

Articoli/Articles

BENESSERE ANIMALE, ALIMENTAZIONE E SALUTE
DELL'UOMO

MARIA CAPORALE

Università degli Studi di Roma La Sapienza, I

SUMMARY

ANIMAL WELFARE, FEEDING AND HUMAN HEALTH

Human health and animal welfare are inseparably connected and interdependent. The technologization process of livestock breeding altered the natural balance "man-animal species-environment" putting at risk the planet's health. Modern animal husbandry introduced industrial methods of production involving progressive disassociation between animal rearing and ecosystem. The outcome is a drastic reduction of native reeds and the impairment of food quality. Should be proposed environmental integration models. The organic farm is a solution consisting in a system based on local and renewable resources. The care-taking practices are essential to the quality of food production. Man is keeper, not master of nature. It's necessary to take the principle of responsibility as a guideline for the protection of environment and future generations. In this perspective the animals acquire the condition of members of biological family, human social partners.

Per secoli ha dominato una concezione del mondo biologico fondata su una rappresentazione del macrocosmo quale sistema ordinato, interagente, centrato sulla relazione dinamica fra uomo, animale, ambiente. Un agro-ecosistema in armonico equilibrio, stabile, sostenibile, le cui proprietà, capacità di carico, di autoregolazione, resi-

Key words: Animal welfare - Human health

stenza garantiscono la salvaguardia dell'integrità delle diverse specie viventi quali beni e valori in sé, fini, non mezzi per il sostentamento, e il benessere delle generazioni future.

Gli animali, sin dalle origini, hanno costituito parte integrante di quel macro-sistema fondato sulla *co-esistenzialità* delle diverse specie, associate da un comune destino: la condivisione dei benefici e delle risorse della terra, legate da un implicito contratto di pacifica convivenza. La moderna zootecnia ha infranto tale equilibrio, il legame che saldava le specie viventi al territorio, ha spezzato il patto tradizionale tra ambiente, umani ed animali. Le conquiste della scienza e della tecnica hanno reso possibile lo sviluppo di una consapevolezza di dominio da parte dell'uomo sulla natura e i viventi che popolano il pianeta, eleggendolo quale affidatario unico del destino globale del cosmo ed attribuendogli una padronanza pressoché totale dei processi generativi della riproduzione. L'uomo è divenuto arbitro assoluto della sua evoluzione, garante esclusivo della sopravvivenza del macrosistema. Con la diffusione di allevamenti "senza terra" di tipo intensivo, l'introduzione di prodotti farmaceutici nella zootecnia, la meccanizzazione dell'agricoltura, il controllo crescente esercitato dall'uomo sull'ambiente, le diverse specie hanno progressivamente perso il loro significato ecologico. Il passaggio da un sistema di coltivazione tradizionale all'industrializzazione dei processi di produzione alimentare ha consacrato la definitiva separazione fra allevamento animale e agro-sistema. Con l'omologazione dei sistemi di stabulazione ed alimentazione, i modelli di allevamento e nutrizione animale sono divenuti sempre più uniformi. L'esito è una drastica riduzione delle razze autoctone e l'introduzione di razze "globali" come gli animali da latte, gli ibridi commerciali, le commistioni di diversi genotipi di derivazione artificiale. La meccanizzazione dell'agricoltura richiede uniformità ed alta produttività ossia *monocoltura* (un numero ristretto di specie e varietà create ad hoc per rispondere alle esigenze del mercato globale, indifferente al legame

con il territorio ma capace di assicurare una buona produzione in quasi tutti gli ambienti, resistente a manipolazioni e trasporti e con un gusto standard). Ciò ha significato l'abolizione progressiva delle specie locali tradizionali, l'omologazione dei consumi e la perdita di materiale genetico a rischio di estinzione, ha sancito la compromissione del *paradigma della biodiversità*, mettendo a rischio la salute del pianeta e dei suoi conviventi. La variabilità genetica assicura contro i rischi di cambiamento climatico, di malattie, preserva l'ambiente e il paesaggio, oltre che il patrimonio di colture tradizionali. La portata della casualità socio-ambientale sull'incidenza di malattia è divenuta nel tempo più evidente. L'interdipendenza fra comunità, ambiente, persona, salute corporea conduce ad un'idea di sofferenza condivisa, una sorta di fenomeno sociale, che vede gli esseri umani accomunati da un unico destino, un'appartenenza comune. La malattia come alterazione di un'unità complessa si definisce in relazione non più soltanto a coefficienti clinici, biologici ma ambientali (fattori di incidenza socio-economici, fattori di rischio ecologico, alimentazione, igiene, ecc).

