si rinvengono nei principi stabiliti dall’*International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM) nel 2005, e nei regolamenti attualmente in vigore nella

* Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali, del Suolo e dell’Ambiente Agroforestale Il capitolo è frutto del lavoro congiunto dei due autori.

UE (CE n./834/2007 e CE n./889/2008): in questo contesto tutte le norme riguardanti l'alimentazione, i sistemi di allevamento, gli spazi, le cure, ecc. sono rivolte a cercare di garantire il benessere degli animali allevati.

Come anticipato il low input è definito meno chiaramente. Nel contesto della filiera del latte, l'industria casearia lo associa ai sistemi di allevamento basati sul pascolo o su una alimentazione ricca di foraggi con un basso ricorso ai concentrati, con uso ridotto di pesticidi e fertilizzanti. Gli indicatori forniti dal progetto IRENA (EEA, 2005) definiscono low input tutte le aziende che spendono meno di 80/ha annui in fertilizzanti, difesa delle colture e alimenti concentrati. Secondo il Centre for European Agricultural Studies (CEAS, 2000) i sistemi di allevamento biologico da latte low input sono più diffusi nella parte occidentale della UE (Irlanda, parte occidentale e Nord del Regno Unito, e parte della Francia) con densità di allevamento da 0,8 a 1,4 UBA/ha.

Nell'ambito del low input si inserisce la cosiddetta agricoltura integrata, che è stata disciplinata dal Reg (CEE) n. 2078/92 relativo a metodi di produzione agricola compatibile con le esigenze di protezione dell'ambiente e con la cura dello spazio naturale. Nel caso italiano può essere ricordata la regolamentazione emanata dalla Regione Toscana (L.R. 25/99) che ha promosso tale modalità produttiva con la finalità di favorire la produzione, la valorizzazione e la diffusione dei prodotti agroalimentari ottenuti con tecniche di produzione integrata nell'obiettivo di sostenere il reddito degli agricoltori. A questo scopo è stato registrato il marchio di processo "Agriqualità".

Anche in questo caso il "benessere animale" viene ritenuto un presupposto indispensabile e si cerca di garantirlo mutuando regole e indicazioni dai disciplinari relativi alle produzioni biologiche. Sono simili anche i sistemi per garantirlo, dall'alimentazione, alle razze, agli spazi, ai metodi di cura. Infatti, il disciplinare della LR della Toscana 25/99 richiede che gli spazi interni ed esterni siano dimensionati in maniera da assicurare il benessere degli animali in relazione all'etologia della specie, della razza e dell'età dell'animale. A ciascun animale deve essere garantita la libertà di movimento e regolare attività fisica. Nell'allevamento degli animali in gruppi sia la consistenza che lo spazio loro destinato devono essere dimensionati in relazione alle fasi di crescita e alle esigenze comportamentali delle specie allevate. I locali di stabulazione devono consentire di mantenere condizioni ambientali (temperatura, umidità relativa dell'aria, circolazione dell'aria, concentrazione di gas) entro limiti non nocivi agli animali stessi. Va anche precisato che i limiti stabiliti dai disciplinari e regolamenti del biologico per garantire il benessere degli animali, sono stati cambiati spesso, dato che la zootecnia biologica è una disciplina giovane che non ha più di 20 – 25 anni.

Infine, vale la pena sottolineare che formulare dei disciplinari può essere molto difficile, come nel caso dei conigli, per i quali sembra quasi impossibile eliminare l'uso delle gabbie, sebbene così fortemente avversate dal biologico, soprattutto nella fase di riproduzione, durante il parto, l'allattamento e lo svezzamento dei coniglietti. Rimangono dunque aperte molte problematiche, e pertanto, c'è ancora ampio spazio per la ricerca.

5.3 Le basi ideali del biologico

Durante la prima metà del XX secolo, alcuni pionieri di diverse estrazioni disciplinari (agricoltori, ricercatori e medici) cominciarono a sviluppare il metodo di coltivazione biologico, basandosi sull'idea che un suolo sano avrebbe potuto essere la chiave per pro-

durre vegetali sani e migliorare la salute umana. In generale, l'allevamento degli animali durante questo periodo era considerato soprattutto in chiave strumentale alla produttività delle coltivazioni, cioè come fonte di materia organica per la concimazione. Gli stessi animali, e il latte e la carne da loro prodotti, erano di secondaria importanza, anche perché gli sbocchi di mercato dei prodotti vegetali biologici si sono sviluppati prima di quelli per i prodotti di origine animale (Padel et al., 2004)¹.

Verso la fine degli anni '60 emerse un nuovo interesse per l'agricoltura biologica, nato da un aumento della consapevolezza ambientale e dal desiderio di creare un sistema di produzione ecocompatibile. In questo contesto venne messa in discussione anche la zootecnia intensiva basata sul vasto impiego di alimenti provenienti dall'esterno dell'azienda. L'idea di allevare gli animali in maniera più "naturale" e "amichevole" (friendly), fu fatta propria dagli agricoltori biologici che cercavano di sviluppare sistemi alternativi al modello imperante.

Sulla scorta di questo sviluppo, nel 1972 fu fondata la Federazione Internazionale dei Movimenti di Agricoltura Biologica (IFOAM) che coordina la rete internazionale delle organizzazioni di promozione dell'agricoltura biologica². Questa ha sviluppato i principi accettati in tutto il mondo e gli standard base dell'agricoltura biologica, che vengono accolti dai regolamenti nazionali o sovranazionali, come quello UE, e implementati localmente dalle organizzazioni nazionali o regionali di certificazione e di ispezione.

Da quando i primi Standard Base IFOAM vennero pubblicati nel 1980, gli standard e la legislazione per la zootecnia biologica sono stati ampliati notevolmente. L'allevamento biologico si è sviluppato attraverso una forte sinergia tra allevatori biologici e consumatori (Padel et al; 2004).

Il concetto di "benessere animale" è incluso nel primo dei già citati principi del bio stabiliti dall'IFOAM nel 2005, che rappresentano il nucleo fondante della filosofia delle produzioni biologiche (Tabella 5.1).

Tabella 5.1 - I principi della agricoltura biologica

Dai "Principles of Organic Agriculture", il cui testo è stato adottato dall'Assemblea Generale IFOAM in Adelaide nel 2005 ed è l'unico riferimento ufficiale per i principi (IFOAM, 2005).

- Principio del BENESSERE: L'Agricoltura Biologica dovrà sostenere e favorire il benessere del suolo, delle piante, degli animali, degli esseri umani e del pianeta, come un insieme unico e indivisibile.
 - Principio dell'ECOLOGIA: L'Agricoltura Biologica dovrà essere basata su sistemi e cicli ecologici viventi, lavorare con essi, imitarli e aiutarli a mantenersi.
 - Principio dell'EQUITÀ: L'Agricoltura Biologica dovrà costruire relazioni che assicurino equità rispetto all'ambiente comune e alle opportunità di vita.
 - Principio della PRECAUZIONE: L'Agricoltura Biologica dovrà essere gestita in modo prudente e responsabile, al fine di proteggere la salute e il benessere delle generazioni presenti e future, nonché l'ambiente.
-

1 Rudolf Steiner, con il suo "Corso sull'agricoltura" in 8 lezioni tenuto a Koberwitz nel 1924, che aveva come tema centrale la salute della terra e il mantenimento e l'accrescimento della fertilità per migliorare la qualità degli alimenti destinati a nutrire l'uomo, che portò allo sviluppo dell'agricoltura biodinamica, sviluppò un concetto alternativo dell'agricoltura nel quale gli animali soprattutto i bovini erano importanti, ma egli vedeva gli animali domestici come esseri spirituali e riteneva che gli umani dovessero loro rispetto e cura (Steiner, 1929).

2 Nel 2008, a Modena, l'IFOAM ha approvato la seguente definizione di agricoltura biologica: «L'agricoltura biologica è un sistema di produzione che sostiene la salute del suolo, dell'ecosistema e dell'uomo. Essa si fonda sui processi ecologici, la biodiversità e cicli adattati alle condizioni locali, piuttosto che utilizzare input con effetti avversi. L'agricoltura biologica combina tradizione, innovazione e scienza per beneficiare dell'ambiente condiviso e promuovere giuste relazioni e buona qualità della vita di tutti i soggetti coinvolti».

L'allevamento degli animali, come già accennato, non era affatto previsto quando è nata l'agricoltura biologica, se non in maniera strumentale per la produzione del concime organico utile all'azienda. La reazione ai sistemi di allevamento intensivo ed estensivo non rispettosi del benessere e delle esigenze degli animali e l'esigenza di porre delle basi teoriche al loro allevamento in produzione biologica sono quindi posteriori. D'altra parte anche la sensibilità generale verso il benessere degli animali si è sviluppata solo negli ultimi decenni.

I consumatori di prodotti biologici sono attenti alla sicurezza alimentare, ma anche al "benessere animale", anche se in maniera diversa nei vari Paesi membri della UE.

Rispetto a quanto avviene per le coltivazioni, il rapporto con gli animali comporta problematiche diverse, connesse al fatto che questi esseri vengono considerati "senzienti"³, ovvero in grado di soffrire fisicamente o psichicamente, in quanto caratterizzati da un sistema nervoso e da un cervello sviluppati, e portatori di aspettative, pretese o diritti morali propri.

Volendo proporre un modello di allevamento diverso da quello convenzionale, che metta al centro il benessere degli animali allevati, bisogna prima di tutto riflettere sulla visione che gli esseri umani hanno degli animali e, quindi, sul cosa possa intendersi per "corretto" rapporto uomo-animale.

Su questo versante esistono vari approcci etici possibili (Verhoog et al., 2004).

Antropocentrico: secondo il quale solo gli esseri umani hanno un valore intrinseco o sono moralmente significativi. In questo contesto non abbiamo responsabilità morali verso gli animali. L'uomo agisce come responsabile o amministratore, con il diritto (dato da Dio) di sovrastare il resto della natura. Il benessere umano è la cosa più importante e gli animali possono essere usati per perseguire fini umani.

- Zoocentrico anche detto senzientistico: anche gli animali senzienti hanno un valore intrinseco o sono moralmente significativi. Quando gli esseri umani hanno a che fare con animali senzienti, hanno la responsabilità di minimizzare le loro sofferenze; l'uso degli animali può essere proibito se implica eccessive sofferenze.
- Biocentrico: tutti gli esseri viventi, poiché sono essi stessi un bene, hanno un valore intrinseco o sono moralmente significativi. Le mutilazioni, le modificazioni genetiche sono viste come violazione dell'integrità dell'animale. Il concetto di integrità si riferisce all'interezza dell'animale, che come membro di una specie particolare ha una natura specie-specifica.
- Ecocentrico: le specie (non il singolo animale) e gli ecosistemi hanno un valore intrinseco o sono moralmente significativi. Le popolazioni, le specie e gli ecosistemi meritano la considerazione morale, mentre i singoli individui sono subordinati. In questo approccio, l'uccisione di un animale non è un problema finché la sopravvivenza della specie non è messa a rischio.

Lund e Rocklinsberg (2001) sostengono che nell'*ethos* (il sistema di norme e valori) dell'agricoltura biologica sono inclusi elementi di tutti gli approcci etici descritti; quindi definiscono l'approccio etico della agricoltura biologica come "olocentrico", dato che comprende in sé tutti gli altri. Anche se non possiamo parlare di una prospettiva propriamente antropocentrica, non vi è dubbio che l'agro-ecosistema persegue la soddisfazione delle esigenze alimentari degli esseri umani. L'elemento zoocentrico è chiaramente presente perché sono

3 Tra gli esseri senzienti sono inclusi, in particolare: i mammiferi, gli uccelli, i rettili, gli anfibi e i pesci. Ultimamente, nell'ultima versione della proposta di direttiva UE per la protezione degli animali in sperimentazione, vengono aggiunti a questi anche i cefalopodi (es. polpi) in quanto esiste l'evidenza scientifica che possono provare il dolore, la sofferenza, l'angoscia o subire danni durevoli.

prese in considerazione le sensazioni soggettive dei singoli animali, in quanto fanno parte delle caratteristiche “naturali” dei vertebrati. L'elemento biocentrico è presente nell'assunto che «tutti gli organismi viventi dovrebbero diventare alleati». Nell'integrazione della natura e della cultura, può essere rintracciata la tendenza ecocentrica che vede l'essere umano partecipe di un ecosistema più grande.

La grande sfida per l'agricoltura biologica è nel riuscire a integrare gli elementi dei differenti approcci etici in un approccio olocentrico equilibrato.

Per realizzare i progressi in qualsiasi settore dell'agricoltura biologica, ma soprattutto nell'allevamento, è importante continuare ad approfondire la discussione circa i valori su cui l'agricoltura biologica dovrebbe essere fondata e quelli che dovrebbe promuovere. Tali discussioni hanno caratterizzato da sempre, ma soprattutto agli inizi, il movimento biologico, mentre a livello accademico il dibattito è iniziato più di recente. Eppure si tratta di un livello di discussione che non può essere escluso per capire perché e come debba essere difeso il benessere degli animali nel quadro delle produzioni biologiche (Verhoog et al., 2004).

5.4 La salute e il “benessere animale” come presupposto della zootecnia biologica

Come già evidenziato nel capitolo 1 non esiste una definizione universalmente accettata di “benessere animale”, ma vengono identificati almeno tre approcci in base agli aspetti che si considerano più importanti (Fraser et al., 1997).

Nell'approccio “naturale”, il benessere di un animale dipende dalla possibilità di esprimere comportamenti specie-specifici e di vivere un'esistenza il più possibile vicina a quella naturale.

Nell'approccio “biologico funzionale”, il benessere è collegato al funzionamento normale dei processi fisiologici e comportamentali (spesso espressi come capacità dell'animale di adattarsi all'ambiente).

Infine, nell'approccio relativo alle “esperienze soggettive” sono le sensazioni degli animali (sofferenza, dolore e piacere) che ne determinano il benessere.

In zootecnia biologica si tenta di dare importanza a tutti e tre questi aspetti, anche se i primi due sono preponderanti perché più facili da rilevare.

Una parte importante del benessere è quindi connessa a come mantenere gli animali in buono stato di salute (aspetto biologico funzionale) e su questo aspetto si registrano importanti divergenze tra Unione europea (UE) e Stati Uniti (USA).

In analogia con quanto viene fatto con le piante, per la cura degli animali non dovrebbero essere utilizzati prodotti chimici, ma solo terapie naturali non inquinanti che non lasciano residui nei prodotti di origine animale destinati ai consumatori (carne, latte, miele, ma anche fibre naturali, ecc.).

Nelle UE prevale la tutela dello stato di salute dell'animale e quindi viene consentita la cura anche con prodotti allopatrici, negli USA prevale invece l'interesse per le aspettative del consumatore e la sicurezza alimentare.

Nella zootecnia biologica europea è permesso e utilizzato l'intero spettro dei metodi di trattamento, sebbene negli ideali e negli standard vengano favoriti i metodi “non chimici”, e molti considerano la medicina convenzionale come il metodo più efficace. Al

contrario, gli standard del biologico negli USA non permettono l'uso di antibiotici (USDA, 2000). Questo influenza le scelte degli allevatori a differenti livelli: li incoraggia a cercare alternative che possano essere rilevanti e responsabili al pari dell'uso degli antibiotici per salvaguardare il "benessere animale", ma implica anche che quando ci si trova costretti a trattare gli animali con antibiotici questi devono essere trasferiti in aziende non biologiche. Un prodotto proveniente da un animale che è stato trattato con antibiotici non può essere proposto al consumatore statunitense come "biologico". Questo genera una parziale dipendenza dall'esistenza di allevamenti convenzionali, disposti a ricevere animali trattati con antibiotici provenienti da allevamenti biologici.

D'altro canto, la decisione europea di permettere alcuni trattamenti di medicina convenzionale in zootecnia biologica può sollevare la questione se questi trattamenti siano la sola via responsabile per occuparsi dei casi di malattia.

In definitiva occorre ancora sviluppare strategie che integrino vari approcci al fine di creare un metodo di trattamento per la zootecnia biologica in cui sia assicurato il "benessere animale" e siano rispettati i principi del biologico. La scelta del trattamento dovrebbe essere guidata dalla situazione patologica esistente, e dovrebbe essere promosso lo scambio di informazioni, esperienze e conoscenze sulle varie possibilità (Vaarst et al., 2004).

Il Regolamento comunitario consente il trattamento con prodotti allopatrici solo dopo che, pur in presenza di tutte le precauzioni (nella scelta dell'alimentazione, della razza della stabulazione, ecc.) per mantenere l'animale in buono stato di salute, questo si ammala e le terapie con medicine complementari non hanno funzionato. La possibilità di utilizzare i prodotti allopatrici è comunque limitata nei fini (che non possono essere di profilassi), e nel tempo (non più di tre volte l'anno o una a seconda del ciclo vitale dell'animale, e con un tempo di sospensione prima della macellazione è doppio di quello previsto negli allevamenti convenzionali).

Gli animali che dovessero uscire dai limiti prefissati dal regolamento non vanno eliminati dall'azienda, ma possono rimanere, magari separati dagli altri, anche se devono ricominciare la loro conversione, passata la quale ridiventeranno biologici a tutti gli effetti.

Il Regolamento non limita invece l'utilizzazione di vaccini e antiparassitari. Questi ultimi potrebbero invece rappresentare un problema, in quanto spesso sono tossici e inquinanti, tanto è vero che la legge applicativa italiana del Reg. (CE) n. 2092/91 (D.M. n. 91436 del 4 agosto 2000), oramai superata dall'ultimo regolamento UE, ne limitava la utilizzazione a due volte l'anno, compresi quelli per gli ectoparassiti somministrati per via parenterale e/o per applicazioni esterne con prodotti ottenuti per sintesi chimica, e consentiva solo l'uso di prodotti con periodi di sospensione inferiori a dieci giorni in modo da limitare l'uso delle molecole più dannose, soprattutto per l'ambiente, quali l'ivermectina.

5.5 I contenuti dei regolamenti in merito alla garanzia circa il benessere e la salute degli animali allevati

Il benessere viene garantito dagli standard e dai regolamenti del biologico attraverso prescrizioni che riguardano l'alimentazione, le razze, i sistemi di allevamento, la riproduzione, le cure e la pulizia degli ambienti.

Attualmente le produzioni biologiche nella UE sono regolamentate dal Reg. (CE) n. 834/2007 del Consiglio del 28 giugno 2007 relativo alla produzione biologica e all'etichetta-

tura dei prodotti biologici e dal Reg. (CE) n. 889/2008 della Commissione del 5 settembre 2008 che ne riporta le modalità di applicazione.

Per brevità della trattazione ci si limiterà a considerare solo le indicazioni generali presenti nelle norme di produzione animale del Reg. (CE) n. 834/2007, facendo solo alcuni cenni al Reg. (CE) n. 889/2008.

Queste linee d'indirizzo sono dettate dall'interesse per il "benessere animale", ma anche dall'interesse per la sicurezza alimentare dei consumatori di prodotti biologici.

Origine degli animali. L'origine è sempre importante per il benessere e la salute degli animali. Gli animali allevati dovrebbero essere resistenti alle malattie ed esenti da tare genetiche, in modo da evitare il più possibile che si ammalino e che quindi se ne possa compromettere il benessere. Purtroppo questo aspetto è nella realtà spesso disatteso per la difficoltà a ottenere delle buone produzioni con animali non selezionati, e/o perché non ci sono razze rustiche disponibili, e/o perché le razze che dovrebbero essere rustiche hanno perso le loro caratteristiche di resistenza e rusticità. Gli animali per le produzioni biologiche sono quelli che nascono e vivono in aziende biologiche e sono quindi controllati secondo il regolamento, possono essere introdotti in un'azienda biologica animali allevati in modo non biologico, solo per la riproduzione e mai per l'ingrasso. I limiti nel consentire l'inserimento di animali non biologici servono soprattutto a evitare l'introduzione nell'allevamento di animali con potenziali problemi sanitari, con patologie nascoste e/o in incubazione (ad esempio bovini affetti da BSE). Sono previste delle facilitazioni nel caso in cui l'azienda decida di scegliere animali di razze più adattate all'ambiente (cambio razza) o in via di estinzione.

Pratiche zootecniche e condizioni di stabulazione. A questo riguardo il Regolamento dà una serie di indicazioni importanti che sono fondamentali per il mantenimento del benessere degli animali allevati. Si richiede che le persone addette alla cura degli animali abbiano conoscenze e competenze di base in materia di salute e benessere degli animali; che la densità degli animali, e le condizioni di stabulazione siano in grado di garantire la soddisfazione delle esigenze fisiologiche, etologiche e di sviluppo degli animali; si chiede la possibilità permanente di accedere a spazi aperti, di preferenza pascoli. L'ambiente dove vengono tenuti gli animali, e i sistemi di allevamento sono fondamentali per il mantenimento del "benessere animale" negli allevamenti biologici. L'uso obbligatorio del pascolo per gli erbivori è uno degli aspetti più importanti per il "benessere animale", e questi devono avere accesso ai pascoli ogni qualvolta le condizioni lo consentano. Sempre per favorire il "benessere animale" e l'accesso ai pascoli si consente l'attività tradizionale della transumanza anche se condotta su terreni convenzionali. Di fatto, nei periodi di transumanza, gli animali possono pascolare anche su terreni non certificati biologici quando sono condotti da un'area di pascolo all'altra.

La stabulazione fissa, altrimenti vietata, può essere consentita solo nelle piccole aziende, purché gli animali abbiano accesso ai pascoli durante la buona stagione, e a spazi liberi all'aperto almeno due volte la settimana quando sono tenuti in stalla. Si consente che la fase finale d'ingrasso dei bovini adulti da carne possa avvenire in stalla, pur con dei limiti temporali ben definiti, in modo che sia possibile l'ottenimento di carcasse con caratteristiche soddisfacenti, in modo da non penalizzare inutilmente le produzioni biologiche rispetto alle convenzionali.

L'imposizione di limitare le inutili mutilazioni agli animali, purtroppo in certi casi cozza con consuetudini e necessità che di fatto le permettono, come nel caso della castrazione.

Vengono stabilite anche norme a tutela dell'ambiente, cioè limitazione al numero degli animali per ridurre l'erosione del suolo e l'inquinamento dovuto alle deiezioni.

Riproduzione. L'inseminazione artificiale è ammessa ma in linea di massima la riproduzione deve avvenire con metodi naturali e non deve essere indotta da trattamenti con ormoni o sostanze simili, a meno che non si tratti di una terapia veterinaria per un singolo animale. Nel caso della riproduzione il principio generale che vuole garantirne la "naturalità" entra in contrasto con la realtà delle pratiche di allevamento, soprattutto delle vacche da latte, che ormai prevedono la fecondazione strumentale. Questa pratica, se da una parte aiuta a mantenere la salute degli animali annullando il rischio di trasmissione di malattie, dall'altra parte limita di molto quello che sarebbe il comportamento naturale della specie.

Alimentazione. Le indicazioni sono rivolte sia alla garanzia del "benessere animale", che alla sicurezza alimentare dei consumatori. Gli animali devono avere in permanenza accesso al pascolo o a foraggi grossolani. I mangimi devono provenire dall'azienda stessa o da altre aziende biologiche della stessa regione, e soddisfare i fabbisogni nutrizionali nei vari stadi di sviluppo degli animali. Le materie prime per mangimi non biologiche, gli additivi per mangimi, taluni prodotti usati nell'alimentazione degli animali e negli ausiliari di fabbricazione possono essere utilizzati solo se autorizzati per l'uso nella produzione biologica.

Non è consentito l'uso di stimolanti della crescita e di amminoacidi sintetici. I mammiferi lattanti devono essere nutriti con latte naturale, di preferenza materno.

L'alimentazione degli animali biologici è fondamentale per il mantenimento del loro benessere e deve essere biologica. Per gli erbivori i sistemi di allevamento devono basarsi in massima parte sul pascolo, tenuto conto della disponibilità di questi nei vari periodi dell'anno. Almeno il 60% della materia secca di cui è composta la razione giornaliera degli erbivori deve essere costituito da foraggi grossolani e foraggi freschi, essiccati o insilati, vietando quindi un'alimentazione troppo spinta che potrebbe danneggiare la salute degli animali. I foraggi grossolani e i foraggi freschi, essiccati o insilati devono essere aggiunti anche alla razione giornaliera di suini e pollame.

È vietato tenere gli animali in condizioni, o sottoporli a un regime alimentare, che possano indurre anemia, come accadeva per l'alimentazione del vitello da latte. Le pratiche d'ingrasso devono essere reversibili a qualsiasi stadio dell'allevamento (non devono quindi creare danni fisiologici agli animali) ed è vietata l'alimentazione forzata (come nel caso della produzione di fegato grasso).

Prevenzione delle malattie. Nell'agricoltura biologica la prevenzione delle malattie deve essere realizzata mediante prima di tutto la selezione delle razze e dei ceppi, le pratiche zootecniche, la somministrazione di mangimi di qualità, l'esercizio, un'adeguata densità degli animali e idonee condizioni di stabulazione e d'igiene, ma in caso di malattia il trattamento deve essere tempestivo per evitare sofferenze agli animali.

I prodotti fitoterapici, i prodotti omeopatici, gli oligoelementi e i prodotti naturali, sono preferiti ai medicinali veterinari allopatrici ottenuti per sintesi chimica o agli antibiotici, purché abbiano efficacia terapeutica per la specie animale e tenuto conto delle circostanze che hanno richiesto la cura. Qualora l'applicazione delle misure elencate sopra non sia efficace per le malattie o le ferite, e qualora la cura sia essenziale per evitare sofferenze o disagi all'animale, possono essere utilizzati antibiotici o medicinali veterinari allopatrici ottenuti per sintesi chimica sotto la responsabilità di un veterinario e con precisi limiti stabiliti dal Regolamento.

Pulizia e disinfezione. Riguardo alla pulizia e alla disinfezione, i relativi prodotti possono essere utilizzati nei locali di stabulazione e negli impianti solo se autorizzati per l'uso nella produzione biologica. I fabbricati, i recinti, le attrezzature e gli utensili devono essere sempre adeguatamente puliti e disinfettati per evitare contaminazioni incrociate e la proliferazione di organismi patogeni. Anche i rodenticidi e gli insetticidi utilizzati devono essere quelli consentiti dal regolamento.

5.6 Punti critici e contraddizioni presenti nella normativa

Anche se le norme previste dai regolamenti del biologico prevedono azioni finalizzate a garantire il benessere e la salute degli animali, non è detto che siano sufficienti. Le indicazioni contenute nei regolamenti, in parte provengono da risultati della ricerca, in parte sono frutto di idee predefinite (come il divieto assoluto di usare le gabbie, che rende problematico l'allevamento di alcune specie come i conigli), in parte, infine, sono *desiderata* non sempre del tutto applicabili nella realtà (es. utilizzazione di razze rustiche, a ridotta produttività, adattate all'ambiente).

Il fatto che il regolamento sia influenzato anche da regole dettate dall'interesse di garantire la sicurezza alimentare dei consumatori, fa sì che alcuni aspetti riguardanti il "benessere animale" passino talvolta in un secondo piano e si creino delle contraddizioni non sempre del tutto comprensibili. Soprattutto nelle parti che riguardano l'alimentazione e la conversione degli animali, senz'altro importanti per il mantenimento del benessere, ma soprattutto perché si vogliono ottenere produzioni sicure e venire incontro alle aspettative dei consumatori.

Ne è un esempio l'art. 22 del Reg. (CE) n. 889/2008 sulle materie prime e gli additivi consentiti nell'alimentazione degli animali. Introdurre limitazioni in merito agli alimenti è senz'altro necessario, ma la «lista positiva dei prodotti consentiti» (allegato V) rischia di lasciarne fuori alcuni in modo ingiustificato, come nel caso dei sottoprodotti dei prodotti ammessi. Si arriva ad esempio al paradosso che l'uso del farro in granella è consentito, ma siccome non si menzionano i suoi sottoprodotti, non sarebbe consentita la crusca di farro. Eppure alcuni produttori e allevatori biologici toscani che producono farro, basano da tempo l'ingrasso dei propri animali proprio sulla utilizzazione di questi sottoprodotti (Alampi Sottini et al., 2002).

Nell'allegato VI, si tratta delle vitamine sintetiche utilizzabili per monogastrioci e poligastrioci. Dato che non si è ritenuto di vietarne l'uso, consentendo solo le vitamine "naturali", si è ricorso alla definizione di «vitamine di sintesi identiche alle vitamine naturali», che pure pur comprensibile nello spirito, sembra proprio una contraddizione in termini per giustificare l'uso di prodotti non naturali.

Abbastanza arbitrari, come del resto avviene per le produzioni vegetali, sono anche i periodi di conversione stabiliti dall'art. 38 del Reg. (CE) n. 889/2008 su animali e prodotti animali. Ad esempio: 12 mesi per gli equidi e i bovini (comprese le specie *Bubalus* e *Bison*) destinati alla produzione di carne e in ogni caso per almeno tre quarti della loro vita; 6 mesi per i piccoli ruminanti e i suini nonché per gli animali destinati alla produzione lattiera; 10 settimane per il pollame introdotto prima dei tre giorni di età e destinato alla produzione di carne; 6 settimane per le galline ovaiole.

Questi periodi sono un retaggio dei regolamenti precedenti, che più che avere fondamento scientifico, sembrano piuttosto rivolte a rassicurare i consumatori.

Nonostante esistano diverse metodologie per misurare il benessere degli animali (vedi capitolo 1) e in molti Paesi vengano utilizzate per valutare il benessere degli animali allevati secondo il metodo biologico, in Italia sembra prevalere l'assunzione a priori che gli animali allevati con metodo biologico stiano bene e siano sani, e che non esistano metodi affidabili per valutare le aziende da questo punto di vista. Siamo arrivati all'assurdo che in Toscana, nel recente passato, le aziende biologiche non hanno preso premi per il benessere (animale perché a priori gli animali stavano già bene), mentre lo hanno preso le convenzionali intensive (dato che avevano ampi margini di miglioramento).

5.7 Possibili soluzioni a problematiche specifiche dell'allevamento biologico a riguardo del "benessere animale"

Gli animali allevati con metodo biologico sono esposti a specifici rischi sanitari, di sicurezza da parte di agenti esterni o da altre sostanze pericolose, ma anche da fattori che dipendono direttamente dagli allevatori e operatori del settore.

Il metodo di allevamento biologico può determinare una nuova espressione di problemi patologici già noti (per es., l'elmintiasi nei suini), la ricomparsa di patologie (per es., i vesciconi sternali nei *broiler*), o il perdurare di problemi già diffusi (per esempio, la mastite nelle bovine da latte). Ogni situazione deve essere analizzata in una prospettiva locale e climatica a causa delle profonde differenze nelle pratiche di allevamento, delle diverse condizioni di sopravvivenza e di trasmissione degli agenti infettivi nell'ambiente esterno, e delle differenti norme nazionali (Thamsborg et al., 2004).

Nella conversione al biologico vi sono diversi aspetti che possono influenzare lo stato sanitario e quindi il benessere degli animali:

- le differenze nei sistemi di stabulazione e la produzione all'aperto;
- le limitazioni e i principi nell'uso di trattamenti farmacologici, come ad esempio il divieto di ricorrere a trattamenti preventivi;
- il necessario cambiamento nell'atteggiamento e nelle percezioni dell'allevatore;
- i vincoli di costo;
- lo sviluppo di nuove strategie alimentari legate alla disponibilità limitata di specifici nutrienti.

Ognuno di questi aspetti può avere sia effetti positivi che negativi sull'insieme delle patologie e sulla loro epidemiologia, e sarà fortemente influenzato dall'associazione tra i differenti fattori. Può sembrare, ad esempio, che il divieto di ricorrere a trattamenti preventivi renda la profilassi più complessa (es. per il controllo dei parassiti; Thamsborg et al., 1999). Tuttavia, molto dipende dalle condizioni nelle quali sono allevati gli animali, e dall'atteggiamento dell'allevatore verso metodi alternativi durante e dopo la conversione. Ci possono essere anche altri fattori che possono essere determinanti, quali l'introduzione di nuove razze (per es., razze avicole adattate all'allevamento *free range*) o i sistemi misti di allevamento (per il controllo delle parassitosi).

Anche l'alimentazione estensiva con foraggio grezzo può influenzare la salute degli animali. Ad esempio nei bovini un'elevata percentuale di foraggio, anche se può limitare le *performance* degli animali perché le richieste energetiche possono non essere del tutto soddisfatte, può favorire l'ambiente ruminale e portare a una minore incidenza di disordini metabolici (Thamsborg et al., 2004).

Le patologie che possono colpire gli animali in produzione biologica sono in parte legate alle loro produzioni e in parte al sistema di allevamento. Si possono ricordare, per le bovine da latte: mastiti, disordini riproduttivi, disordini metabolici, zoppie e malattie parassitarie; per gli ovini: parassiti e clostridiosi; per gli avicoli plumofagia, cannibalismo, coccidiosi ed elmintiasi; per i suini: malattie parassitarie. Alcune patologie riguardano direttamente la sicurezza alimentare: quali ad esempio campylobatteriosi, salmonelle e altre infezioni fra cui anche la BSE.

Tutti gli animali al pascolo sono affetti per la maggior parte del tempo da parassiti, e si reinfestano quasi continuamente tramite le larve presenti sugli steli d'erba. Sebbene le malattie parassitarie non abbiano in genere gli effetti eclatanti delle malattie infettive, possono determinare perdite produttive ed economiche, pertanto nella letteratura sono proposte diverse strategie di contrasto.

Intanto si può ridurre i parassiti riseminando il pascolo, tagliando l'erba per produrre fieno o insilato, o alternando colture annuali come ad esempio la colza.

La strategia ideale per il controllo dei parassiti consiste nello spostamento verso aree pulite durante la stagione di pascolamento, e/o nell'alternanza di pascolo tra le diverse specie, il cosiddetto pascolo misto (Younie et al., 2004). Il primo tipo di strategia è quello più conosciuto in Italia, anche se non viene sempre applicato, per mancanza di spazio o per scarsa conoscenza del problema, il secondo tipo è meno conosciuto e attuato nel nostro Paese.

Il pascolo misto può essere realizzato, ad esempio, immettendo nella stessa area pecore assieme ad altre specie non suscettibili, o facendo pascolare animali giovani e recettivi con altri più anziani e immuni (es. pecore in asciutta). Questa strategia riduce la densità di capi suscettibili. Gli animali immuni, ingerendo l'erba contaminata, distruggono attivamente le larve dei vermi riducendo così il rischio di infestazione dei soggetti suscettibili.

Anche un'alimentazione appropriata, in particolare un giusto apporto di proteine a fine gravidanza e inizio lattazione, ridurrebbe l'emissione fecale di uova e in ultima analisi la contaminazione del cotico erboso (Houdijk et al., 2001).

C'è da tempo interesse sempre maggiore verso l'uso di foraggi "bioattivi" contenenti metaboliti che potrebbero contribuire alla riduzione di infestazioni parassitarie. I foraggi bioattivi sono generalmente non tossici e non pongono quindi problemi di dosaggio, al contrario delle piante medicinali di climi temperati con presunta attività antielmintica. Ideale sarebbe inserire le piante bioattive nella dieta come elementi principali, e se possibile, queste dovrebbero essere inserite nella rotazione colturale dell'azienda (Niezen et al., 1998).

Gli erbivori che devono stare al pascolo nel sistema delle produzioni biologiche, negli ultimi anni subiscono il problema del ritorno dei grossi predatori, soprattutto lupi, che possono provocare danni agli animali e/o aumento dello stress con conseguente danni al benessere e alle produzioni.

Per proteggere il loro bestiame dagli assalti dei predatori la maggior parte degli allevatori europei nel passato ha sempre utilizzato cani di grossa taglia che vivevano insieme alle pecore ed erano capaci di respingere un lupo e persino un orso (nelle regioni in cui i predatori non sono mai scomparsi, ad es. in Abruzzo, questi sistemi sono ancora utilizzati)⁴.L'Italia ha una tradizione millenaria in questo senso, e per la protezione delle

⁴ Spesso gli allevatori dotavano i loro cani di collari con punte metalliche (come l'abruzzese "vreccale"), per proteggerli nell'eventualità di una lotta con un grande predatore, o accorciavano loro la coda perché non potesse essere un punto di appiglio durante la lotta (KORA, 2009).

greggi viene utilizzato il Pastore Maremmano Abruzzese. Cani da difesa delle greggi vengono sempre più utilizzati anche nel resto dell'Europa, (es. Portogallo, Norvegia, Francia, Slovacchia, Bulgaria) per proteggere le pecore sia dai cani randagi sia dai grandi predatori, ormai ritornati in numerose regioni.

I lupi sono sempre più presenti nel nostro territorio, ma la conoscenza dei sistemi di difesa degli animali dai lupi e altri cani randagi, fra cui la utilizzazione di cani da difesa, non è più diffusa come un tempo⁵. Un altro sistema molto utilizzato ultimamente contro i predatori è quello di circondare il pascolo con recinti elettrici, anche se questa soluzione è costosa e non sempre efficace in quanto a volte il lupo riesce a superare la recinzione, o a spingere il gregge contro il recinto in modo di romperlo, e, se l'allevatore non riesce a raggruppare la totalità del gregge all'interno della recinzione, spesso attacca i gruppi di animali rimasti all'esterno.

Il pascolo degli animali porta con sé anche il rischio che le loro produzioni possano essere contaminate da patogeni o da inquinanti ambientali presenti nel terreno. È il caso della diossina presente in molte aree dei Paesi Bassi contaminate da precedenti attività industriali⁶ che ha in certi casi portato al ritrovamento della stessa nelle uova prodotte da galline biologiche (De Vries et al., 2006; Kijlstra et al., 2007).

Come più volte sottolineato, il rispetto dei regolamenti comunitari sul biologico non garantisce automaticamente il benessere degli animali, ma molto dipende dal comportamento degli allevatori. Ci sono allevatori che non somministrano insilati ai propri animali (anche se permessi dai regolamenti), oppure non utilizzano mai rimedi allopatici (anche se consentiti entro certi limiti), oppure non danno antiparassitari ritenuti dannosi e inquinanti per l'ambiente come l'ivermectina (anche se consentiti) e utilizzano sistemi alternativi per controllare i parassiti (come il pascolo misto multispecie che è una buona pratica anche se non imposta dalle norme). Per contro ci sono allevatori meno ideologizzati, con una lunga esperienza personale o familiare di allevamento convenzionale alle spalle, più sensibili agli obiettivi economici, che ricorrono a tutto ciò che il regolamento consente.

Tra le scelte che influenzano in modo diretto il benessere degli animali ci sono quelle relative alla macellazione, in particolare degli ovini. Gli animali per essere certificati bio devono essere macellati in strutture riconosciute, ma sia nel convenzionale che nel bio molti pastori macellano gli animali direttamente in azienda, spesso senza stordirli prima di iugularli. Il problema è significativo perché, a causa dei costi di macellazione e del fatto che i macelli certificati bio sono spesso poco raggiungibili, è difficile che gli allevatori macellino regolarmente gli animali. Questo punto potrebbe essere superato adottando, come in altri paesi, impianti di macellazione mobile che si spostino da un allevamento all'altro. Un primo macello per ovini è stato autorizzato a Zeri (Massa Carrara), dove viene prodotto il celebre agnello.

Un altro problema deriva dall'obbligo di alimentare i piccoli con latte materno o, almeno, naturale. Alcuni allevatori, contraddicendo in modo evidente le dichiarazioni sul "benessere animale", pur di non nutrire i vitelli con il latte naturale perché troppo costoso, li vendono a poco prezzo sul mercato convenzionale destinandoli all'ingrasso intensivo. In realtà, diverse sperimentazioni hanno dimostrato che sarebbe possibile ingrassare con

⁵ Ad esempio in Toscana molti pastori provengono da famiglie che si sono trasferite dalla Sardegna negli anni '60. Non essendoci lupi sull'isola, questi allevatori non hanno la cultura della difesa del bestiame da questo animale e non hanno mai utilizzato cani pastori.

⁶ Ma anche in un'area vicino a Firenze, usata come discarica di materiali e fanghi derivanti dall'alluvione del 1966, si è dovuto interrompere un allevamento biologico di suini allevati all'aperto perché il grasso degli stessi era risultato inquinato da sostanze chimiche ancora presenti nel terreno dopo 40 anni di riposo.

profitto questi animali in allevamenti biologici producendo della carne bio con ottime qualità nutrizionali (Martini et al., 2008).

5.8 Prospettive di sviluppo della normativa

Importanti riferimenti per definire principi e criteri di sviluppo della normativa possono essere individuati nei risultati provenienti da due network internazionali di ricerca sul benessere degli animali in produzione biologica e sulla sicurezza alimentare, finanziati dalla Commissione che hanno raccolto negli scorsi anni tutti i ricercatori europei che si interessano di produzioni biologiche animali. Una delle caratteristiche interessanti di questi network è stata senz'altro l'interdisciplinarietà e la partecipazione di componenti provenienti dalla maggior parte dei paesi della UE.

Il primo network per salute e il benessere degli animali in agricoltura biologica (NAHWOA), è stato coordinato dall'università di Reading (UK)⁷. A esso hanno partecipato ricercatori provenienti da 17 istituti differenti in 13 Paesi europei. Nel corso di tre anni il network ha svolto molte attività e ha organizzato una serie di Workshop che hanno coinvolto ricercatori, consulenti, rappresentanti degli organismi di certificazione e produttori biologici per identificare e stabilire le priorità tra gli argomenti importanti per la ricerca e lo sviluppo nelle produzioni zootecniche biologiche nei Paesi dell'UE (Hovi, 2004).