Diviene dunque ineludibile l'impegno di ridefinire gli standard tradizionali, concepire modelli di integrazione ambientale che consentano di adattare le imprese umane all'ambiente naturale e all'ecosistema in modo da preservarne l'integrità ecologica, assumendo il principio di responsabilità come criterio-guida per la salvaguardia delle generazioni future.

Il benessere animale nelle diverse prospettive filosofiche

Aristotele, nel *De anima*, definisce la conoscenza prerogativa esclusiva della specie umana. L'uomo è essere superiore, dotato di natura razionale, pensiero, intelletto, capacità di elaborazione critica, attribuzione di significati. Gli animali possiedono un'anima vegetativa, esercitano capacità percettive provando sensazioni di dolore/piacere, sono però privi di intelletto e perciò di identità morale. Gli animali in

quanto enti non morali sono fuori dal *logos*, non qualificabili secondo la legge dell'*éthos*, non appartengono cioè a un ordine morale¹. È col nascere dell'etologia cognitiva, della psicologia e della scienza del benessere animale che si pone in luce con nuova forza argomentativa la teoria della consapevolezza animale. La ricerca dell'etologa olandese Wemelsfelder² perora la causa di un "approccio empirico" alla soggettività animale. Nella sua ricerca evidenzia come gli aspetti soggettivi del comportamento animale emergano nel corso della prima interazione diretta. Il criterio di valutazione del comportamento animale si basa sulla percezione immediata, su un'esperienza individuale di ciò che l'animale avverte, esprime. Il metodo di valutazione qualitativa del benessere animale si fonda su una conoscenza soggettiva, empirica, data dall'analisi dell'attitudine dell'animale ad interagire con l'ambiente. V'è chi ritiene, al contrario, che obiettivo della scienza sia di ricavare evidenze oggettive dalla nostra comprensione ed esperienza fenomenologica della natura per la valutazione del comportamento animale.

Questione nodale è come declinare e articolare il costrutto di benessere.

La filosofia morale in tema di rapporto uomo-animale propone una pluralità di modelli ermeneutici. Dalle teorie utilitariste alle concezioni del diritto naturale, ciò che appare indispensabile è una riflessione che abbia per obiettivo quello di individuare le categorie etiche fondative di un rapporto inter-specie uomo-animale.

Nella prospettiva di un rigoroso approccio *antropocentrico* solo gli esseri umani possono dirsi realmente titolari di beni e diritti, essendo attribuito loro un codice morale. Da ciò discende la negazione di responsabilità per l'uomo nei confronti degli organismi inferiori. La visione antropocentrica del benessere animale assegnerebbe una posizione di dominanza all'uomo nell'ecosistema³. Egli agirebbe come responsabile e amministratore unico con il diritto conferitogli da Dio di sovrastare la natura. Il benessere umano è il fine ultimo a cui è

ordinato il macrocosmo e gli animali costituiscono uno strumento per la realizzazione di tale fine. Il modello antropocentrico enfatizza l'aspetto biologico della natura animale, identificando il benessere con l'adempimento della sua funzione.

La teoria *zoo-centrica* pone quale chiave interpretativa del benessere animale la capacità percettivo-sensoriale. Nell'analisi costi-benefici l'obbligo di minimizzare la sofferenza (ridurre il dolore ed ottimizzare il piacere) massimizzando il profitto per l'uomo si fonda su una concezione utilitarista che ha a cuore le ragioni dei mammiferi superiori, sancendone la superiorità ontologica e antepone il prioritario interesse degli individui umani al diritto-pretesa degli altri organismi. La struttura interpretativa propria della concezione *biocentrica* definisce i viventi, in quanto appartenenti all'universo biologico, enti morali. Criterio assunto per la salvaguardia del benessere animale è l'integrità corporea di ciascun individuo per la sua natura specie-specifica in quanto membro della famiglia biologica. Affermare che un'entità assuma valore in sé equivale a sostenere che il suo benessere meriti il rispetto di tutti gli agenti morali. Tale visione supera la prospettiva utilitaristica adottando la grammatica deontologica. Il benessere del singolo organismo diviene postulato etico fondamentale.