Alla fine sono state stilate delle raccomandazioni ed è stato pubblicato un volume che, trattando tutti gli argomenti ritenuti importanti al tempo in cui è stato scritto, rappresenta il testo più completo pubblicato nella UE sulla zootecnia biologica⁸.

Il network ha prodotto raccomandazioni importanti riguardo al benessere animale che purtroppo in gran parte non sono state recepite dagli attuali regolamenti. Esse enfatizzano la necessità dello sviluppo di standard comuni a livello europeo per la zootecnia biologica (Hovi, 2004). Le raccomandazioni riportate in allegato al capitolo, sono divise in tre settori: 1) sviluppo degli standard, 2) sviluppo dei sistemi, formazione, strumenti e 3) necessità di ricerca.

Il secondo network di ricerca europeo, coordinato dalla Danimarca, sul Sostegno della salute animale e della sicurezza alimentare in agricoltura biologica (SAFO)⁹, non si è occupato direttamente del benessere, ma della salute e della sicurezza alimentare in zootecnia biologica.

SAFO è stata un'Azione Concertata finanziata con fondi UE che ha svolto la sua attività dal marzo 2003 all'agosto 2006. L'obiettivo del progetto era quello di migliorare la sicurezza alimentare e la salute animale nei sistemi di allevamento biologico attraverso una attiva comunicazione dei risultati della ricerca.

Nell'ambito di questo secondo network, che includeva un numero di Paesi partecipanti e di ricercatori più alto del NAHWOA (26 diversi Paesi europei), si sono realizzati

7 I documenti si possono scaricare all'indirizzo: <http://www.veeru.reading.ac.uk/organic/>

8 Essendo, purtroppo, venuta a mancare Vonne Lund, una delle principali autrici del testo, nonché una delle più importanti ricercatrici europee nel campo del "benessere animale" in zootecnia biologica, non è stato possibile aggiornare il testo sebbene gli autori ne avessero l'intenzione. Il libro, tradotto in italiano e pubblicato da Edagricole, viene attualmente utilizzato in molti corsi universitari riguardanti la zootecnia biologica e il benessere animale (Martini et al., 2006).

9 Il sito del network, tuttora attivo è: <http://www.safonetwork.org/>, anche se i contenuti originali sono cambiati.

un numero rilevante di incontri, nei quali sono stati presentati una molteplicità di risultati e di lavori molto interessanti riguardanti anche il benessere degli animali.

Dal network SAFO sono emerse interessanti raccomandazioni che sono anche state esposte direttamente alla commissione UE a Bruxelles. Durante il workshop finale, tenutosi a Odense il 1° giugno 2006, Albert Sundrum (2006) ha presentato le raccomandazioni del SAFO per il futuro sviluppo del Regolamento Biologico UE relativo alle produzioni animali, mettendo in risalto il grado di diversificazione dei sistemi di allevamento da una parte all'altra dell'Europa, e il fatto che lo sviluppo delle produzioni biologiche animali è rimasto indietro rispetto a quello delle produzioni vegetali. Sembra che lo stato della salute in zootecnia biologica sia comparabile a quello della zootecnia convenzionale, cioè non è significativamente migliore. Le differenze fra le aziende individuali sembrano essere maggiori di quelle fra sistema biologico e convenzionale, dato che il sistema di gestione dell'azienda è la fonte di variazione più importante. I piani di conversione spesso non coinvolgono le aziende zootecniche e c'è una mancanza di addestramento ed educazione degli allevatori riguardo alla gestione preventiva della salute negli allevamenti biologici. Spesso anche veterinari, consulenti e ispettori non hanno un addestramento sufficiente rispetto alla gestione preventiva della salute e alle opzioni riguardanti trattamenti alternativi. Il Gruppo di Lavoro sullo Sviluppo degli Standard ha raccomandato che:

- Venga incluso nel Regolamento UE un principio forte riguardante la salute animale che metta in luce il bisogno di misure preventive.
- Il Regolamento UE dovrebbe fornire linee guida più specifiche e fare più chiarezza riguardo alle misure preventive.
- Ogni allevamento biologico dovrebbe produrre un piano riguardante la salute animale.
- C'è bisogno di fare attenzione al prodotto salute attraverso una valutazione "basata sugli animali"
- Gli Organismi di Certificazione dovrebbero stabilire un regolare sistema di monitoraggio riguardo ai dati sulla salute animale.

Sempre nell'ambito di SAFO è stato messo in luce come la valutazione del "benessere animale" dovrebbe essere importante nella certificazione biologica e che si potrebbero usare metodi di valutazione "basati sugli *input*" come il sistema dell'indice ANI/TGI che valuta l'appropriatezza delle condizioni di stabulazione, oppure parametri "basati sui risultati" che includono misure quantitative degli animali (es. condizione corporea, lesioni della pelle, distanza di volo) oppure valutazioni qualitative (es. indicatori che descrivano il comportamento e/o i desideri del gruppo/individuo). Inoltre è stato messo in luce che sebbene i parametri "basati sugli *input*" dovrebbero essere inclusi in un sistema di valutazione, preferibilmente un sistema del genere potrebbe e dovrebbe in primo luogo comprendere parametri "basati sui risultati", sia quantitativi che qualitativi (Leeb, 2006).

Complessivamente SAFO ha messo in luce la diversità delle condizioni fisiche e sociali, e quindi dei sistemi di allevamento nella UE che limita la possibilità di trasferimento tecnologico da regione a regione, nonché rende difficile armonizzare le norme. Inoltre, indipendentemente dal fatto che il paese presenti una storia consolidata di applicazione dei sistemi di allevamento biologico, l'applicazione degli standard a livello aziendale non sempre raggiunge gli ideali dei principi biologici (Vaarst, 2006).

In relazione alla qualità alimentare SAFO ha differenziato il concetto di "qualità di processo" (cioè aspetti di qualità correlati al metodo di produzione) e di "qualità di prodotto" (es. qualità intrinseca del prodotto stesso). Sebbene l'agricoltura biologica normalmen-

te abbia sempre un alto processo di qualità, alcuni aspetti di questa (es. la vita all'aperto per i polli) possono avere un impatto negativo sulla qualità/sicurezza del prodotto (es. a causa della aumentata esposizione a i contaminanti o patogeni ambientali).

Per superare queste mancanze, gli agricoltori biologici hanno bisogno di fare profondamente propri i valori biologici, e sforzarsi di raggiungere consapevolezza e armonia mettendo insieme sia il fine pratico immediato della fattibilità finanziaria sia i principi biologici.

In termini pratici c'è bisogno, per un ulteriore miglioramento del Regolamento in relazione alla salute e "benessere animale", dell'introduzione dei piani di sanità animale, del miglioramento delle procedure di certificazione, e specialmente dell'addestramento di allevatori/tecnici/veterinari in strategie sanitarie preventive.

A riguardo ai piani sanitari, ritenuti importanti da molti altri Paesi UE per la salute degli animali allevati secondo il metodo biologico, va detto in Italia sono stati sottostimati, il che benessere potrebbe alla lunga danneggiare le nostre produzioni biologiche nazionali.

Per ultimo va citato il progetto nazionale italiano Equizoobio, che ha coinvolto negli ultimi anni la maggior parte dei ricercatori italiani che si occupano di zootecnia biologica. Fra gli argomenti trattati dal progetto c'era anche una parte importante riguardante il benessere coordinata dal partner della università di Milano, per la quale si rimanda al capitolo di Valentina Ferrante in questo stesso testo.

5.9 Considerazioni conclusive

Piuttosto che delle vere conclusioni, di seguito si espone un elenco di aspetti salienti relativi al "benessere animale" in zootecnia biologica.

1. Il benessere degli animali è uno dei presupposti della zootecnia biologica.
2. I consumatori europei comprano prodotti biologici animali anche per motivi legati al benessere, oltre che per una questione di sicurezza alimentare. Sempre più consumatori anche nel nostro Paese sono interessati all'aspetto del benessere degli animali allevati, e quindi le produzioni biologiche sono importanti perché possono dare garanzie in questo senso.
3. L'opinione pubblica, anche perché condizionata dalle immagini pubblicitarie spesso fuorvianti, non si rende conto di come realmente vengono allevati gli animali in produzione convenzionale. Se ci fosse una maggiore consapevolezza, probabilmente le produzioni biologiche ne ricaverebbero un vantaggio.
4. La zootecnia convenzionale cerca di garantire la salute degli animali, per garantirne le produzioni, ma non è interessata al benessere degli animali per sé, anche se nelle sue forme low input, che si ispirano alle produzioni integrate, cerca in qualche modo di garantirlo.
5. Sebbene la zootecnia biologica persegue esplicitamente il "benessere animale" con ogni mezzo utilizzando le conoscenze attuali di ecologia, fisiologia, etologia e di psicologia sperimentale, c'è ancora molta ricerca da fare perché sia veramente garantito.
6. Il fatto che gli animali vengano allevati fuori dalle stalle e dalle gabbie liberi di muoversi li espone a dei rischi potenziali soprattutto di ordine sanitario. Però

da un punto di vista etico, non c'è dubbio che le produzioni derivate da questi animali siano rispettose della natura e da un punto di vista sanitario sono almeno paragonabili alle convenzionali. Oltretutto gli animali al pascolo, mangiando prodotti naturali, trasferiscono nelle loro produzioni degli aromi e dei sapori che derivano dalle essenze naturali.

7. La zootecnia biologica, soprattutto riguardo agli aspetti legati al benessere, ha grosse possibilità di imporsi all'attenzione dei consumatori e dell'opinione pubblica rispetto alle produzioni convenzionali.
8. L'UE ha finanziato negli ultimi anni ricerche sui diversi aspetti riguardanti le principali specie e le produzioni con metodo biologico coinvolgendo molti ricercatori anche italiani che hanno dato un contributo importante alla soluzione di alcuni problemi. È importante che la ricerca continui per superare gli altri ostacoli. Purtroppo nel nostro Paese la zootecnia biologica sembra aver perso di interesse da parte delle istituzioni pubbliche, ed è sempre più difficile avere finanziamenti adeguati a svolgere ricerche efficaci. Ciò appare in contraddizione con l'aumento delle aziende e dell'interesse dei consumatori verso i prodotti biologici di origine animale.

Allegato 1: Raccomandazioni provenienti dal network NAHWOA

Nel primo settore sullo Sviluppo degli standard/regolamenti, per quello che riguarda il “benessere animale”, si danno le seguenti raccomandazioni:

- Gli standard dovrebbero essere guidati e ispirati da una ricerca che rifletta la pratica e l'esperienza degli allevatori biologici.
- I responsabili delle decisioni politiche, quando mettono a punto gli standard, dovrebbero attribuire maggior importanza ai suggerimenti e alle conoscenze di etologi e di altri esperti di “benessere animale”.
- È importante formulare una definizione e una base filosofiche per il concetto di “benessere animale” in zootecnia biologica.
- Le aree di conflitto fra il benessere degli animali e gli altri scopi dell'agricoltura biologica (protezione dell'ambiente, sostenibilità, tutela della salute pubblica, ecc.) dovrebbero essere definite e dovrebbe essere necessario fornire delle risposte a tali conflitti.
- Gli standard del biologico dovrebbero essere sufficientemente flessibili da permettere il miglioramento continuo del “benessere animale” e da soddisfare le esigenze differenti nei diversi Paesi europei.

Riguardo alla Selezione si danno raccomandazioni sulla scelta delle razze e varietà adatte all'allevamento biologico soprattutto per quello degli avicoli.

Riguardo all'Alimentazione, si danno raccomandazioni sulla necessità di standard di riferimento per l'integrazione dei pascoli e somministrazione dei foraggi, sulle possibili carenze minerali degli alimenti e dei suoli, sul contenuto di foraggio delle diete dei ruminanti che dovrebbe essere sempre mantenuto al 60%, sugli amminoacidi di sintesi che dovrebbero rimanere esclusi dalle diete per i monogastrici, sulla proporzione di alimento prodotta dall'azienda e in loco, sulla non opportunità di mantenere l'applicazione rigida di un elenco positivo di alimenti che potrebbe limitare i foraggi disponibili per i sistemi biologici, sull'importanza dell'uso del latte naturale per l'alimentazione dei piccoli, sugli

alimenti di origine animale per i monogastrici.

Riguardo alla Gestione veterinaria le raccomandazioni riguardano la biosicurezza che dovrebbe essere mantenuta negli allevamenti, la necessità di prevedere piani formalizzati per la salute e il benessere, la necessità di regolarizzare l'utilizzazione delle medicine complementari richiedendo la registrazione dei trattamenti e la formazione degli allevatori, la necessità di riconsiderare il limite del numero di trattamenti convenzionali somministrati a un animale personalizzandolo a un numero medio massimo di trattamenti per animale nella mandria/gruppo, l'accettabilità di pratiche come quella dei vaccini anticoccidici somministrati per aerosol negli incubatoi di polli biologici.

Nel secondo settore sullo Sviluppo di sistemi, di assistenza tecnica, di formazione e di strumenti, riguardo al Benessere animale si danno le seguenti raccomandazioni:

1. È necessario uno strumento per valutare e migliorare il benessere degli animali negli allevamenti biologici. Tale strumento dovrebbe essere rivolto all'azione, avendo come scopo la comunicazione e il miglioramento piuttosto che la valutazione e la classificazione. Mentre l'*Animal Needs Index* Austriaco/Tedesco (ANI/TGI) è stato considerato un punto di partenza utile per lo sviluppo di un tale strumento, sono stati suggeriti parecchi miglioramenti e aggiunte.
 - Tutti gli strumenti dovrebbero essere basati su conoscenze epidemiologiche ed etologiche certe.
 - Inoltre devono essere considerati gli aspetti ecopatologici (zoonotici).
 - Lo scopo degli strumenti è offrire le soluzioni pratiche ai problemi identificati in azienda (cioè dovrebbero condurre all'azione).
 - il "pacchetto di strumenti" dovrebbe essere trasparente (cioè dovrebbe essere chiaro perché ogni aspetto è misurato).
 - Sviluppo e inclusione negli strumenti attuali di valutazione di parametri sanitari pratici e accurati (o collegamenti a strumenti semplici di controllo dello stato sanitario quali la conta delle cellule somatiche nel latte, le zoppie e il body condition score, ecc.).
 - Sviluppo e inclusione migliore di sistemi per misurare l'attitudine dell'allevatore/ relazione uomo-animale in campo.
 - Sviluppo di sistemi per inserire le condizioni di macellazione e di trasporto negli indici attuali di benessere animale.
 - Sviluppo di indici separati per i sistemi di produzione con stabulazione minima (es. aziende collinari scozzesi).
2. È importante sviluppare i collegamenti fra effettivo benessere ed effettivo stato sanitario degli animali non dovrebbe essere accettabile misurare il benessere degli animali solo in relazione ai parametri produttivi (es. buon incremento giornaliero/ produzione di latte non corrisponde a un buon livello di benessere, se l'animale sta contemporaneamente soffrendo per una patologia cronica legata alla produzione o per una malattia infettiva).
3. È necessaria l'educazione del consumatore per dimostrare i collegamenti fra benessere e qualità del prodotto e il costo per il miglioramento del "benessere animale" a livello dell'azienda agricola.

Riguardo alla Stockmanship si danno raccomandazioni sulla necessità di lavorare con gli allevatori mediante un approccio partecipativo, sulla necessità di formazione e

informazione di tutti i soggetti coinvolti durante il processo di conversione, sulla necessità dell'osservazione degli animali e la registrazione delle osservazioni, sulla necessità di un livello maggiore di comunicazione e partecipazione fra il produttore, il ricercatore e il consulente.

Riguardo alla Selezione si danno raccomandazioni riguardanti la necessità di sviluppare razze idonee e strategie di selezione per i sistemi biologici prima che l'uso della manipolazione genetica renda i metodi convenzionali di selezione inaccessibili agli allevatori biologici, la necessità di stabilire una relazione/dialogo con le aziende selezionatrici, la necessità di rapportarsi ai paesi dell'Est Europa che hanno mantenuto le razze locali attraverso programmi di selezione e, in questo modo, hanno un pool genetico più ampio, la necessità di formazione e del coinvolgimento degli allevatori nell'identificazione degli obiettivi della selezione, la necessità di prevedere una selezione mirata ad esempio per la resistenza ai parassiti, la necessità di adottare criteri particolari di selezione per gli avicoli (es. adattamento all'ambiente, comportamento normale in gruppi di grandi dimensioni, accrescimento lento, adattabilità al cambio della razione, resistenza a malattie e parassiti).

Riguardo all'Alimentazione le raccomandazioni riguardano l'alimentazione delle lattifere al pascolo e con foraggi, la formulazione delle razioni degli avicoli e i sistemi di alimentazione che li riguardano.

Riguardo alla Gestione veterinaria si danno delle raccomandazioni concernenti l'uso delle medicine complementari, i piani sanitari e la loro gestione (obiettivi specifici per ogni singola azienda, programmi sanitari gradualmente per aziende in conversione, introduzione di terapie alternative/complementari).

Riguardo allo Sviluppo di sistemi si danno raccomandazioni riguardanti l'utilizzazione dei vitelli maschi indesiderati nell'allevamento delle vacche da latte (uso di razze a duplice attitudine, produzione di vitelli biologici, sistema d'ingrasso in cooperativa-comune per le aziende di vacche da latte, collaborazione fra le aziende biologiche agricole e gli allevamenti di vacche da latte), la possibilità di considerare la castrazione una operazione meno dannosa per il benessere rispetto alla stabulazione al chiuso se può consentire un maggiore uso del pascolo, lo sviluppo dei sistemi di allevamento dei bovini da carne al pascolo.

Nel terzo settore sulla Necessità della ricerca riguardo alle Generalità si dice che la ricerca dovrebbe riflettere la pratica e l'esperienza degli allevatori biologici, ad esempio gli enti finanziatori dovrebbero favorire la ricerca partecipata e orientata all'azione.

Riguardo al "benessere animale" si danno le seguenti raccomandazioni:

Esiste la necessità di identificare e chiarire i settori problematici, riguardo al "benessere animale", specifici per i sistemi biologici. Questa ricerca dovrebbe richiamare soprattutto quegli aspetti dove esiste un potenziale conflitto fra "benessere animale" e altri obiettivi della produzione biologica.

È necessario mettere a punto metodi olistici di quantificazione del "benessere animale" nelle aziende biologiche e misurare l'impatto della gestione nel biologico sul benessere a livello dell'azienda, per conservare la fiducia del consumatore e aiutare gli allevatori biologici a ottenere elevati livelli di benessere nelle loro aziende.

Riguardo alla Stockmanship e stabulazione si danno delle raccomandazioni sulla necessità di ulteriori ricerche su che cosa sia e cosa generi una buona Stockmanship/capacità di allevare (definire buon livello di Stockmanship, formazione, ricerca).

Riguardo alla Selezione si danno delle raccomandazioni riguardanti la necessità di

ricerca per definire gli obiettivi dell'allevamento biologico, la necessità di effettuare ricerche per definire standard sostenibili per i sistemi di selezione del pollame, la necessità di effettuare ricerche per contribuire a fissare gli obiettivi di selezione per le vacche da latte, la necessità di documentare quali strategie di selezione vengano adottate dagli allevatori biologici nei differenti Paesi europei, la necessità di effettuare ricerche specifiche sulla produzione biologica del suino (qualità della carne, castrazione per evitare l'odore di ferro nella carne, problemi agli arti, attitudini materne, ecc.), le necessità di identificare delle soluzioni adatte per la produzione di vitelli maschi utili nell'allevamento di vacche da latte.

Riguardo all'Alimentazione si danno delle raccomandazioni riguardanti la necessità di identificare risorse naturali e regimi di alimentazione per sostituire le vitamine e gli aminoacidi di sintesi nelle razioni, specialmente per i monogastrici e le vitamine sintetiche per le vacche da latte biologiche, la necessità di ricerca sull'effetto a lungo termine del deficit energetico di inizio lattazione nelle vacche da latte biologiche, sull'efficienza organica e sull'impatto ambientale dei sistemi d'alimentazione, su questi ultimi e quelli d'allevamento innovatori per il bestiame giovane in tutti i sistemi biologici, sulla gestione del trifoglio, del pascolo e della conservazione del foraggio adatte al sistema biologico, sulla formulazione di razioni adatte per l'allevamento biologico, sullo sviluppo di sistemi che permettano agli animali giovani rimangano con le loro madri il più a lungo possibile, sulla identificazione dell'età di svezzamento ottimale per la salute e il benessere dei suinetti.

Riguardo alla Gestione veterinaria si danno delle raccomandazioni sulla necessità di ricerca sull'epidemiologia degli endoparassiti nei ruminanti e dei monogastrici e di come questi influenzino il benessere, sulla necessità di progetti europei di collaborazione sull'epidemiologia e sul controllo dei parassiti dei suini e degli avicoli, sulla necessità di cercare e identificare le terapie alternative e le strategie di sistema per il controllo dei parassiti in tutte le specie, sulla necessità di prove controllate di campo per il controllo dei parassiti, sulla necessità di sviluppare nuovi indici sanitari e di benessere, sulla necessità di un ricerca innovatrice e partecipativa sui piani sanitari, sulla necessità di esplorare i bisogni e le metodologie di ricerca nel campo della medicina complementare/alternativa.

Riguardo alla Sviluppo dei sistemi si danno delle raccomandazioni sulla necessità dell'identificazione delle difficoltà di collaborazione all'ingrasso del bestiame (compresi i maschi degli allevamenti di vacche da latte) e sviluppo di sistemi che abbiano un effetto minimo sulla salute e il benessere (es. giorni di viaggio e distanze minime, procedure di sicurezza per la salute della mandria), sulla fattibilità della produzione carne bovina biologica con tori non castrati, sulla ricerca sui sistemi completamente integrati basati sulla terra per la produzione avicola e sulla combinazione di sistemi di allevamento di monogastrici con frutteti/produzioni agroforestali, sulla gestione e l'allevamento di capre da latte e pecore in accordo con gli standard del biologico, sulla necessità di sviluppare sistemi di produzione zootecnica che siano completamente integrati con gli altri sistemi di produzione aziendale (es. avicoli combinati con orticoltura, silvicoltura o produzione di latte) e dove il comportamento animale (come la ricerca di cibo) si trasformi in una parte integrante del sistema stesso.

CAPITOLO VI

L' APPLICAZIONE IN ITALIA DELLA MISURA “PAGAMENTI PER IL BENESSERE DEGLI ANIMALI”

Manuela Scornaienghi*

6.1 Introduzione

Come già più volte accennato, l'attenzione al benessere degli animali è presente da tempo nella Politica Agricola Comune sia per la parte relativa allo sviluppo rurale che per quanto attiene alle politiche di mercato. Per quanto riguarda alle politiche di sviluppo rurale, già nel Reg. (CE) n. 1257/99, il benessere degli animali era possibile oggetto di alcune misure di intervento¹, ma soprattutto il rispetto della normativa in materia di igiene e benessere degli animali rivestiva accanto a quella ambientale il ruolo di requisito minimo nelle misure investimenti, insediamento giovani agricoltori e miglioramento delle condizioni di trasformazione e commercializzazione del regolamento (Macrì, 2004).

Successivamente con il Reg. (CE) n 1783/2003 sono state introdotte alcune modifiche che hanno ampliato i riferimenti al benessere degli animali negli interventi di sviluppo rurale. Ma è soprattutto, con la riforma di medio termine che alcune norme in materia sono state inserite tra i requisiti da rispettare per accedere ai pagamenti diretti (condizionalità) rendendo così, il “benessere animale” materia obbligatoria della consulenza aziendale introdotta dal Reg. (CE) n 1782/2003 (Macrì, 2005).

Infine, il nuovo regolamento per lo sviluppo rurale (Reg.(CE) n.1698/2005) conferma, ampliandolo, l'approccio adottato nella riforma di medio termine, inserendo, all'interno dell'Asse 1, nella misura che attiene ai costi sostenuti per la perdita di reddito derivante dall'applicazione di nuove regole introdotte di recente. Inoltre, all'interno dell'Asse 2 è stata definita una misura specifica per il miglioramento del benessere degli animali che finanzia impegni di durata tra i cinque e i sette anni che vanno oltre i requisiti minimi obbligatori. La Misura 215 “Pagamenti per il benessere degli animali” promuove, infatti la diffusione di tecniche di allevamento che migliorano il benessere degli animali rispetto alle normali Buone Pratiche Zootecniche (BPZ) ed è finalizzata a compensare i maggiori costi che le imprese del settore devono sostenere per la loro applicazione. Ispirate alle cosiddette “cinque libertà” del rapporto Brambell (vedi cap. 1) per la tutela del benessere degli animali, le BPZ rappresentano il presupposto per poter accedere ai finanziamenti previsti (Macrì, 2010). Esse corrispondono ai cosiddetti requisiti minimi (indicatori di baseline) che il Reg. (CE) n. 1974/2006, all'art. 27, indica nei seguenti aspetti: acqua e mangime più adatti al fabbisogno naturale; condizioni di stabulazione (tolleranze di spazio, lettiera, luce naturale); accesso all'aperto, assenza di mutilazioni sistematiche, d'isolamento o di conte-

* Istituto Nazionale di Economia Agraria

1 In particolare un'azione della misura investimenti e una tra le misure dell'articolo 33 consideravano il miglioramento del benessere degli animali tra le possibili finalità del sostegno.

zione permanente; prevenzione delle patologie determinate prevalentemente dalle pratiche di allevamento e/o dalle condizioni di detenzione degli animali.

Le Regioni italiane che a dicembre 2010 risultano avere attivato la Misura 215 sono 11: Campania, Emilia Romagna, Liguria, Piemonte, Toscana, Umbria, Valle d'Aosta, Veneto e Sardegna (quest'ultima, avendo attivato la misura sul benessere degli animali Misura F – nel PSR 2000-2006 – in seguito alla sua introduzione nel 2003, nell'attuale fase programmatica include anche impegni derivanti dal precedente periodo di programmazione e i trascinamenti per le misure pluriennali attivate ai sensi del Reg. (CE) n. 1257/1999, inoltre Calabria e Marche hanno introdotto la scheda della Misura 215 a seguito dell'*Health Check* e del *Recovery Plan* (Tabella 6.1).

Tabella 6.1 - Attivazione Misura 215 per Regione

Abruzzo	
Basilicata	
Calabria	*
Campania	*
Emilia Romagna	*
Friuli V.G.	
Lazio	
Liguria	*
Lombardia	
Marche	*
Molise	
Piemonte	*
Puglia	
Sardegna	*
Sicilia	
Toscana	*
Trentino A.A.	
Umbria	*
Valle d'Aosta	*
Veneto	*

Fonte: Dati PSR 2007-2013

Alla base degli interventi previsti dalle Regioni sono indicati l'adozione di sistemi di allevamento che aumentino il livello di benessere degli animali rispetto agli standard obbligatori individuati dalla normativa in materia, allo scopo di migliorare la qualità delle produzioni (migliori condizioni di allevamento = migliori caratteristiche qualitative e quantitative dei prodotti) e di aumentare i benefici di natura ambientale (riduzione dei carichi unitari di bestiame = maggiore tutela del suolo e delle risorse idriche). Motivazioni di natura economica e ambientale, dunque, e non "etiche", quelle cioè che riconoscono il diritto degli animali da allevamento ad avere un'esistenza appropriata durante i vari cicli zootecnici; paradossalmente, il benessere degli animali non risulta essere alla base degli impegni inerenti l'omonima misura.

A partire dalle indicazioni dell'art. 27 del Reg. (CE) n. 1974/2006, circa le cinque

aree di intervento che includono le tematiche più rilevanti per il benessere degli animali e, dunque, gli aspetti passibili di essere oggetto del miglioramento (BPZ), sono state definite cinque macroaree (gestione aziendale; sistema di allevamento e stabulazione; controllo ambientale [luminosità, ventilazione, temperatura]; alimentazione e acqua di bevanda; igiene, sanità e aspetti comportamentali), nell'ambito delle quali vengono ricondotti gli interventi/impegni richiesti dalle Regioni per poter accedere ai finanziamenti previsti.

La tabella 6.2 indica le macroaree al cui interno sono inclusi gli interventi delle Regioni italiane.

Tabella 6.2 - Macroaree per Regioni

Regioni	Macroaree				
	Gestione aziendale	Sistema di allevamento e stabulazione	Controllo ambientale (luminosità, ventilazione, temperatura)	Alimentazione e acqua di bevanda	Igiene, sanità e aspetti comportamentali
Calabria		•	•	•	•
Campania		•		•	•
Emilia Romagna	•	•	•	•	•
Liguria	•	•	•	•	•
Marche	•	•	•	•	•
Piemonte	•	•		•	•
Toscana	•	•	•	•	•
Sardegna	•	•	•		•
Umbria		•			
Valle d'Aosta			•		
Veneto		•			

Fonte: dati PSR 2007-2013

Gli impegni richiesti dalle Regioni italiane per accedere ai finanziamenti della Misura 215 riguardano gli allevamenti bovini, ovi-caprini, suini e avicoli; nessuna Regione ne prevede per gli allevamenti cunicoli, pur essendo l'Italia tra i più grandi produttori mondiali di carne di coniglio, con oltre 9 milioni di capi allevati².

La maggior parte delle Regioni assegna alla Misura 215 meno dell'1% del totale PSR; la Campania e il Piemonte superano appena tale percentuale con, rispettivamente, l'1,04% e 1,67%. Nettamente al di sopra si collocano i dati relativi alla Valle d'Aosta (6,42%) e alla Sardegna che, con il 13%, è la Regione che in assoluto assegna maggiori risorse alla Misura ed è anche la sola ad averla attivata già nella passata programmazione. Rispetto al totale dell'Asse 2, Calabria, Emilia Romagna, Toscana, Umbria e Veneto non superano il 2%, tale percentuale risulta di poco superiore per Liguria e Marche. Con il 3,56%, la Campania si colloca al quarto posto fra le Regioni con le percentuali maggiori, preceduta da Piemonte con il 5,60%, Valle d'Aosta (10,19%) e Sardegna con quasi il 30% (Tabella 6.3).

² Dati INEA, L'Agricoltura Italiana Conta 2009

Tabella 6.3 - Percentuale Mis. 215 su Totale Asse 2 e Totale PSR (euro)

Regioni	Totale mis. 215	Totale Asse 2	Costo Totale PSR	% Totale Asse 2	% su Totale PSR
Calabria	6.000.000	449.699.683	1.089.901.666	1,33	0,55
Campania	24.727.506	694.468.713	2.369.134.457	3,56	1,04
Emilia Romagna	8.220.727	441.246.910	1.708.725.265	1,86	0,48
Liguria	1.408.289	65.431.383	458.488.675	2,15	0,31
Marche	5.000.000	199.324.250	781.654.238	2,51	0,64
Piemonte	23.409.000	418.308.307	1.398.525.833	5,60	1,67
Sardegna	209.158.659	701.590.909	1.612.846.752	29,81	12,97
Toscana	4.925.427	364.723.738	1.354.785.759	1,35	0,36
Umbria	6.603.348	354.163.290	1.080.336.673	1,86	0,61
Valle d'Aosta	8.733.400	85.731.017	136.122.758	10,19	6,42
Veneto	7.954.545	445.541.498	1.754.044.723	1,79	0,45

Fonte: dati PSR 2007-2013

Macroarea Sistema di allevamento e stabulazione - L'estensivazione degli allevamenti, l'aumento delle superfici minime interne ed esterne e la possibilità di accesso all'aperto per gli animali allevati, soprattutto bovini e avicoli (macroarea sistemi di allevamento e stabulazione), con modalità e disposizioni differenti, sono impegni richiesti da tutte le Regioni, ad eccezione della Valle d'Aosta. In particolare, Umbria e Veneto si caratterizzano per un indirizzo specifico dell'impianto della misura verso tali obiettivi: la prima Regione prevede, infatti, due sole azioni entrambe di passaggio ad allevamenti all'aperto; in Veneto, tre delle quattro azioni previste riguardano l'estensivazione degli allevamenti. Dalla lettura dei PSR emerge che la percentuale di aumento degli spazi interni rispetto ai requisiti minimi varia a seconda delle specie e dell'età degli animali allevati. Ad esempio, per i vitelli da 0 a 8 settimane si va dal 5% di aumento delle dimensioni dei box individuali (Emilia Romagna) al 50% delle superficie interna coperta per i vitelli bovini e bufalini da latte (Campania) alla richiesta di superficie minima tra 2 e 3,5 m² per capo (Veneto). La volontà da parte delle amministrazioni di attivare impegni in tale ambito risponde alle richieste, da più parti evocate, di limitazione dell'inquinamento attraverso pratiche maggiormente sostenibili³, come la riduzione o il contenimento degli allevamenti intensivi a favore di quelli di tipo estensivo, ma sembra volere rispondere anche a esigenze di tipo etico espresse da parte della società e, in particolare, dei consumatori (vedi cap. 2): agli animali negli allevamenti intensivi, infatti, sono concessi spazi esigui in cui vivere e relazionarsi e, generalmente, è negato loro l'accesso all'aperto. Queste limitazioni oltre a negare il diritto a un ambiente appropriato alle loro specifiche esigenze implicano la negazione del diritto a comportamenti normali, (es. l'istinto di fuga di fronte alla percezione di un pericolo) provocando stress, aggressività e disagio. L'esiguità degli investimenti e degli aumenti programmati delle superfici non sembrano però in grado di incidere in maniera determinante sul miglioramento del benessere degli animali, tanto meno sulla diminuzione dei livelli di inquinamento provocati dagli allevamenti, ma possono considerarsi come un primo passo verso tali obiettivi, soprattutto se integrati ad altri interventi più specifici in materia.

³ FAO, *Rapporto Livestock's Long Shadow - Environmental Issues and Options (La lunga ombra del bestiame. Questioni ambientali e possibili opzioni)*.

Macroarea Igiene, sanità e aspetti comportamentali - Le malattie associate ai metodi di produzione del cibo, anche definite “patologie da maltrattamento”⁴ in quanto conseguenza dei metodi usati negli allevamenti industriali, sono sempre più numerose e aggressive nonché rischiose per la salute umana (afta epizootica, influenza aviaria, brucellosi, febbre suina). Gli interventi relativi alla macroarea “Igiene, sanità e aspetti comportamentali” sono diretti al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie degli allevamenti che, in numerosi casi, risultano essere all’origine dell’insorgenza e trasmissione di numerose patologie. Specifici impegni in tal senso, ad eccezione di Umbria e Valle d’Aosta, sono previsti da tutte le Regioni che hanno attivato la misura; in particolare, riguardo l’attuazione e la registrazione dei controlli sanitari periodici dei capi, Calabria, Emilia Romagna e Sardegna richiedono un piano di controllo delle mastiti, mentre piani di assistenza veterinaria programmata sono inclusi da Liguria, Marche, Piemonte e Toscana. Per quanto riguarda la profilassi indiretta, gli interventi di tipo strutturale riguardano la predisposizione di ambienti o aree apposite per gli animali infetti (Calabria, Campania, Emilia Romagna, Marche, Piemonte e Toscana) e la programmazione della pulizia e disinfestazione degli ambienti, delle attrezzature e degli automezzi per il trasporto, piani di lotta agli animali infestanti (roditori, insetti). Da sottolineare che il Piemonte e l’Emilia Romagna sono le uniche Regioni a indicare espressamente, per le operazioni di pulizia degli allevamenti, l’adozione del sistema “tutto pieno/tutto vuoto”, considerato il più efficace per la prevenzione delle epidemie. Probabilmente i costi che una sospensione dell’attività, seppur breve, comporta ha spinto le altre Regioni a optare per differenti sistemi. Da segnalare, anche, che nessuna Regione prevede interventi igienico-sanitari specifici per gli allevamenti avicoli, che sono quelli maggiormente soggetti alle epidemie⁵; infine, il divieto o contenimento degli interventi di mutilazione non a fini terapeutici è espressamente segnalato solo dalla Regione Marche.

Macroarea Gestione aziendale - Gli interventi riconducibili alla macroarea “gestione aziendale” sono indirettamente indirizzati al benessere degli animali, puntando al miglioramento delle procedure di conduzione dell’azienda e alla formazione degli operatori. Si tratta di azioni (registrazione dei dati sui controlli dei capi presenti in azienda, dei prodotti, della manutenzione di impianti e apparecchiature) particolarmente indicati per le aziende a ridotta specializzazione e per quelle a conduzione familiare dove la gestione degli animali è affidata, generalmente, a personale privo di competenze specifiche. Spesso infatti, gli addetti agli allevamenti piccoli o di modeste dimensioni, che sono considerati più rispettosi dei cicli naturali, dell’ambiente, ecc., non hanno sufficienti conoscenze e capacità economiche per garantire un adeguato benessere agli animali allevati. In questa direzione si inserisce anche l’altro impegno richiesto per questa macroarea, la formazione degli operatori. A tal proposito è importante sottolineare che ad eccezione della Toscana, le altre Regioni che prevedono tali interventi (Emilia Romagna, Marche, Sardegna) richiedono la partecipazione degli addetti a corsi di formazione e aggiornamento. Questo dato risulta particolarmente importante alla luce dell’ormai riconosciuta importanza che l’allevatore/operatore ha come principale artefice del “benessere animale”. Gli studi dimostrano che l’assenza di timore nei confronti dell’uomo, da parte dell’animale, provoca condizioni di benessere più elevato e indici di produzioni maggiori (Hemsworth, Coleman, 1998).

⁴ www.nutritionecology.org

⁵ *L’Italia dal 1997 al 2005 è stata interessata da sei epidemie di influenza aviaria, due ad alta e quattro a bassa patogenicità, che hanno colpito principalmente le aree ad alta densità di allevamenti avicoli del Veneto e della Lombardia.* (<http://www.epicentro.iss.it/focus/fluaviaria/busani.asp>).

Macroarea Controllo ambientale - Interventi riconducibili alla macroarea “Controllo ambientale” risultano attivati da sei Regioni (Emilia Romagna, Piemonte, Sardegna, Toscana, Valle d’Aosta e Veneto) e rispondono all’esigenza di garantire un ambiente fisico quanto più possibile adeguato ai bisogni delle specie allevate. Riguardano, in primo luogo, il miglioramento della luminosità, la ventilazione e temperatura degli ambienti interni degli allevamenti che spesso risultano con temperature troppo elevate, specie nei mesi caldi, presenza di gas tossici, polveri nocive e alti tassi di umidità, sistemi di illuminazione carenti o inadeguati. Altre operazioni puntano a una migliore fruibilità degli spazi esterni e richiedono l’inserimento di impianti di ventilazione (naturale o artificiale) che limitino i disagi dovuti al sovraffollamento e alle alte temperature climatiche esterne, di sistemi di illuminazione che rispettino il ciclo naturale di alternanza giorno-notte, il miglioramento dei sistemi per la rimozione delle deiezioni e la gestione delle lettiere, questi due ultimi interventi sono strettamente legati a quelli della macroarea “Igiene, sanità e aspetti comportamentali”.

Macroarea Alimentazione - Gli impegni relativi alla macroarea “alimentazione e acqua di bevanda” mirano a limitare la competizione per cibo e acqua da parte degli animali e a rispondere maggiormente alle loro esigenze alimentari naturali. Sono previsti da tutte le Regioni che hanno attivato la misura, ad eccezione di Sardegna, Valle d’Aosta e Veneto e prevedono il miglioramento delle strutture e degli impianti di alimentazione e bevaggio, il loro aumento numerico o ampliamento fisico, ma anche l’analisi periodica dell’acqua da abbeverata e del cibo (l’unica Regione a prevedere la consulenza di un’alimentarista per gli allevamenti suini sono le Marche). Tali interventi risultano particolarmente necessari alla luce dei gravi problemi emersi negli anni scorsi a causa di una inadeguata alimentazione animale (BSE) e alle spinte per l’introduzione nell’alimentazione animale di organismi geneticamente modificati che sembrano garantire rese maggiori, quindi maggiori profitti, a discapito della varietà genetica e della qualità dei prodotti. Ma risultano importanti anche per la sostenibilità ambientale, soprattutto in riferimento ai tassi di inquinamento da azoto dovuti alle deiezioni, su cui l’alimentazione ha un’indubbia incidenza. L’aumento del periodo di allattamento naturale è un impegno richiesto da Campania e Umbria e risulta particolarmente importante per il benessere fisico e psichico degli animali. Studi a riguardo sugli ovini, hanno infatti accertato che stress emotivo e nutrizionale sugli animali in lattazione, in concomitanza con la separazione dalla madre e l’avvio all’allattamento artificiale possono condizionare negativamente l’immunità cellulare e umorale dell’agnello (Sevi et al., 1999; Tabella, 6.4).