Il modello *ecocentrico* confuta l'idea di sovranità dell'uomo assegnando un identico statuto morale a tutti gli organismi viventi. Le popolazioni, le specie, l'ambiente assumono analogo valore in una scala assiologica. La teoria ecocentrica attribuisce il primato morale all'ecosistema rispetto ai singoli individui che lo popolano⁴.

Un aspetto sorprendente del rapporto uomo-animale è la sua ambiguità. L'esistenza e la natura dell'esperienza soggettiva negli animali è una delle questioni cruciali che riguarda il loro benessere. Come possiamo sapere se un animale effettivamente soffre?

Le chiavi ermeneutiche suggerite per indagare la sofferenza animale possono essere così sintetizzate:

- a. approccio naturale (il benessere dipende dalla possibilità di esprimere comportamenti specie-specifici e di vivere un'esistenza conforme per quanto possibile a quella naturale;
- b. approccio biologico-funzionale (il benessere è collegato al funzionamento normale dei processi fisiologici e comportamentali;
- c. approccio relativo alle esperienze soggettive (sensazioni come sofferenza, dolore, piacere, determinano la condizione di salute di un animale).

Nel corso degli ultimi anni la ricerca ha compreso che i comportamenti animali implicano la presenza di complessi meccanismi fisiologici di regolazione, integrazione e controllo. Il comportamento sociale rivela moduli adattativi che si possono comprendere solo alla condizione di ammettere il possesso di caratteristiche complesse nei processi di funzionamento cerebrale. Quando si considera il benessere animale, la questione delle necessità comportamentali assume rilevanza assoluta. L'insieme delle conoscenze scientifiche acquisite in ordine alla natura animale consente oggi di definire un insieme di valori e parametri qualitativi recepiti dalla legislazione vigente, in sede europea e nazionale.

Dall'etica dei diritti all'etica della responsabilità e della cura

L'era moderna fonda le sue ragioni sul contratto sociale e l'affermazione di diritti individuali. La relazione è fondamento della coesistenza, riconoscimento dell'*alterità* (natura, ambiente, organismi viventi). Il principio di *reciprocità* sottende la relazione fra "simili", "uguali", appartenenti ad una medesima specie, alla comune famiglia umana. Se si assume la reciprocità come paradigma unico fondante della relazione, il dovere morale della cura non trova alcuna giustificazione. La relazione non si instaura necessariamente fra uguali⁵.

La filosofia jonasiana ha stimolato l'appello ad un'etica interspecifica ed intergenerazionale, riformulando la categoria della reciprocità della relazione tra diritti e doveri, ove l'esercizio dei diritti è garantito dall'osservanza e adempimento di relativi doveri da parte del soggetto. La reciprocità fonda l'obbligo morale solo nei confronti di chi è titolare di situazioni giuridiche soggettive. Tale categoria richiede di essere ampliata mediante la tematizzazione del principio di *responsabilità* che giustifica l'obbligatorietà dell'azione del "prendersi cura" verso chi non può ricambiare le nostre azioni morali (ambiente, animali, vegetali, generazioni future).

Il principio del rispetto impone un obbligo di tutela nei confronti dell'essere non umano e delle specie viventi più vulnerabili. L'etica del "prendersi cura" si differenzia perciò dall'"etica dei diritti" poiché basa la relazione inter-umana e inter-specie su un legame di interdipendenza anziché su un contratto fra esseri simili. La cura per l'altro implica un'immagine relazionale dell'esistenza umana che consente di "saldare la grammatica del bene con quella della giustizia"⁶. Ciò comporta di riconsiderare in tale ottica il rapporto con viventi non umani. Nei confronti degli altri organismi viventi la non-reciprocità non giustifica la prevaricazione e manipolazione. È incontrovertibile che vegetali e animali non possano reciprocare. Tuttavia l'impossibilità di reciprocarsi non giustifica l'esclusione di tali specie dal nostro universo morale⁷.

"La natura è madre saggia e provvidente, non fa distinzione fra i suoi figli", scrive Ulpiano nel III° secolo.

Punto cruciale è il legame fra potere e responsabilità. Il bisogno di dominio dell'uomo sui non umani impone di essere regolato da norme e implica l'assunzione di precisi obblighi. Non abbiamo licenza assoluta di fare ciò che conviene. L'uomo è custode della natura, amministratore e garante, non despota⁸. L'esercizio del potere richiama la categoria della responsabilità in ordine al loro benessere. Ciò sancisce il passaggio da una prospettiva utilitaristica ad un'"ottica della cura".