Tabella 6.4 - Interventi/impegni previsti per Regione

Interventi	Regioni										
	Calabria	Campania	Emilia Romagna	Liguria	Marche	Piemonte	Sardegna	Toscana	Umbria	Valle d'Aosta	Veneto
Formazione operatori			•		•		•				
registrazione dati sui capi/controlli/manutenzioni impianti		•	•	•			•				
sistemi di allevamento			•	•	•	•		•	•		•
superfici di stabulazione	•	•	•	•		•		•	•		
superfici esterne/accesso all'aperto	•	•			•	•		•	•		•
spazi socializzazione/aree esercizio			•		•	•		•			
mungitura			•	•		•	•	•			
zona parto	•		•		•	•	•	•			
prolungamento periodo allattamento naturale		•							•		
ventilazione/temperatura	•		•	•	•	•		•			
illuminazione				•	•						
pavimentazione			•		•	•					
impianti alimentazione/abbeveramento	•		•	•	•	•		•	•		
alimentazione	•				•						
acqua di abbeverata	•		•		•						
lettiera	•					•	•	•		•	•
assenza mutilazioni					•						
assistenza veterinaria programmata		•	•	•	•	•		•			
prevenzione/controllo patologie	•		•	•	•	•	•	•			
piani gestione/piani nascite				•							
aree isolamento animali malati	•	•	•	•	•			•			
igiene/pulizia		•			•	•	•				
smaltimento liquami	•		•			•					
lotta animali infestanti/sinantropi	•		•	•	•	•					

Fonte: INEA su dati PSR

6.2 La Misura 215 nei PSR delle regioni italiane

Di seguito saranno presi in esame gli aspetti principali della misura per ciascuna regione. In particolare, oltre agli obiettivi, gli impegni richiesti, le condizioni di ammissibilità, le specie animali per le quali è concesso il sostegno, l'importo massimo del sostegno per unità di bestiame adulto (UBA)⁶, i beneficiari, la localizzazione, le priorità, la dotazione finanziaria, gli eventuali bandi pubblicati.

6.2.1 Calabria

Le azioni della misura mirano a ridurre lo stress degli animali in relazione al contesto climatico, ambientale e territoriale nel quale insiste l'azienda zootecnica, attraverso un miglioramento delle condizioni di allevamento, alimentazione e prevenzione di alcune patologie. La misura, che trova applicazione su tutto il territorio regionale, prevede impegni riconducibili alle macroaree: alimentazione e acqua di bevanda, sistema di allevamento e stabulazione, igiene, sanità e aspetti comportamentali e controllo ambientale.

La prima macroarea, per i bovini e bufalini da latte, prevede l'introduzione, oltre ai normali abbeveratoi a tazza, di almeno un metro lineare di abbeveratoio a vasca in acciaio a livello costante per ogni 30 capi (per i bovini da carne il numero dei capi sale a 50) e l'attuazione di un sistema di alimentazione differenziata per le diverse fasi fisiologiche degli animali. Per gli ovi-caprini e i suini è richiesta un'analisi, almeno annuale, sulla qualità chimico-fisica-microbiologica dell'acqua di abbeverata. Riguardo il miglioramento delle condizioni di stabulazione dei bovini e bufalini da latte si richiede: un aumento della superficie minima interna, che oscilla da 1,65 m² a 1,98 m² a capo, a seconda della categoria di peso vivo (P.V.) a cui l'animale appartiene; la rimboccatura quotidiana della lettiera (tale impegno è richiesto anche per i bovini da carne e gli ovocaprini) che garantisca la presenza di almeno 3 Kg di paglia al giorno. Per i bovini da carne è prescritto l'obbligo di stabulazione in gruppo su lettiera per i vitelli dopo le otto settimane di vita e l'aumento del 10% delle superfici interne fruibili, a seconda della categoria di peso. Per i suini allevati al chiuso, l'aumento della superficie di stabulazione è fissata fino a un massimo di 1,1 m²/capo. Altri interventi relativi alla macroarea sistema di allevamento e stabulazione (categoria d'impegno C "accesso all'aperto") interessano gli allevamenti bovini da carne e quelli intensivi a terra di galline ovaiole. Per i bovini, gli impegni fissano il carico massimo di bestiame a 1,2 UBA/ha di superficie foraggiera aziendale e l'obbligo del pascolamento su almeno il 65% di essa per un periodo di almeno 6 mesi. Per le galline ovaiole è previsto un

6 Tabella di conversione degli animali in unità di bestiame adulto (UBA) di cui all'art. 27 del reg (CE) n. 1974/2006

Tori, vacche e altri bovini di oltre due anni, equini di oltre sei mesi	1,0 UB
Bovini da sei mesi a due anni	0,6 UB
Bovini di meno di sei mesi	0,4 UB
Ovini	0,15 UB
Caprini	0,15 UB
Scrofe riproduttrici di oltre 50 KG	0,5 UB
Altri suini	0,3 UB
Galline ovaiole	0,014
Altro pollame	0,003 UB

aumento della disponibilità di superficie per capo e l'accesso all'aperto; in particolare la densità massima è fissata a 1 gallina/4340 cm² di cui 4000 cm² in rotazione all'aperto e 340 cm² al coperto, con il limite di 2300 galline/ha/anno. Gli impegni relativi alla prevenzione delle malattie causate dalle pratiche di allevamento e/o dalle condizioni di detenzione degli animali (macroarea igiene, sanità e aspetti comportamentali) riguardano: l'adozione di un piano di lotta alle mastiti e di lotta ai sinantropi e il miglioramento dei sistemi di allontanamento dei liquami. In particolare, per i bovini da latte e bufalini gli impegni prevedono: l'introduzione del controllo biointegrato dei sinantropi (tale impegno è richiesto anche per gli allevamenti bovini da carne e gli ovicaprini), il controllo citologico e battereologico periodico del latte di massa e individuale, l'adozione di un piano per il trattamento degli animali infetti che prevede l'esistenza di strutture per la quarantena e box per l'isolamento degli animali. Per gli ovicaprini, oltre alla turnazione dei pascoli e la ripulitura degli stessi dalle erbe infestanti, è prevista la separazione delle primipare nei primi 30 giorni dopo il parto. Gli impegni per gli allevamenti intensivi suini riguardano la definizione di un programma annuale di disinfestazione. Riguardo alla macroarea "Controllo ambientale" si richiede l'istallazione, il mantenimento e la manutenzione di impianti automatici di ventilazione per ovicaprini e suini.

I beneficiari della misura sono imprenditori agricoli e cooperative. Sono previste priorità per le aziende che passano dalla stabulazione fissa a quella libera e per quelle con più di 15 UBA, per gli allevamenti ricadenti nelle aree ZVNOA (zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola), ZPS (zone a protezione speciale) e SIC (siti di interesse comunitario). Sono escluse le aziende con meno di 10 UBA. La durata del sostegno è di cinque anni per un importo massimo annuale di 280 euro per UBA (bovini da latte e bufalini). Il costo totale del sostegno è di 6 milioni di euro, pari all'1,33% del totale dell'Asse 2 e allo 0,55% del PSR; attualmente l'Amministrazione regionale ha emanato un bando con dotazione finanziaria di 1.200.000 euro.

6.2.2 Campania

Conservazione della biodiversità, tutela del territorio e diffusione dei sistemi agroforestali ad alto valore naturale sono gli obiettivi dell'Asse 2 che la Regione intende raggiungere con l'attivazione della Misura 215 attraverso tre interventi: aumento degli spazi disponibili, prolungamento del periodo di allattamento naturale dopo la fase colostrale e miglioramento delle condizioni di allevamento per contenere la diffusione delle patologie, riconducibili, rispettivamente alle macroaree: sistema di allevamento e stabulazione, alimentazione e acqua di bevanda, igiene, sanità e aspetti comportamentali.

La prima azione è rivolta agli allevamenti bovini, bufalini, suini e avicoli e mira ad aumentare gli spazi disponibili, per ciascuno dei capi, oltre i requisiti minimi stabiliti dalla normativa e le tradizionali pratiche zootecniche impiegate nella regione. In particolare, per i bovini e bufalini da carne gli allevatori devono assicurare un incremento della superficie disponibile coperta di almeno il 30% (possono accedere ai premi previsti dalla presente azione solo gli allevamenti a stabulazione libera), mentre per i bovini e bufalini da latte adulti l'aumento deve essere, rispettivamente, del 50% minimo (12 m²/capo), e di almeno il 100% (20 m²/capo). Riguardo lo spazio coperto per i vitelli bovini e bufalini la percentuale di incremento minimo è del 50% per i primi e del 100% per i secondi, mentre lo spazio esterno disponibile per UBA deve essere pari a 20 m² per i bovini e a 25 m² i bu-

falini. Per i suini l'incremento delle superfici libere a disposizione dei capi è fissato al 30% ed è richiesta la presenza di una superficie esterna, in terra battuta, pari a quella interna. L'azione prevede contributi anche per i titolari di allevamenti avicoli, in particolare per le galline ovaiole allevate in gabbia, che usufruiscono del regime transitorio di cui all'art. 3 del D. Lgs n. 267/2003, per le quali i titolari devono assicurare 750 cm² a capo e 1.000 cm² negli allevamenti che utilizzano gabbie non modificate. Negli allevamenti intensivi a terra di galline ovaiole, gli allevatori devono assicurare 1.400 cm² a capo e in quelli di polli da carne 1.250 cm². È previsto l'utilizzo di circa il 55% delle risorse assegnate alla misura.

L'azione di prolungamento del periodo di allattamento naturale dopo la fase colostrale (12-36 ore) mira a portare la durata complessiva di nutrizione naturale dei vitelli bufalini a minimo 14 giorni, aumentandola di almeno sette giorni rispetto alle consuetudini regionali (a riguardo non sono previsti obblighi di legge). L'allevatore è inoltre tenuto a indicare su un apposito registro i capi in lattazione, la data del parto, la quantità di latte prodotto e la destinazione dello stesso (trasformazione o alimentazione dei vitelli). Il registro deve essere compilato per ogni capo nei 30 giorni successivi al parto. Per questa azione le competenti autorità regionali prevedono di utilizzare il 10% delle risorse assegnate alla misura per l'intero periodo 2007-2013.

La terza azione in cui si articola la Misura 215 in Campania riguarda il miglioramento delle condizioni di allevamento delle specie bovine e bufaline allo scopo di contenere la diffusione di patologie. L'obiettivo è quello di impedire la comparsa e/o l'aumento di patologie, attraverso l'attuazione degli interventi previsti dal Piano volontario di profilassi diretta approvato dalla Regione Campania, che includono operazioni di pulizia e disinfezione dei ricoveri e degli automezzi per il trasporto degli animali, isolamento dei capi malati, manutenzione e controllo degli impianti di mungitura, impiego di materiale monouso da parte del personale, periodici accertamenti diagnostici.

I beneficiari, che possono scegliere di aderire a una o più azioni della misura, sono persone fisiche, società, enti pubblici o altre persone giuridiche che conducono aziende zootecniche (bovine, bufaline, suine e/o avicole), in possesso di partita IVA e iscritte nel registro delle imprese agricole della CCIAA. La durata del sostegno, che ammonta a oltre 23 milioni di euro, è di cinque anni per un importo massimo annuale di 77,05 euro per UBA (bufali da latte) e un ammontare massimo del premio annuale erogabile per azienda di 50.000 euro. Sono escluse le aziende con meno di 10 UBA. Il costo totale della misura è di 24.727.506 milioni di euro, pari al 3,56% del totale dell'Asse 2 e all'1,04% del totale PSR. Dal 2008 al 2010 sono stati pubblicati tre bandi per un importo complessivo di circa 1 milione di euro.

6.2.3 Emilia Romagna

La Misura ha l'obiettivo di compensare le spese sostenute dagli allevatori che adottano standard di produzione più elevati rispetto ai requisiti minimi previsti dalle BPZ. Attraverso il miglioramento delle condizioni del benessere degli animali si punta a migliorare la qualità dei prodotti derivati e a sviluppare nei consumatori sensibilità e fidelizzazione verso di essi, nonché ad avviare un processo di estensivazione degli allevamenti contribuendo ad aumentare i benefici ambientali.

Per accedere alla Misura 215, i richiedenti, appartenenti al comparto bovino, devono possedere e rispettare i requisiti minimi previsti dalle BPZ, per la valutazione preventiva

dei quali gli allevatori sono tenuti a utilizzare uno schema di classificazione predefinito. Per le altre specie animali (ovini, avicoli e suini) un'altra metodologia, in fase di realizzazione, entrerà in funzione successivamente.

La Misura, che si applica a tutto il territorio regionale, prevede impegni inquadriati nell'ambito di tutte e cinque le macroaree di miglioramento, la prima delle quali ha come obiettivo il miglioramento del management aziendale e delle capacità professionali del personale addetto. Sono previsti tre impegni vincolanti⁷ che riguardano la formazione e l'aggiornamento del personale e il miglioramento del sistema di gestione delle attività di allevamento (registrazione controlli, dati sulle patologie e delle manutenzioni). In particolare, riguardo alla prima azione, è richiesta l'attestazione di partecipazione ad almeno un corso di formazione professionale qualificato in materia di "benessere animale" già frequentato al momento della presentazione della domanda e la partecipazione ad almeno un corso qualificato di aggiornamento in materia di "benessere animale" durante il primo triennio nel periodo dell'impegno. Al miglioramento dei sistemi di allevamento e stabulazione (macroarea B) sono chiamati a contribuire quattro tipi di impegni che riguardano l'aumento delle superfici di stabulazione (per tutte le specie), il miglioramento delle zone di mungitura e delle zone parto (per gli ovini da latte) e di pavimentazione (per i suini). Gli interventi mirano a favorire il passaggio verso sistemi di allevamento meno intensivi, soprattutto per quelli al chiuso, migliorando le condizioni generali di detenzione degli animali. È previsto un aumento del 10% delle superfici unitarie di stabulazione per tutte le specie allevate; in particolare, per i vitelli nella fase da 0 a 8 settimane di età è richiesta la stabulazione collettiva su lettiera, oppure l'aumento di almeno il 5% delle dimensioni dei box individuali rispetto ai minimi fissati dalle BPZ. È richiesta la predisposizione di aree di esercizio esterne scoperte più ampie, pavimentate interamente o parzialmente o in terra battuta, con porzioni ombreggiate. Quest'ultimo intervento è richiesto anche per gli allevamenti ovini, per i quali è anche prevista la predisposizione di aree per agnelli in fase di accrescimento e ingrasso e di box individuali o collettivi adibiti al parto. Per i suini è richiesto il passaggio dall'allevamento stallino misto a quello all'aperto e, in particolare per le scrofe dalla stabulazione individuale a quella in gruppo e la predisposizione di box maternità. Per adeguarsi alla nuova normativa in materia, gli impegni relativi agli allevamenti avicoli prevedono per le galline ovaiole il passaggio dall'allevamento in gabbia a un sistema alternativo, oppure da un sistema alternativo misto (con o senza parchetti) a uno completamente all'aperto e il cambiamento dall'allevamento in gabbie non modificate a uno in gabbie modificate; Per gli allevamenti di polli da carne è richiesto il passaggio dall'allevamento intensivo o estensivo al coperto ad altro sistema di tipo misto o completamente all'aperto. L'obiettivo "Miglioramento del controllo ambientale" (macroarea C) è finalizzato alla riqualificazione dei ricoveri dal punto di vista strutturale e climatico (ventilazione, raffrescamento). L'impegno, che contribuisce alla prevenzione delle patologie determinate da pratiche di allevamento e condizioni di custodia non idonei (art. 27 del Reg. (CE) n. 1974/2006), è particolarmente indirizzato agli allevamenti a ridotta specializzazione dove il controllo dei parametri ambientali risulta carente. Sono previsti impegni relativi al miglioramento della ventilazione, all'isolamento termico e all'ombreggiatura per tutti i tipi di allevamento, in particolare, per i vitelli è richiesta l'istallazione di nuovi impianti artificiali e per tutte le specie, ad eccezione degli ovini, l'istallazione di impianti di raffrescamento artificiale.

Il miglioramento delle strutture e dei sistemi per l'alimentazione e il beveraggio è l'obiettivo degli interventi riconducibili alla quarta macroarea (alimentazione e acqua di

⁷ La loro realizzazione è richiesta fin dal primo anno insieme a uno o più impegni appartenenti ad altre macroaree.

bevanda). Gli impegni prevedono, per tutti i tipi di allevamento, l'utilizzo di impianti resistenti e facilmente lavabili, una loro adeguata ampiezza (rispetto al numero di animali presenti) e collocazione in modo da ridurre la competizione per il cibo e l'acqua. Inoltre, l'azione punta al miglioramento della qualità dell'acqua distribuita per rispondere alle esigenze naturali degli animali. Gli impegni previsti per la macroarea "Miglioramento dell'igiene, sanità e aspetti comportamentali" riguardano: l'isolamento degli animali malati, lotta ai sinantropi e assistenza veterinaria programmata, adozione di un piano di controllo delle mastiti (bovini, ovini); miglioramento dei sistemi di allontanamento dei liquami, adozione della tecnica tutto pieno/tutto vuoto (suini). L'azione mira al raggiungimento di un buon livello di pulizia degli animali, in particolare per quanto riguarda le vacche allattanti e i vitelli e all'igiene dei locali e delle attrezzature, al fine di limitare la diffusione di infezioni, patologie, microrganismi infettivi, mosche, roditori e odori molesti. I materiali utilizzati per la costruzione dei ricoveri e le attrezzature impiegate nell'allevamento (attacchi, divisori, cancelli, battifianchi, box, ecc.) non devono essere nocivi per gli animali e non devono provocare lesioni.

I beneficiari della misura sono imprenditori agricoli ai sensi dell'art. 2135 del Codice civile, titolari di aziende zootecniche ricadenti nel territorio della regione e detentori di animali delle specie bovina, ovina, suina o avicola. La durata del sostegno è di cinque anni per un importo massimo annuale per UBA di 242,64 euro (bovini da carne). È ammessa l'adesione parziale alla misura che può essere attivata con l'approccio *Leader*. L'importo totale del sostegno per l'intero periodo di programmazione è di oltre 8 milioni di euro, pari all'1,86% rispetto al totale dell'Asse 2 e allo 0,48% del totale PSR. Nel 2010 sono stati pubblicati sette bandi (uno per ciascuna provincia) per un importo complessivo di 6.500.000 euro.

6.2.4 Liguria

La misura ha l'obiettivo di incoraggiare gli allevatori ad adottare standard di produzione più elevati rispetto ai requisiti minimi previsti dalle BPZ per raggiungere un miglioramento generale del reddito aziendale grazie a un maggiore valore delle produzioni. La misura, che si applica a tutto il territorio regionale, è divisa in due grandi azioni (allevamenti che praticano la stabulazione e allevamenti al pascolo) all'interno delle quali sono indicati gli impegni per ciascuna delle cinque macroaree considerate. Riguardo la prima, relativa alla gestione aziendale, entrambe le azioni prevedono interventi di formazione per gli addetti agli allevamenti; in particolare è richiesta la partecipazione a un corso specifico entro il primo biennio. Per gli allevamenti che praticano la stabulazione gli interventi riguardano la manutenzione degli impianti di alimentazione, abbeverata, ventilazione e mungitura di cui deve essere tenuta annotazione su un apposito registro. Analoghi impegni sono richiesti per gli impianti, eventualmente presenti, negli allevamenti al pascolo. Gli interventi che riguardano la stabulazione dei bovini (macroarea sistemi di allevamento) hanno come obiettivo il passaggio dall'allevamento alla posta a quello a stabulazione libera. La percentuale più bassa di aumento delle superfici minime obbligatorie è del 10%, mentre per i vitelli nella fase da 0 a 8 settimane di età è richiesta la stabulazione collettiva su lettiera. L'aumento minimo delle superfici del 10% è richiesto anche per gli allevamenti a pascolo (ovino-caprini), per i quali è anche necessaria l'adozione di un Piano di gestione pastorale (strumento per regolare la corretta utilizzazione delle risorse pascolive destinate agli animali). È richiesto, inoltre, un Piano di nascite stagionalizzate per evitare ai giovani

animali sofferenze causate dalle avverse condizioni ambientali mentre, per la gestione delle mandrie e delle greggi è prevista la creazione di recinti di raccolta e di strutture per la difesa degli animali da attacchi di predatori.

Il controllo dei parametri ambientali è l'area tematica che prevede interventi allo scopo di migliorare i sistemi di temperatura, umidità, ventilazione e illuminazione degli ambienti, in modo da ridurre le condizioni di stress per gli animali. Per gli allevamenti a stabulazione gli interventi devono assicurare una temperatura minima non inferiore ai 7 gradi e non superiore ai 26; per la ventilazione è richiesta la predisposizione di aperture su due fronti contrapposti di 0,08 m² /capo per i vitelli e di 0,33 m²/capo per le vacche in lattazione. Per gli agnelli e i capretti è necessario garantire una ventilazione pari a 80/m³ ora e di 104/m³ per pecore e arieti. L'alternanza giorno/notte e una potenza luminosa installata di almeno 1,45W/m² è richiesta per tutte le specie. Per gli allevamenti al pascolo è richiesta la predisposizione di uno spazio d'ombra, naturale e/o artificiale, in ogni settore di pascolo, in percentuale al numero di UBA presenti.

Gli impegni relativi alla macroarea alimentazione e acqua di bevanda negli allevamenti bovini e ovi-caprini, mirano a ridurre la competizione per cibo e acqua e prevedono un aumento del 10%, rispetto alle norme obbligatorie, del fronte della rastrelliera, le cui postazioni devono corrispondere al numero dei capi. È richiesta la sostituzione degli abbeveratori a tazza con quelli a vasca a livello costante e degli abbeveratoi a leva con quelli a galleggiante. Solo per gli allevamenti a pascolo è richiesta l'introduzione di un sistema antigelo per gli abbeveratori e di dispositivi di alimentazione che favoriscano l'alimentazione del bestiame giovane, impedendo l'accesso al cibo degli animali più anziani.

L'area tematica "Igiene dell'allevamento" ha l'obiettivo di prevenire la diffusione delle malattie all'interno degli allevamenti, a tale scopo è prevista l'adozione di piani di assistenza veterinaria programmata e la predisposizione di un calendario per gli accertamenti diagnostici delle endo/ectoparassitosi.

Gli interventi puntano inoltre alla razionalizzazione dei sistemi di pulizia e degli scarichi dei liquami; alla predisposizione di aree per l'isolamento degli animali feriti, malati o temporaneamente non idonei alla produzione; all'adozione di un piano di controllo delle mastiti e di lotta ai sinantropi.

I beneficiari della misura sono imprenditori agricoli, persone fisiche o giuridiche, singoli o associati nelle forme previste dal Codice civile e titolari di aziende zootecniche detentori di animali delle specie bovina, ovina e caprina. Sono escluse le aziende con meno di 5 UBA. La durata del sostegno è di cinque anni per un importo massimo annuale per UBA di 160 euro (bovini da latte). Sono ammessi: la riconversione produttiva dell'azienda da latte a carne o viceversa e il passaggio da un'azione all'altra. L'importo totale del sostegno, per l'intero periodo di programmazione, è pari a circa 1.400.000 euro, il 2,15% sul totale dell'Asse 2 e lo 0,31% rispetto al totale complessivo del PSR, è stato pubblicato un bando nel 2009.

6.2.5 Marche

La misura, che si applica a tutto il territorio regionale, ha tre obiettivi specifici: incentivare gli investimenti nelle aziende zootecniche che adottano pratiche di allevamento compatibili con il benessere degli animali; promuovere e incentivare i contratti relativi al

“benessere animale” per conseguire elevati standard qualitativi; promuovere la zootecnia biologica. Il sostegno è assegnato agli allevamenti bovini (da latte e carne), ovini e suini. È prevista un'unica azione “benessere animale in zootecnia biologica” che include impegni riferibili alle consuete cinque macroaree, la prima delle quali - Management aziendale - considera due impegni: partecipazione a corsi di formazione e aggiornamento, di almeno 16 ore, su tematiche inerenti il benessere degli animali da parte degli addetti e l'introduzione o l'aumento della manutenzione programmata degli impianti, con relativa registrazione, a opera di personale specializzato.

La macroarea 2 – Sistema di allevamento e stabulazione – prevede sette tipologie di impegni riguardanti: il passaggio dall'allevamento intensivo a stabulazione fissa a quello estensivo a pascolo, nel periodo primaverile ed estivo, e la predisposizione di spazi esterni attrezzati per la protezione degli animali, allevati all'aperto, da condizioni climatiche sfavorevoli (bovini da latte e da carne, ovini); il passaggio dalla stabulazione fissa alla posta a quella libera e il rispetto delle superfici minime previste (bovini da latte e da carne); allestimento o miglioramento di aree di esercizio esterne scoperte (bovini da carne e latte, ovini e suini); miglioramento degli allevamenti dal punto di vista igienico e climatico (bovini da latte, ovini e suini), aumento delle superfici di pavimento pieno e interventi di arricchimento ambientale per ridurre lo stress (suini). I primi due impegni relativi al miglioramento del controllo ambientale (macroarea 3) riguardano interventi per la dotazione o il miglioramento dei sistemi di ventilazione e raffrescamento negli allevamenti bovini (da latte e da carne) e in quelli ovini e suini. Il terzo intervento, di potenziamento degli impianti di illuminazione, è previsto solo per gli allevamenti ovini.

Gli interventi della macroarea 4 – Alimentazione e dell'acqua di bevanda – relativi alle strutture e agli impianti alimentari e idrici, riguardano il rinnovo delle mangiatoie (ovini e suini), l'adozione di abbeveratori a vasca a livello costante, almeno due per box e quattro per grandi box unici (ovini) e la realizzazione di sistemi integrati di approvvigionamento idrico (bovini da latte e da carne, ovini e suini). Per i bovini da carne e da latte e gli ovini gli impegni inerenti il miglioramento della qualità del cibo prevedono le analisi periodiche degli alimenti e, anche per i suini, il ricorso alla consulenza di un alimentarista. Per tutti i tipi di allevamento sono inoltre previste analisi sistematiche dell'acqua non di rete e l'adozione di filtri e/o sistemi di depurazione. Gli impegni inerenti la macroarea 5, relativi a igiene, sanità e aspetti comportamentali, prevedono per tutte le specie considerate la predisposizione, in aree apposite, di box con lettiera, collettivi o individuali, per gli animali malati e feriti; interventi sistematici di lotta alle mosche e ai roditori; la predisposizione di un piano sanitario di assistenza veterinaria programmata per il controllo, la prevenzione e la lotta alle malattie parassitarie o infettive e per quelle provocate dalle pratiche di allevamento. Per i bovini e i suini gli interventi di mutilazione sistematica, non a fini terapeutici, devono essere praticati, al massimo, sul 5% degli animali presenti in allevamento. Infine per gli allevamenti suini è richiesto il miglioramento dei sistemi di allontanamento dei liquami, mentre per quelli ovini la predisposizione di aree parto separate, munite di lettiera pulita e sistema di abbeverata.

Gli impegni delle macroaree 1 e 5 devono essere assunti congiuntamente a una o più delle altre macroaree.

Ai beneficiari, imprenditori singoli e associati, è concesso un sostegno annuale, di durata quinquennale; tra i criteri di ammissibilità sono compresi: la presentazione di un piano di alimentazione e di una scheda di valutazione BCS (bovini, ovini, suini) e la presentazione della documentazione relativa al Piano delle cellule somatiche e del Piano di controllo dell'impianto di mungitura (bovini, bufalini, ovini). Tra i criteri di priorità uno

riguarda la presenza di animali iscritti ai libri genealogici. Sono escluse le aziende con meno di 10 capi/UBA. L'importo totale del sostegno è pari a 5 milioni di euro, pari al 2,15% del totale dell'Asse 2 e allo 0,64% del totale PSR. Sono stati pubblicati due bandi, nel 2009 e 2010, di importo pari a 1 milione di euro ciascuno.

6.2.6 Piemonte

Oltre all'obiettivo di migliorare il benessere degli animali, rispetto ai requisiti minimi previsti dalla legislazione vigente, l'applicazione della misura mira a favorire la tracciabilità del sistema di alimentazione del bestiame e ad aumentare l'offerta dei prodotti zootecnici di qualità.

Della misura, che si applica a tutto il territorio regionale, possono beneficiare gli imprenditori singoli o associati detentori di animali delle specie bovina, suina o avicola. Gli impegni previsti ricadono nell'ambito di quattro macroaree, la prima delle quali, sistemi di allevamento e stabulazione, prevede cinque interventi che mirano a favorire il passaggio a forme di allevamento meno intensive e, in generale, riguardano operazioni inerenti l'aumento dello spazio disponibile che consentano agli animali allevati una maggiore possibilità di movimento. Per bovini da carne e suini è richiesto il cambiamento del tipo di stabulazione da fissa a libera e per le galline ovaiole⁸ e i suini l'aumento delle superfici. Dal gennaio 2013, è obbligatorio per i suini l'adeguamento dei travetti e delle aperture delle pavimentazioni dei ricoveri, mentre per scrofe e scrofette in gestazione è obbligatoria la creazione di box di gruppo. Il miglioramento delle pavimentazioni attraverso l'uso di lettiere è richiesto per i bovini (da latte e carne) e per i polli da carne, mentre la predisposizione di passaggi dai box interni a recinti esterni per i vitelli. È richiesto il miglioramento delle zone parto e mungitura per suini e bovini da latte. La macroarea relativa al controllo ambientale richiede impegni per fornire i ricoveri animali di sistemi di ventilazione artificiale, con annessi impianti di allarme o per costruire nuovi locali di stabulazione con sistemi di ventilazione naturale e dotati di doccette per abbassare la temperatura dei locali e contenere l'aggressività da sovraffollamento dei capi (suini, vitelli e polli da carne). Un altro intervento mira a migliorare la qualità dell'aria dei ricoveri, in particolare, in relazione ai livelli di ammoniaca e riguarda il miglioramento dei sistemi di rimozione delle deiezioni negli allevamenti suini e bovini. Riguardano suini e vitelli gli interventi relativi al miglioramento dell'acqua di abbeverata e dell'alimentazione, che mirano a migliorarne l'igiene attraverso l'ammodernamento o la sostituzione degli impianti desueti e ad aumentarne il numero per garantirne l'accesso a tutti i capi presenti in allevamento, riducendo la competizione fra essi. Per questo tipo di interventi sono considerati i costi variabili, quelli cioè addizionali rispetto alla gestione dell'allevamento. Impegni per consentire l'aumento della luce nei capannoni sono previsti per gli allevamenti suini. Numerosi sono gli interventi relativi alla macroarea 4 – Igiene, sanità e aspetti comportamentali degli animali riconducibili al sistema di allevamento – e riguardano l'adozione di piani di assistenza veterinaria programmata, di controllo di patologie e di lotta ai sinantropi e/o insetti infestanti. È prevista l'adozione di tecniche di allevamento “tutto pieno/tutto vuoto” per interrompere i processi di trasmissione e accumulo di agenti patogeni tra gli animali e la predisposizione

⁸ L'incremento dei requisiti minimi riguarda l'utilizzo delle gabbie nuove arricchite prima della scadenza del 1.1.2012 oppure la conversione dell'impianto da sistema di allevamento in gabbie a sistemi alternativi (a terra, all'aperto).

di apposite aree, adeguatamente attrezzate, dedicate all'isolamento degli animali malati.

Sono previste priorità per le aziende iscritte ai Libri Genealogici o Registri anagrafici di razza e per gli allevamenti intensivi (suini e avicoli) che anticipano l'applicazione dei requisiti minimi previsti dalla legislazione comunitaria e nazionale in materia di "benessere animale". Sono escluse dal sostegno, la cui durata è di cinque anni, le aziende con un numero di animali inferiore a 10 UBA. L'importo massimo annuale per UBA è di 242,64 euro (linea vacca-vitello ciclo chiuso). L'importo totale del sostegno è di circa 23 milioni di euro, equivalente al 5,60% dell'Asse 2 e all'1,67% del PSR. Sono stati pubblicati due bandi per le annualità 2009 e 2010 per un importo di oltre 6 milioni di euro.

6.2.7 Sardegna

Lo scopo principale della Misura 215 (che ha sostituito l'azione FB nel nuovo ciclo di programmazione) è la riduzione dei livelli di stress e malessere degli animali, causa di maggiore predisposizione all'insorgenza di patologie, in particolare mastiti. Attraverso il raggiungimento dell'obiettivo principale si punta anche a migliorare la qualità dei prodotti, potenziando la competitività degli allevamenti; inoltre la riduzione dei capi contribuisce alla tutela del suolo e delle risorse idriche. Gli interventi previsti si inseriscono nell'ambito delle abituali operazioni di gestione degli allevamenti ovi-caprini: mungitura, gestione della lettiera, individuazione capi problema, formazione degli operatori.

Per le operazioni di mungitura meccanica è richiesta la realizzazione di recinti di sosta, riparati dal caldo e dal freddo, adeguati alla dimensione del gregge in modo da evitare atteggiamenti aggressivi, da parte degli animali, dovuti al sovraffollamento. È richiesto, inoltre, l'allestimento di spazi separati e un periodo di adattamento alla mungitura per le primiparie (almeno 15 giorni prima del parto e di circa 30 giorni durante l'allattamento della prole). Per la mungitura manuale sono previste pause per consentire adeguato riposo degli operatori. La manutenzione degli impianti, effettuata da tecnici specializzati, e i controlli di inizio e metà lattazione devono essere certificati e allegati alla domanda di contributo. È necessario il rinnovo completo della lettiera almeno tre volte l'anno. Il mantenimento e la pulizia devono essere assicurati attraverso interventi settimanali. Riguardo agli aspetti sanitari è previsto il monitoraggio dei capi in mungitura attraverso l'esame CMT (California Mastitis Test) almeno due volte nel corso della lattazione. Il test dovrà essere ripetuto quando è presente un aumento del contenuto delle cellule somatiche. I capi positivi al test dovranno essere marcati con vernici atossiche e registrati nelle apposite schede di cui copia fotostatica dovrà essere allegata alla domanda d'impegno successiva.

I beneficiari, o uno o più collaboratori delegati, sono tenuti a partecipare ad attività formative organizzate dall'Ente regionale sviluppo e assistenza tecnica in agricoltura (ERSAT) Sardegna e/o dall'associazione regionale allevatori della Sardegna.

La misura, che si applica a tutto il territorio regionale, prevede un premio quinquennale con cadenza annuale per le aziende con una consistenza di almeno 5 UBA. L'importo massimo del sostegno è di 127,50 euro per UBA ovi-caprino/anno. Possono beneficiare del premio gli imprenditori singoli o associati, iscritti alla C.C.I.A.A. delle imprese agricole. L'importo totale del sostegno per l'intero periodo di programmazione è di circa 209 milioni di euro, pari a quasi il 30% dell'Asse 2 e circa il 13% rispetto alla dotazione complessiva del PSR. Sono stati pubblicati tre bandi nel 2008, 2009 e 2010, ognuno dei quali di oltre 47 milioni di euro.

6.2.8 Toscana

La misura, che intende elevare il benessere degli animali allo scopo di rispondere a esigenze di sostenibilità ambientale, etica e di miglioramento della qualità delle produzioni, si articola attraverso le cinque consuete macroaree e prevede impegni per gli allevamenti di ovini e caprini da latte e bovini in genere.

La macroarea relativa al management aziendale prevede il controllo, con assistenza specializzata, delle apparecchiature per la mungitura almeno due volte l'anno negli allevamenti ovini da latte e bovini in genere per i quali, in relazione alla macroarea sistemi di allevamento e stabulazione, è anche previsto l'aumento di almeno il 10% delle superfici coperte di stabulazione. Sempre in questo ambito e, solo per gli allevamenti ovini, gli impegni prevedono l'aumento delle aree di attesa mungitura di almeno 0.30m²/pecora e il divieto di tenere legati o trattenuti gli animali, se non per brevi periodi. Gli impegni per i bovini riguardano il passaggio dall'allevamento stallino a quello all'aperto o misto, l'allestimento dell'area pascolo con punti di abbeverata e ripari, la predisposizione, negli allevamenti in gruppo dei vitelli, di pavimenti pieni arricchiti con lettiera. Riguardo il controllo ambientale gli impegni riguardano le condizioni di temperatura e gli impianti di abbeverata. È richiesto un adeguato isolamento termico per evitare dispersione di calore in inverno e eccessivo riscaldamento in estate per gli allevamenti chiusi (bovini e ovini) e la predisposizione di una parte ombreggiata (naturale e/o artificiale) per quelli all'aperto. Per i bovini gli impegni prevedono anche i sistemi per il contenimento degli effetti stressanti del caldo: ventilazione, docce, nebulizzatori.

La macroarea alimentazione e acqua di bevanda richiede, per gli ovini al pascolo, l'aumento degli abbeveratori collettivi (un fronte di abbeveraggio pari a 1,5 m ogni 50 ovini adulti) e per gli animali allevati in gruppo la presenza di due abbeveratoi per recinto. Analoghi interventi sono previsti per i bovini, per i quali l'aumento delle strutture oltre che per l'accesso all'acqua è previsto anche per quelle al cibo: è infatti richiesto l'adeguamento del fronte della mangiatoia al numero e tipo di capi allevati secondo parametri tecnici che vanno da 0,26 m/capo (vitelli pre-svezzamento) a 0,70 m/capo (vacche alimentazione continua).

Gli impegni che la macroarea E "Igiene, sanità e aspetti comportamentali" prevede per gli allevamenti ovini riguardano il rinnovo completo della lettiera almeno due volte l'anno; per gli allevamenti bovini le azioni sono tre e interessano: l'adozione di un piano di controllo della gestione igienico sanitaria con assistenza veterinaria programmata; la predisposizione di box collettivi o singoli su lettiera per gli animali malati; la predisposizione di spazi isolati per i capi al parto che garantiscano all'animale almeno il 20% in più di spazio rispetto ai requisiti minimi.

La misura, che si applica a tutto il territorio regionale, ha una durata di 5 anni. L'importo massimo del sostegno è pari a 103 euro/anno UBA ovi-caprina, 102 euro/anno UBA bovina da latte e 95 euro/anno UBA bovino da carne. Sono ammesse combinazioni di impegni delle diverse macroaree per i bovini da carne e da latte e per gli ovini da latte. L'importo per tutto il periodo di programmazione è pari di poco inferiore a 5 milioni di euro, l'1,35% dell'Asse 2 e lo 0,36% del totale PSR. Sono escluse dal sostegno le aziende con meno di 10 UBA. È stato pubblicato un bando nel 2009.

6.2.9 Umbria

La misura, che opera su l'intero territorio regionale, eroga un sostegno per la riduzione del reddito dei conduttori causata dall'applicazione di tecniche estensive negli allevamenti suini e bovini. Sono previste due azioni: a) introduzione del metodo di allevamento di suini all'aperto; b) introduzione del metodo di allevamento bovino linea vacca-vitello. Per i suini è richiesto l'allevamento all'aperto almeno nella fase di ingrasso. È richiesto l'allestimento di mangiatoie e punti abbeverata adeguati al numero di capi presenti. Gli impegni per i bovini prevedono almeno 500m² di superficie foraggera aziendale libera per ogni vacca e vitello e almeno 4 m² a vitello per i ricoveri; per questi ultimi l'impegno prevede l'allattamento naturale e la libertà di pascolamento fino allo svezzamento. Per le vacche nutrici e i vitelli appena nati è previsto il mantenimento al pascolo nel periodo primavera-estate e in stalla nei periodi più freddi. La durata dell'impegno è di cinque anni con una intensità di aiuto fino a 250 euro/UBA per l'azione a) e 120 euro/UBA per l'azione b). Sono escluse le aziende con meno di 3 UBA. Possono beneficiare della misura gli agricoltori che si impegnano a garantire, per ciascun capo, le superfici minime sopra indicate. È concessa priorità alle aziende che partecipano a progetti di filiera e che adottano il metodo di produzione biologico (Reg. (CEE) n. 2092/91). L'importo totale del sostegno è di 6.603.348 milioni di euro, pari all'1,86% del totale Asse 2 e allo 0,61% del totale PSR.

6.2.10 Valle d'Aosta

La misura, che si applica a tutto il territorio regionale, è finalizzata al miglioramento delle condizioni di allevamento e stabulazione degli animali, soprattutto durante il periodo invernale. È prevista l'attivazione di un'unica azione denominata "Lettiera" che ne prevede la sostituzione totale ogni 4 settimane e l'aggiunta giornaliera di un almeno 2 kg di paglia pulita e asciutta per ogni UBA. Lo scopo è di evitare elevati livelli di umidità e temperatura nelle stalle, che generano e/o contribuiscono all'insorgenza di patologie dell'apparato mammario e scheletrico. Tra i criteri specifici di ammissibilità è richiesta l'iscrizione dei capi all'anagrafe delle aziende zootecniche, la presenza nelle stalle di sufficiente ventilazione, la presenza di luoghi per l'immagazzinamento della paglia. Del contributo, che prevede un premio unitario pari a 110 euro/UBA, possono beneficiare gli allevatori singoli e associati, con un quantitativo minimo di capi premiati pari a 1 UBA. Sono previsti criteri di preferenza per le aziende la cui superficie ricade, anche parzialmente, in aree SIC e ZPS, in parchi e in riserve naturali nazionali o regionali; per i giovani agricoltori e imprenditrici, per le aziende zootecniche che operano in regime biologico. L'importo totale del sostegno è di 8.733.400 euro, pari al 10,19% dell'Asse 2 e al 6,42 del totale PSR. Per i bandi è stata adottata la procedura a sportello.

6.2.11 Veneto

La misura si propone di aumentare il benessere degli animali soprattutto riguardo la possibilità di movimento, socializzazione, accesso all'aperto e nutrizione. L'obiettivo è potenziare le aziende che praticano allevamenti di tipo estensivo, ubicate soprattutto nelle zone montane, promuovendone la diffusione anche nelle aree di pianura. Sono previste quattro

azioni: allevamento estensivo di specie ruminanti (bovini e ovicapri); allevamento suino con spazi fruibili all'aperto; galline ovaiole allevate all'aperto; incremento della lettiera permanente nell'allevamento delle bovine da latte. Gli interventi della prima azione riguardano l'aumento degli spazi a disposizione dei capi allevati all'interno dei locali di stabulazione (superfici nette) e la creazione di aree per il pascolo all'aperto. Per i vitelli di età inferiore ai sei mesi la superficie minima richiesta oscilla dai 2 ai 3,5 m² per capo, a seconda del peso, mentre per i capi di oltre sei mesi d'età dai 4 ai 5 m² (peso vivo oltre 300 kg). Per le vacche da latte la superficie minima richiesta è di 6 m², per i tori da allevamento 10 m². Lo spazio minimo richiesto per ovini e caprini adulti è di 1,7 m², mentre per agnelli e capretti di 0,35 m². Riguardo alle aree di pascolo, l'impegno prevede un carico massimo di bovini per ettaro, nello specifico: 5 capi a ettaro per i bovini con età inferiore a 1 anno e 3,3 capi per quelli di età compresa fra 1 e 2 anni. Per i capi femmina fecondate, di età superiore a due anni, il numero massimo di animali è fissato a 2,5 e per le vacche da latte a 2 per ettaro.

Gli impegni dell'azione 2 riguardano l'aumento delle superfici interne calpestabili negli allevamenti suini da ingrasso, e oscillano da 0,6 m² a 1,6 m² (a seconda del peso), mentre per i capi da riproduzione lo spazio minimo richiesto per capo varia da 2,5 m² (scrofette fecondate) a 10 m² (verri allevati per l'accoppiamento in recinti). Riguardo agli spazi minimi richiesti per le superfici esterne si passa da un minimo di 0,6 m² per i suini da ingrasso (fino a 50 kg di peso vivo) a un massimo di 8 m² per i verri da accoppiamento.

L'azione 3 riguarda gli allevamenti avicoli e prevede la diminuzione del numero dei capi, da 9 a 6, per metro quadro, all'interno dei ricoveri e l'aumento di 3 cm di posatoio per animale. È inoltre richiesto un numero massimo di 8 galline per nido o almeno 120 cm² per capo in caso di nido comune. Riguardo le superfici all'aperto sono previsti 4 m² in rotazione di superficie disponibile per capo per un massimo di 130 galline a ettaro per anno.

L'azione "incremento della lettiera permanente nell'allevamento delle bovine da latte" mira a migliorare le condizioni igieniche e di *comfort* delle vacche da latte in ambito montano. Gli impegni prevedono il raddoppio del quantitativo di paglia giornalmente utilizzato, portandolo da 1 a 2 kg/giorno/UBA; il mantenimento dello spessore minimo della lettiera nelle zone di sosta e di riposo e il loro totale ricambio ogni quattro settimane; la registrazione delle operazioni effettuate, attraverso una relazione redatta da un tecnico qualificato.

La misura si applica a tutto il territorio regionale e prevede un periodo di impegno di cinque anni. L'importo massimo per i bovini è fissato a 380 euro/UBA e per gli allevamenti ovino e caprino a 230 euro/UBA. Per i suini il contributo massimo previsto è di 140 euro/UBA, per le galline ovaiole di 138 euro/UBA. Per la lettiera dei bovini da latte 145 euro/UBA. Nel caso di adesione a più azioni non può essere superato il limite di 500 euro/UBA annuo. I soggetti beneficiari sono agricoltori, persone fisiche o giuridiche o associazioni di persone fisiche o giuridiche che esercitano attività agricola come definita dal Reg. (CE) n. 1782/2003. I criteri di ammissibilità prevedono, per gli allevamenti di bovini da latte, la presenza di aree di pascolamento contigue alle aziende o di strutture per la mungitura fisse o mobili nelle zone adibite a pascolo. Le priorità riguardano l'ubicazione in zone montane per gli allevamenti bovini e ovino caprini (da latte e da carne) e in zone sensibili ai nitrati di origine agricola per gli allevamenti di tutte le specie ammesse. Per l'azione 4 la priorità è stabilita per i bovini in lattazione di età superiore a 24 mesi. Sono escluse le aziende con meno 5 UBA. L'importo totale del sostegno è di quasi 8 milioni di euro, pari all'1,79% dell'Asse 2 e allo 0,45% del totale PSR. È stato pubblicato un bando nel 2010 che prevede, per le Azioni 1 e 4 importi quinquennali, rispettivamente, di 5 milioni e di 3 milioni di euro.

6.3 Conclusioni

I dati relativi ai PSR italiani mostrano che poco meno della metà delle regioni non ha finanziato la misura 215 sul benessere degli animali; tra queste Lombardia e Lazio che con, rispettivamente, 22.367 e 26.779 aziende con allevamenti⁹, sono tra le regioni italiane in cui la zootecnia risulta più sviluppata. Emerge anche, come in precedenza evidenziato, che le motivazioni alla base dell'attivazione della misura non risultano essere di carattere "etico", cioè di accoglienza/attuazione consapevole di un diritto riconosciuto a favore degli animali, ma piuttosto di natura economico/produttiva; in altre parole si finanzia la misura per produrre meglio e in condizioni più favorevoli, non per migliorare la qualità della vita degli animali allevati. Questi elementi, indicano che il concetto di responsabilità etica nel rapporto uomo-animale almeno nell'ambito produttivo, nel nostro Paese, è ancora poco considerato.

Dal punto di vista finanziario si osserva che le percentuali destinate alla misura rispetto agli assi o ai PSR risultano, in genere, troppo esigui e per compensare, in maniera sufficiente, gli oneri che l'introduzione di standard elevati di benessere degli animali comportano per le aziende e, paradossalmente, pongono in "sospettoso" risalto i dati delle due regioni, Sardegna e Valle d'Aosta, che hanno di gran lunga superato tali percentuali (Tabella 6.5.e 6.6).

Rispetto a queste problematiche, non solo italiane¹⁰, da più parti si ritiene che la strategia di contrasto più efficace debba basarsi, in primo luogo, sulla comunicazione. È necessario, cioè, informare sulle conseguenze negative che situazioni sfavorevoli, nelle dinamiche zootecniche, comportano per gli animali (risposta produttiva, stato sanitario, condizioni fisiologiche e stato di salute, impatto ambientale), allo scopo di creare consapevolezza negli allevatori e negli addetti del settore, ma anche nei consumatori. In questa direzione, ad esempio, sono da considerarsi positive le azioni di formazione, non solo relative alla Misura 215, del personale delle aziende agricole e zootecniche. Riguardo i consumatori, una maggiore divulgazione delle conoscenze sulle tecniche di allevamento intensive e sulle conseguenze dei maltrattamenti sugli animali da produzione potrebbe, contribuire alla creazione di un mercato di prodotti alimentari cosiddetti *animal friendly*. In tal senso si inserisce la relazione che la Commissione europea ha approvato nel 2009¹¹, in cui viene proposta la creazione di una rete attraverso la quale fornire ausilio per la nascita e lo sviluppo di una certificazione ed etichettatura basata sul "benessere animale". In questa prospettiva si inserisce anche la proposta, nell'ambito del *Green Procurement* (GPP)¹² a iniziare un percorso verso l'introduzione del "benessere animale" tra i Criteri Ambientali Minimi (CAM)¹³ per la ristorazione pubblica collettiva (scuole, ospedali, mense aziendali).

Infine, si ritiene funzionale alla promozione del benessere degli animali insistere sui legami tra l'allevamento e i problemi ambientali. In Italia, circa la metà delle emissioni di

9 Dati INEA, *L'Agricoltura Italiana Conta 2010*

10 È di Novembre 2010 la richiesta da parte della Commissione a Cipro, Grecia, Ungheria, Finlandia e Regno Unito di notificare le misure nazionali di recepimento, come richiesto dalla direttiva 2007/43/CE sul "benessere animale". La Commissione ha avviato la procedura di infrazione, di cui all'articolo 258 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE), tramite l'invio di una lettera di messa in mora ai cinque Stati membri. Con l'invio di un "parere motivato", la Commissione ha formalmente richiesto a tali Stati membri di adottare misure per conformarsi al diritto comunitario, entro due mesi.

11 http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/farm/docs/options_animal_welfare_labelling_summary_it.pdf

12 Il *Green Procurement* (Acquisti verdi della pubblica amministrazione) prevede la possibilità di inserire criteri di qualificazione ambientale nella domanda che le Pubbliche Amministrazioni esprimono in sede di acquisto di beni e servizi allo scopo di diminuire il loro impatto ambientale e di incrementare il "mercato dei prodotti ecologici". http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm; <http://www.gppinformat.it/>

13 I CAM qualificano gli appalti come "verdi" e possono contenere considerazioni etico-sociali.

Gas serra provenienti dal settore agricolo deriva dai processi digestivi degli animali allevati e dalla gestione delle deiezioni¹⁴. In tale senso, sarebbe auspicabile rafforzare le economie di scopo nelle politiche agricole, intensificando le misure volte all'estensivazione degli allevamenti prevedendo premi più consistenti per gli allevatori che riducono il numero dei capi e/o finanziando l'acquisto o l'affitto di terreni dedicati al pascolo.

¹⁴ *Annuario dell'agricoltura italiana, volume LXIII, 2009*

Tabella n. 6.5 – Riepilogo misura 215 per Regione (Calabria, Campania, Emilia Romagna, Liguria, Marche)

Regione	Macroaree / aree tematiche di miglioramento	Importo max sostegno per UBA (in euro)										Costo totale	% su Asse 2	% su totale PSR
		Bovini (da latte)	Bovini (da Carne)	Bufali da latte	Bufali da carne	Ovini	Caprini	Galline Ovaliole	Pollai da carne	Suini	Localizza-zione			
Calabria	1) Acqua e mangimi più adatti al fabbisogno naturale 2) Condizioni di stabulazione quali tolleranza di spazio, lettiera, luce naturale 3) Accesso all'aperto 4) Prevenzione delle malattie	280,00	150,00	280,00		197,00	190,00	190,00	100,00 ^a 175,00 ^b	intero territorio regionale	aziende con meno di 10 UBA	€ 6.000.000	1,33	0,55
Campania	1) Aumento degli spazi disponibili 2) Prolungamento del periodo di allattamento naturale dopo la fase colostrale 3) Condizioni di allevamento delle specie bovine e bufaline per contenere la diffusione di patologie	Az.1) 33,73 Az.3) 50,00	Az.1) 36,04 ^c 26,63 ^d 54,79 ^e Az.3) 50,00	Az.1) 77,05 Az.2) 33,60 Az.3) 50,00	Az.1) 30,69 Az.3) 50,00		Az.1) 40,00	Az.1) 47,23 f 26,67 g 36,80 h	intero territorio regionale	aziende con meno di 10 UBA	€ 23.661.701	3,56	1,04	
Emilia Romagna	1) Management aziendale 2) Sistemi di allevamento e stabulazione e accesso degli animali all'aperto 3) Controllo ambientale 4) Alimentazione e acqua di bevanda 5) Igiene, sanità e aspetti comportamentali	202,58	242,64			80,33	60,00	23,33		intero territorio regionale	aziende con meno di 6 UBA	€ 8.220.727	1,86	0,48
Liguria	1) Gestione dell'azienda 2) Sistema di allevamento 3) Controllo ambientale 4) Acqua cibo e Igiene	160,00	130,00			60,00	60,00			intero territorio regionale	aziende con meno di 5 UBA	€ 1.408.289	2,15	0,31
Marche	1) Management aziendale 2) Sistema di allevamento e accesso degli animali all'aperto 3) Controllo ambientale 4) Alimentazione e acqua di bevanda 5) Igiene sanità e aspetti comportamentali	180,00	100,00 i 170,00 l			80,00				intero territorio regionale	aziende con meno di 10 UBA	€ 5.000.000	2,51	0,64

Calabria: (Suini); (a) allevamenti intensivi; (b) allevamenti all'aperto
Campania: (Bovini da carne); (c) linea vacca-vitello; (d) baby-beef; (e) vitellone tardivo; (f) a ciclo aperto da riproduzione; (g) a ciclo aperto da ingrasso; (h) a ciclo chiuso;
Marche: (Bovini da carne); (i) vitellone pesante; (l) (linea vacca-vitello)

Tabella 6.6 – Riepilogo misura 215 per Regione (Piemonte, Toscana, Sardegna, Umbria, Valle d'Aosta, Veneto)

Regione	Macroaree / aree tematiche di miglioramento	importo max sostegno per UBA (in euro)								Localizzazione	esclusioni	costo totale	% su Asse 2	% su totale PSR
		Bovini (da latte)	Bovini (da Carne)	Bufali da latte	Bufali da carne	Ovini	Caprini	Galline Ovatole	Polli da carne					
Piemonte	1) Sistemi di allevamento e stabulazione e accesso degli animali all'aperto 2) controllo ambientale (luminosità, ventilazione, temperatura) 3) alimentazione e acqua 4) igiene, sanità e aspetti comportamentali	202,58	*89,83 **242,64 ***193,68					60,00	23,33	35,30		€ 23.409.000,00	5,6	1,67
Sardegna	1) Allungamento dei tempi 2) Aumento delle attenzioni nella fase di rnungitura 3) Gestione lettiera 4) Individuazione dei capi problema 5) Formazione degli operatori					127,50	127,50					€ 209.158.659,00	29,81	12,97
Toscana	1) Management aziendale 2) Sistemi di allevamento e stabulazione e accesso degli animali all'aperto 3) Controllo ambientale 4) Acqua di bevanda 5) Igiene sanità e aspetti comportamentali	102,00	95,00									€ 4.925.427,00	1,35	0,36
Umbria	1) Sistemi di allevamento e stabulazione e accesso degli animali all'aperto		Azione A) 250,00 Azione B) 120,00							Azione A) 250,00 Azione B) 120,00		€ 6.603.348,00	1,86	0,61
Valle d'Aosta	1) Gestione lettiera	110,00	110,00									€ 8.733.400,00	10,19	6,42
Veneto	1) Sistemi di allevamento e stabulazione e accesso degli animali all'aperto	380,00	380,00			230,00		138,00		140,00		€ 7.954.545,00	1,79	0,45

Piemonte: Vitellone (ingrasso) **Linea vacca-vitello (ciclo chiuso) ***Linea vacca-vitello (ciclo aperto)

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. (2001), Parliamo di ... zootecnica e sviluppo sostenibile, Atti Convegno Nazionale – Fossano (Cuneo) 11-12 ottobre 2001
- AA.VV. (2008), L'agricoltura italiana conta 2008, INEA, Roma, 2008
- AA.VV. (2010), Annuario dell'agricoltura italiana, INEA, Roma, 2010
- Akerlof G. (1970), The Market for 'Lemons': Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism, *Quarterly Journal of Economics*, 84: pp. 488-500
- Alampi Sottini V., Contini C., Martini A., Menghini S. (2002), Possible development of the organic production in a mountain area of the Florence province in Tuscany, *British Food Journal*, 104, 8: 654 - 669
- Allain M.L., Chambolle C. (2003), Approches théoriques des rapports de force entre producteurs et distributeurs, *Economie Rurale*, 277/278, Septembre-Décembre
- Anania G., Nisticò R. (2004), Public regulation as a substitute for trust in quality food markets: what if the trust substitute can't be fully trusted?, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 160, 4: pp. 681-701
- Antonelli C. (1999), *Elementi di economia dell'innovazione*, Torino, Theleme
- Appleby M.C., Huges B.O., Elson H.A. (1992), *Poultry Production System: Behaviour, Management and Welfare*, CAB, International
- Ara A., Arfini F., Cernicchiaro S., Gastaldo A., Mancini C., Menghi A., Pinducciu D., Torelli F. (2007), Italian strategies to improve farm animal welfare, *Progetto Welfare Quality*
- Ara A., Miele M., Pinducciu D. (2005), 'Consumers' views about farm animal welfare and how it should be assessed and communicate, *Report on Consumer Focus*, Progetto Welfare Quality
- Ara A., Miele M., Vanni F. (2004), *Italian Literature Review, Italian country report*, Progetto Welfare Quality
- Ara A., Pinducciu D. (2006), *Public opinion survey on farm animal welfare and consumption. Italian country report*, Progetto Welfare Quality
- Arfini F. (2005), *Segni di qualità dei prodotti agro-alimentari come motore per lo sviluppo rurale*, *Agriregionieuropa*, Anno 1, 3
- Arfini F., Cernicchiaro S., Mancini M.C. (2006), Animal welfare in the CAP and large scale distribution. Public social policy and consumer trust, in Fritz M., Rickert U., Schiefer G. (Eds.), *Trust and Risk in Business Networks*, Bonn, Universität Bonn- ILB: pp. 449-458
- Arfini F., Mancini M.C. (2010), *Regulatory Framework and Private Innovation: The Case of Animal Welfare Friendly Beef Supply Chain in Italy*, *Int. J. Food System Dynamics*, 2 pp. 143-150 ISSN: 1809-6945
- ARSIA (2011) - <http://agriqualita.arsia.toscana.it/>
- Audenaert A., Steenkamp J.B.E.M. (1997), Means-end theory and laddering in agricultural marketing research, in Wierenga B., Van Tilburg A., Grunert K., Steenkamp J.B.E.M., Wedel M. (Eds.), *Agricultural Marketing and Consumer Behaviour in a Changing World*, Boston Kluewer Academic Publisher

- Bartussek H. (2001), A Historical Account of the Development of the Animal Needs Index ANI -35L as Part of the Attempt to Promote and Regulate Farm Animal Welfare in Austria: An Example of the Interaction Between Animal Welfare Science and Society, *Acta Agric. Scand. Sec. A – Anim. Sci., Supplement*, 30:pp. 34-41
- Bartussek H. (1999), A review of animal needs index (ANI) for the assessment of animals' well-being in the housing system for Austrian proprietary products and legislation. Federal Research Institute for Agriculture in Alpine Regions BAL Gumpenstein, 8952 Irdning
- Bartussek H., Leeb CH., Held S. (2000), Animal needs index for cattle, ANI 35L/2000-cattle, Federal Research Institute for Agriculture in Alpine Regions BAL Gumpenstein, A8952 Irdning
- Battaggion M.R. (2000), Modelli neoclassici di R&S, strategia di impresa e struttura di mercato, in Malerba F. (a cura di), *Economia dell'innovazione*, Roma, Carocci Editore: pp. 53-81
- Bergsten C., Petterson B. (1992), The cleanliness of cows in tie-stalls and the health of their hooves as influenced by the use of electric cow trainers, *Prev. Vet. Med.*, 13: pp. 229-238
- Boccaletti S. (1992), Il ruolo delle produzioni tipiche e delle denominazioni di origine nella salvaguardia della competitività della produzione agroalimentare italiana, *Atti del XXIX Convegno di studi SIDEA*, Perugia, settembre
- Boccaletti S., Moro D. (1993), La difesa delle produzioni agroalimentari tradizionali nella CEE, *Rivista di politica agraria*, 2: pp. 39-46
- Brambell F.W.R. (1965), Report of the Technical Committee to enquire into the welfare of livestock kept under intensive husbandry conditions, Document 2836, London Her Majesty's Stationary Office
- British Farm Animal Welfare Council (1979), Press Statement, Government Buildings, Hook Rise South, Tolworth, Subirton, Surrey, UK
- Broom D.M. (1991), Animal welfare: concepts and measurements, *Journal of Animal Science*, 69: pp. 4167-4175
- Broom D.M. , Johnson K.G. (1993), *Stress and Animal Welfare*, Chapman and Hall, London, England
- Bureau J. C., Marette S., Schiavina A. (1977), Non-tariff Trade Barriers and Consumers' Information: the Case of EU-US Trade Disputes on Beef, Contributed paper presented at the XXIII IAAE Congress, Sacramento (CA), August
- Byé P., Fonte M. (1992), Verso tecniche agricole fondate sulla scienza, *La Questione Agraria*, 48: pp. 43-65
- Calamari L., Châtel A., Turille G., Bertoni G. (2008), Messa a punto di un modello per la valutazione del benessere della vacca da latte negli allevamenti della valle d'Aosta, *Quaderno SOZOOALP*, 5: pp. 67-80
- Canali E. (2008), Il concetto di benessere nelle produzioni animali e criteri di valutazione. *Quaderno SOZOOALP*, 5: pp. 9-17
- Canali G. (2010), Verso una politica per la qualità europea, Working Paper 13, Gruppo 2013, Edizioni Tellus, Roma
- Carbone A. (2004), Salubrità e qualità nell'agricoltura multifunzionale dell'Unione Europea, in Henke R. (a cura di), *Verso il riconoscimento di un'agricoltura multifunzionale. Teorie, politiche, strumenti*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli

- CEAS (2000), *The Environmental Impact of Dairy Production in the EU: practical options for the improvement of the environmental impact*, Ashford, Kent, CEAS Consultants (Wye) Ltd Centre for European Agricultural Studies and The European Forum on Nature Conservation and Pastoralism
- CEDAS, *Centro Documentazione Agricoltura Sostenibile di Cesena - Annuario 2000, Ricerca e sperimentazione sull'agricoltura biologica e sostenibile in Italia*
www.agraria.it/osservatorio/ita/frame.htm
- Commissione delle Comunità Europee (2008), *Libro Verde. Sulla qualità dei prodotti agricoli: norme di prodotto, requisiti di produzione e sistemi di qualità*, Bruxelles
- Commissione delle Comunità Europee (2000), *Libro Bianco sulla Sicurezza Alimentare*, Bruxelles, 12.1.2000 COM (1999) 719 def. http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/library/pub/pub06_it.pdf
- Darby M.R., Karni E. (1973), *Free Competition and the Optimal Amount of Fraud*, *Journal of Law and Economics*, 16: pp. 67-88.
- De Fontguyon G., Giraud-Héraud E., Rouché L., Solar L-G et al. (2003), *Qualité des produits alimentaires et marques de filières. The quality of produce and brand names*, *Sociologie du Travail*, 45, 1: pp 77-94
- De Vries M., Kwakkel R., Kijlstra A. (2006), *Dioxins in organic eggs: a review*, *NJAS Wageningen Journal of Life Sciences*, 54, 2: pp. 207-222
- Defra (2004), *Animal Health and Welfare Strategy for Great Britain*, Website: www.defra.gov.uk
- Dosi G. (1984), *Technological change and industrial transformation: theory and an application to the semi-conductor industry*, London
- Earle M.D., Earle R. (1997), *Food Industry research and development*, in Wallance L.T., Schoroder W.R. (Eds.), *Government and the Food Industry: Economic and Political effects of Conflict and Cooperation*, London, Kluwer Academic Publishers: pp 125-140.
- EEA (2005), *Agriculture and environment in EU-15 – the IRENA indicator report*, EEA Report No.6, European Environmental Agency, Copenhagen
- Emery F. (1970), *Some Psychological Aspects of Price*, in Taylor B., Willis G (Eds.), *Pricing Strategy*, Princeton, Brandon/System Press: pp. 98-111
- Emons W. (1977), *Credence Goods and Fraudulent Experts*, *Rand Journal of Economics*, 28: pp. 107-119
- Eurobarometer (2007), *Eurobarometer 67 - Public Opinion in the European Union*, survey requested and coordinated by the Directorate General Press and Communication, http://europa.eu.int/comm/public_opinion/index_en.htm
- Eurobarometer (2005), *Eurobarometer 63 - Public Opinion in the European Union*, survey requested and coordinated by the Directorate General Press and Communication, http://europa.eu.int/comm/public_opinion/index_en.htm
- European Commission (2010), *Proceeding of the first INTERNATIONAL CONFERENCE ON ANIMAL WELFARE EDUCATION: EVERYONE IS RESPONSIBLE*
http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/seminars/docs/2010100102_proceedings.pdf
- Evans A., Miele M. (2007), *Consumers' Views about Farm Animal Welfare, Part I: National Reports based on Focus Group Research*, *Welfare Quality Reports No.4*, Cardiff University, Cardiff

- Ewbank R., Meese G.B. (1974), Individual recognition and the dominance hierarchy in the domesticated pig. The role of sight, *Anim. Behav.*, 22:pp 473-480.
- FAO (2006), *Livestock's Long Shadow, Environmental Issues and Options*, Roma
- Farm Animal Welfare Council (1979), First Press notice. 5/12 MAFF, London
- Fraser A.F., Broom D.M (1997), *Farm animal behavior and welfare*, Cab International, UK
- Fraser D., Weary D.M., Payor E.A., Milligan B.M. (1997), A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concerns, *Animal Welfare* 6: pp. 187-205
- Freeman C. (1987), *Technology policy and Economic Performance: lesson from Japan*, London, F. Pinter
- Gastaldo A. (2008), Il metodo IBA - Indice di Benessere dell'Allevamento Valutazione del benessere dei bovini in Emilia-Romagna. SANA, "Benessere animale" e Tutela del Consumatore, Bologna, 11 settembre
- Giacomini C., Mancini M.C., Modesti P. (2010), Large retailers and vertical control of the supply chain: private labels and private certification standards, *Int. J. Applied Management Science*, 2,4: pp. 305–320
- Grant R.J., Albright J.L. (2001), Effect of animal grouping on feeding behavior and intake of dairy cattle, *J. Dairy Sci.*, 84 (E. Suppl.), E156-E163
- Gregori M., Garlatti S. (1997), *Il marketing collettivo dei prodotti agroalimentari*, Udine, Università degli studi di Udine, FORUM
- Harper G., Henson S. (2001), *Consumer Concerns about Animal Welfare and the Impact on Food Choice, Final Report, EU FAIR CT98-3678*, http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/eu_fair_project_en.pdf
- Hemsworth P.H., Coleman G.J. (1998), *Human – livestock interactions: the stockperson and the productivity and welfare of intensively farmed animals*, Cab International, UK
- Houdijk J.G.M., Kyriasakis L., Coop R.L., Jackson F. (2001), The expression of immunity to *Teladorsagia circumcincta* in ewes and its relationship to protein nutrition depend on body protein reserves. *Parasitology*, 122: pp. 661-672
- Houpt K.A. (2000), *Il comportamento degli animali domestici*, E.M.S.I., Roma
- Hovi M. (2004), A European network for Animal Health and Welfare in Organic Agriculture (NAHWOA), in Vaarst M., Roderick S., Lund V., Lockeretz W.(Eds.) *Animal Health and Welfare in Organic Agriculture*, CABI International, Wallington, Oxon OX10 8DE, UK. 405-418
- Hovi M., Sundrum A., Thamsborg S.M. (2003), Animal health and welfare in organic livestock production in Europe: current state and future challenges, *Liv. Prod. Sci.*, 80, 1-2: pp. 41-53
- Hughes B.O. (1976), Behaviour as an index of welfare. *Proc. V Europ. Poul. Conf.*, Malta: pp, 1005-1018
- Hurnik J.F., Lehman H. (1988), Ethics and farm animal welfare, *Journal of Agricultural Ethics*: pp. 305-318
- IFOAM (2005), *The IFOAM norms for organic production and processing, Version 2005*, Published by IFOAM, Germany, Updated January 2009
- Ismea (2001), *La spesa domestica per i prodotti biologici nel 2001*, Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo e Alimentare, Roma, www.ismea.it
- Johannesson T., Sørensen J.T., Munksgaard L. (1997), Production environment as a

- component in a welfare assessment system in dairy cattle herds, in Sørensen J.T. (1997), *Livestock farming systems. More than food production*. Proceedings of the 4th international symposium on livestock farming systems, Foulum, Denmark, 22-23 August 1996, EAAP Publication No. 89: pp. 251-256
- Kijlstra A., Traag W. A., Hoogenboom L.A.P. (2007), Effect of Flock Size on Dioxin Levels in Eggs from Chickens Kept Outside, *Poultry Science*, 86, 9: pp. 2042-2048
- Kjarnes U., Miele M., Roex J. (2007), Attitudes of Consumers Retailers and Producers to Farm Animal Welfare, *Welfare Quality Reports No 2*, Cardiff University, Cardiff
- Klein B., Leffler K. (1981), The Role of Market Forces in Assuring Contractual Performance, *Journal of Political Economy*, 81: pp. 615-641
- KORA (2009), Coordinated research projects for the conservation and management of carnivores in Switzerland, <http://www.kora.ch/en/index.html>
- Lassaut B., Sylvander B. (1998), Producers consumers relationship in typical products supply chains: where are the theoretical differences with standard products?, in Arfini F., Mora C. (Eds.), *Typical and traditional products: rural effect and agroindustrial problems*. Parma, Parma University Press: pp. 239-255
- Leeb T., Whay H.R., Hovi M., Main D.C.J. (2006), Animal health and welfare in organic inspection and certification- which parameters should we use?, *Proceedings of the 5th SAFO Workshop 1 June, Odense, Denmark*: pp. 109-114
- Lombardi M., Bellandi M. (2007), Evoluzione tecnologica, processi innovativi e politiche, *Atti del convegno Politiche regionali per l'innovazione e la ricerca: problemi e ipotesi di intervento*, Dipartimento di Economia, Firenze, <http://www.dse.unifi.it/upload/sub/convegno%204%20aprile%20-%20LOMBARDI%20BELLANDI.pdf>
- Lugli G. (2010), *Marketing distributivo. La creazione di valore nella distribuzione specializzata*, UTET, Torino
- Lund V., Röckilinsberg H. (2001), Outlining a conception of animal welfare for organic farming system, *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*; 14:pp. 391-424
- Lundvall B.A. (Ed.), (1992), *National system of innovation. Towards a theory of innovation and interactive learning*, London, F. Pinter
- Lundvall B.A. (1988), Innovation as an interactive process: from user producer interaction to the national system of innovation, in Dosi G., Freeman C., Nelson R., Silverberg G., Soete L. (Eds.), *Technical change and economic theory*, London: pp. 349-369.
- Macrì M.C. (2010), L'evoluzione concettuale e normativa del "benessere degli animali" nelle politiche comunitarie, in Boccaletti S. (a cura di), *Cambiamenti nel sistema alimentare. Nuovi problemi, strategie, politiche*, Atti del XLVI Convegno Sidea, Piacenza, 16-19 settembre 2009
- Macrì M.C. (2005), Il benessere degli animali nelle politiche di sviluppo rurale, in *QA-La Questione Agraria*, 3
- Macrì M.C. (2004), Il benessere degli animali nel quadro dell'agricoltura multifunzionale, in Henke R. (a cura di), *Verso il riconoscimento di un'agricoltura multifunzionale. Teorie, politiche, strumenti*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane
- Malassis L., Ghersi G. (1995), *Introduzione all'economia agroalimentare*, Il Mulino, Bologna
- Malerba F. (1992), Learning and incremental technical change *Economic Journal*, 102: pp 845-859

- Martini A., Ferrante V., Barbieri S. (a cura di) (2006), Salute e “Benessere animale” in agricoltura biologica (Edizione Italiana del testo: Vaarst M., Roderick S., Lund V. and Lockeretz W. (Eds.), *Animal Health and Welfare in Organic Agriculture*, CABI Publishing), Edagricole
- Martini A., Lorenzini G., Riccio F., Argenti G., Nelli E., Morrocchi V., Sargentini C., Lupi P., Giorgetti A. (2008), Produzione di carne biologica con vitelli Frisoni allevati al pascolo, Atti Convegno Zoobiodi, Arezzo, 23 maggio 2008: pp. 45-50
- Meese G.B., Conner D.J., Baldwin B.A. (1975), Ability of the pig to distinguish between conspecific urine samples using olfaction, *Phys. and Behav.*, 15: pp. 121-125
- Menghi A. et al. (a cura di) (2006), “Benessere animale” e tutela del consumatore. Il progetto “Welfare Quality”, I supplementi di *Agricoltura* 29, Regione Emilia Romagna
- Meulenberg M.T.G. (1997), Evolution of agricultural marketing institutions, a channel approach, in Wierenga B., Van Tilburg A., Grunert K., Steenkamp J.B.E.M., Wedel M. (Eds.), *Agricultural Marketing and Consumer Behaviour in a Changing World*, Boston, Kluwer Academic Publisher: pp 95-108.
- Miele M., Ara A. (2008), Le scelte alimentari e il “benessere animale”: le preoccupazioni e le aspettative delle consumatrici e dei consumatori italiani, *Agriregioneeuropa*, anno 4,13
- Miele M., Bock B. (2007), Competing discourses about animal welfare and agro-food restructuring, *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 15, 3 : pp. 1-7
- Miele M., Parisi V. (2001a), Consumer concerns about animal welfare and the impact on food choice, Italian Survey Report, The University of Pisa EU Project CT98 3678
- Miele M., Parisi V. (2001b), L’Etica del Mangiare, i valori e le preoccupazioni dei consumatori per il “benessere animale” negli allevamenti: un’applicazione dell’analisi Means-end Chain, *Rivista di Economia Agraria*, LVI,1: pp. 81-103
- Monroe K.B. (1973), Buyers’ Subjective perceptions of Price, *Journal of marketing Research*, X, February: pp.70-80
- Montobbio F. (2000), Istituzioni e attività innovativa: i sistemi innovativi, in Malerba F. (a cura di), *Economia dell’innovazione*, Carocci Editore, Roma,,: pp 375-404
- Nardone A. et al. (2000), Sistemi di produzione zootecnici sostenibili per soddisfare le esigenze della società, Atti del Convegno Nazionale “Ricerca, formazione e innovazione tecnologica per la tecnologia del terzo millennio”, Verona, 21-22 giugno 2000
- Niezen J.H., Robertsen H.A., Waghorn G.C., Charleston W.A.G. (1998), Production, fecal egg counts and worm burdens of ewe lambs which grazed six contrasting forages, *Veterinary Parasitology*, 80: pp. 15-27
- OCDE (2011), Policy Responses to Societal Concerns in Food and Agriculture, Proceeding of an OECD Workshop, www.oecd.org
- OIE (2004), Global conference on animal welfare: an OIE initiative, Paris, February 23-25, http://www.oie.int/eng/Welfare_2004/home.htm
- Padel S., Schmid O., Lund V. (2004), Organic livestock standard , in Vaarst M., Roderick S., Lund V. and Lockeretz W. (Eds.), *Animal Health and welfare in Organic Agriculture*, CABI Publishing: pp. 57-72
- Pavitt K. (2003), What do firms learn from basic research?, in Foray D., Freeman C. (Eds.), *Technology and the wealth of nations*, London: pp. 29-40

- Pavitt K. (1986), Technology, innovation and strategic management, in McGee J., Thomas H. (Eds.), Strategic management research, New York: pp. 171-190
- Rama D. (1994), Le attività di promozione e valorizzazione per i prodotti agricoli, comunicazione presentata al XXXI Convegno di studi della SIDEA, Campobasso, 22-24 settembre 1994
- Roe E., Murdoch J. (2005), The retail of welfare-friendly products: A comparative assessment of the nature of the market for welfare-friendly products in six European Countries, Science and Society improving animal welfare, Welfare Quality Conference: Science and society improving animal welfare, Welfare Quality
- Russo V. et al. (2000), Prodotti di origine animale: esigenze dei consumatori, dell'industria e della distribuzione, Atti del Convegno "Ricerca, formazione e innovazione tecnologica per la zootecnia del terzo millennio", Verona, 21-22 giugno 2000
- Salanié B. (1994), Théorie des contracts, Paris, Economica
- Sevi A. et al. (2003), The effect of a gradual separation from the mother on later behavioral, immune and endocrine alterations in artificially reared lambs. Applied Animal Behaviour Science, 83, 2003, : pp.41-53 [www.appliedanimalbehaviour.com/article/S0168-1591\(03\)00088-1/abstract#back-AFF1](http://www.appliedanimalbehaviour.com/article/S0168-1591(03)00088-1/abstract#back-AFF1)
- Shapiro C. (1983), Premiums for high quality products as a return to reputations. The Quarterly Journal of Economics, 9: pp. 659-679
- Steiner R. (1929), Landwirtschaftlicher Kursus. Section for natural Science of the Anthroposophic Society, Dornach, Switzerland
- Stiglitz J.E. (1987), The Causes and Consequences of Dependence of Quality on Price, Journal of Economic Literature, xxv marzo: pp. 1-48
- Su G., Kjaer J.B., Sørensen P. (2005), Variance components and selection response for feather-pecking behavior in laying hens, Poultry Sci., 84: pp. 14-21.
- Sundrum A. (1997), Assessing livestock housing conditions in terms of animal welfare – possibilities and limitations, in Sørensen J.T., Livestock farming systems. More than food production, Proceedings of the 4th international symposium on livestock farming systems, Foulum, Denmark, 22-23 August 1996, EAAP Publication No. 89: pp. 238-247
- Sundrum A., Padel S., Arsenos G., Kuzniar A., Henriksen B.I.F., Walkenhorst M., Vaarst M. (2006), Current and proposed EU legislation on organic livestock production, with a focus on animal health, welfare and food safety: a review, Proceedings of the 5th SAFO Workshop 1 June, Odense, Denmark: pp. 75-90
- Sundrum A., Andersson R., Postler G. (Eds.), (1994), Tiergerechtheitsindex – 200 1994 – ein Leitfaden zur Beurteilung von Haltungssystemen, Köllen, Bonn, Germany, 211
- Thamsborg S.M., Roderick S., Sundrum A. (2004), Animal Health and diseases in Organic Farming: an Overview, in Vaarst M., Roderick S., Lund V., Lockeretz W. (Eds.), Animal Health and Welfare in Organic Agriculture, CABI International, Wallington, Oxon OX10 8DE, UK : pp. 227-252
- Thamsborg S.M., Roepstorff A., Larsen M. (1999), Integrated and biological control of parasites in conventional and organic farming systems, Veterinary Parasitology, 84: pp. 169-186
- Tirole J. (1991), Teoria dell'organizzazione industriale, Teoria dell'impresa. Analisi teorica dei mercati: monopolio, oligopolio e concorrenza. Interazione strategica e teoria dei giochi, Milano, Hoepli

- Tirole J. (1988), *The Theory of Industrial Organization*, The MIT Press, Cambridge.
- Tosi M.V., Canali E., Mattiello S., Ferrante V., Carenzi C., Verga M. (2003), *Il benessere dei suini e delle bovine da latte: punti critici e valutazione in allevamento*, 53, a cura della Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche, Brescia, tipografia Camuna, Brescia
- Tosi M.V., Verga M. (2001), *La valutazione del benessere degli animali da reddito in allevamento*, *Large Anim, Rev.* 2, (7): pp. 3-7
- Tregear A. (2003), *From Stilton to Vimto: Using the Food History to Rethink Typical Products*. *Rural Development, Sociologia Ruralis* 43,2: pp 91-107
- Urban G.L., Hauser J.R. (1993), *Design and Marketing of New Products*, Englewood Cliffs, Prentice Hall
- USDA (2000), *National Organic Program, 7 CFR part 205, Agricultural Marketing Service, United States Department of Agriculture, Washington (DC.)*
<http://www.ams.usda.gov/nop/nop2000/nop2/finalrulepages/finalrulemap.htm>
- Vaarst M., Martini A., Bennedsgaard T., Hecktoen L. (2004), in Vaarst M., Roderick S., Lund V., Lockeretz W. (Eds.), *Animal Health and Welfare in Organic Agriculture*, CABI Publishing : pp. 279-302
- Vaarst M., Padel S., Younie D., Sundrum A., Hovi M., Rymer C. (2006), *The SAFO project: outcomes, conclusions and challenges for the future. Proceedings of the 5th SAFO Workshop 1 June, Odense, Denmark* : pp. 129-136
- Van Trijp J.C.M., Steenkamp J.E.B.M. (2001), *Consumer oriented new product development: principles and practice*, in Jongen W.M.F., Meulenbergh M.T.G. (Eds.), *Innovation of Food Production Systems: Production Quality and Consumers Acceptance*, Wageningen Pers, Wageningen: pp. 37-66
- Verga M. (1994), *Benessere ed indicatori bioetologici. Atti del XXXII Convegno dell'Associazione Italiana di Avicoltura Scientifica, Forlì, Riv. di Avicoltura*, 7/8: pp. 30-36
- Verhoog H., Lund V., Alrøe H.F. (2004), *Animal Welfare, ethics and organic farming in* Vaarst M., Roderick S., Lund V., Lockeretz W.(Eds.), *Animal Health and Welfare in Organic Agriculture*, CABI International, Wallington, Oxon OX10 8DE, (UK): pp. 73-91
- Ward R.W. (1997), *Advertising and Promotion*, in Padberg D.I., Riston C., Albisu L.M. (Eds.), *Agrofood Marketing*, CAB International, Wallingford Oxon (UK) : pp 319-350
- Welfare Quality® consortium (2009), *Welfare Quality® Assessment Protocol (Cattle, poultry, pigs)*, Lelystad, The Netherlands
- Wemelsfelder F., Hunter T. E. A., Mendl M.T., Lawrence A. B. (2001), *Assessing the "who-le animal": a free choice profiling approach*, *Anim. Behav.*, 62: pp. 209-220
- Wemelsfelder F., Hunter E.A., Mendl M.T., Lawrence A.B. (2000), *The spontaneous qualitative assessment of behavioral expressions in pigs: first explorations of a novel methodology for integrative animal welfare measurement*, *Appl. Anim. Behav. Sci.*, 67: pp. 193-215
- Wiepkema P.R., Koolhaas J.M. (1993), *Stress an animal welfare*, *Animal Welfare*, 2: pp. 195-218
- Younie D., Thamsborg S.M., Ambrosini F., Roderick S. (2004), *Grassland Management and Parasite Control*, in Vaarst M., Roderick S., Lund V., Lockeretz W.(Eds.), *Animal Health and Welfare in Organic Agriculture*, CABI International, Wallington, Oxon OX10 8DE, (UK): pp. 309-328

Zimmerman P.H., Lindberg A.C., Pope S.J., Glen E., Bolhuis J.E., Nicol C.J. (2006), The effect of stocking density, flock size and modified management on laying hen behaviour and welfare in a non-cage system, *Appl. Anim. Behav. Sci.*, 101 : pp. 111-124

Finito di stampare nel mese di Ottobre 2012
presso la Tipolitografia C.S.R - Centro Stampa e Riproduzione
00158 ROMA - Via di Pietralata 157, - Tel. 064182113 r.a.