Il principio di *precauzione* ambientale delinea la necessità di un atteggiamento di cautela intesa quale prevenzione del rischio di fronte all'incertezza del progresso biotecnologico e industriale, apre al *principio della cura* configurando il dovere dell'uomo verso esseri "non uguali".

L'espressione "prendersi cura" rimanda al riconoscimento di una primordiale e costitutiva interdipendenza fra le specie. Elemento caratteristico dell'etica della cura è l'*asimmetricità*. Essa insiste sui *bisogni*, attribuisce valore alla *compassione*, pone al centro il tema della *dedizione*, trascende la condizione di *reciprocità*, fa leva sul concetto di *responsabilità*. In tale ottica si può attribuire valore morale all'intera famiglia dei viventi⁹.

La chiave per un'etica che coniughi il benessere animale alla salute dell'uomo sta in un armonico equilibrio fra diritti e doveri. Se anche assumessimo il modello antropocentrico quale paradigma per la riflessione sulla relazione fra benessere animale e salute umana, in una logica umana di giustizia intraspecifica valida all'interno della nostra specie, la scelta di collocare l'uomo in una posizione di primato ontologico verso le altre specie non impedisce di riconoscere il dovere-responsabilità verso tutte le espressioni del mondo vivente. La salute dell'uomo, degli animali, del pianeta sono inseparabilmente connessi e interdipendenti.

Il modello industriale di zootecnia

La produzione zootecnica industriale si è sviluppata come risposta alle richieste pressanti dei consumatori di contenimento dei prezzi e di garanzia di sicurezza sui prodotti di origine animale e per l'esigenza delle industrie alimentari e della grande distribuzione di avere prodotti standardizzati a prezzi accessibili e concorrenziali sul mercato internazionale. L'allevamento industriale ha comportato l'alta concentrazione di animali nelle strutture produttive degli allevamenti intensivi. Lo sviluppo di una zootecnia privata del suo

legame tradizionale con il territorio ha provocato lo scollamento progressivo fra settore zootecnico e agronomico. La necessità di accrescere la produttività ha imposto il sacrificio del benessere animale con inevitabili ripercussioni sulla salute umana, la sostenibilità ambientale e la sopravvivenza economica dei piccoli allevamenti delle comunità rurali. Il ricorso alla meccanizzazione e tecnologizzazione dell'agricoltura ha alterato l'equilibrio naturale uomo-animale-territorio mettendo a grave rischio di compromissione la biodiversità e la qualità dei prodotti alimentari e della vita dell'uomo e minando irreparabilmente alle radici il tradizionale ciclo dell'azienda agricola basato sull'interazione territorio-produzione vegetale-allevamento animale-alimentazione umana. La sicurezza alimentare è legata inescindibilmente alla salute e produttività del suolo. La produzione intensiva di carni richiede macroaree di terra per consentire il pascolo e la produzione di mangimi animali. I mangimi utilizzati in Europa provengono in larga parte da aree extraeuropee con una media di 40 milioni di tonnellate di proteine vegetali importate dal Sudamerica sotto forma di germogli di soia e glutine di grano. La produzione intensiva di mangime animale ha un impatto ambientale devastante. La logica della monocoltura che fa coincidere l'efficienza con la standardizzazione delle procedure, dei macchinari, dei mangimi, delle tecniche di allevamento implica la semplificazione dei processi produttivi. Gli ecosistemi naturali, al contrario, si basano sulla complessità e sull'integrazione, salvaguardano la biodiversità. In un sistema ecologico ideale ogni animale completa il ciclo biologico e alimentare dell'altro¹⁰. L'agricoltura industriale, se da una parte ha assicurato un accesso garantito al cibo, migliore conoscenza del valore nutrizionale degli alimenti, dall'altra ha decretato uno svilimento del valore dell'allevamento animale e dell'integrità fisica delle diverse razze: debeccaggio, alterazione morfologica (tacchini e bovini con iperplasia muscolare), modificazioni genetiche, uso di probiotici in suini e polli, introduzione di additivi alimentari, ecc.

Ci si domanda se il sistema codificato della bio-sicurezza non possa creare condizioni incrementali di benessere tali da giustificare aumenti contenuti dei costi per i consumatori. Occorre calcolare quanto il benessere animale incida sulla sostenibilità economica del settore degli allevamenti, specie in relazione ai piccoli imprenditori nonché valutare se un accorciamento delle filiere non possa compensare nella costruzione del prezzo finale eventuali maggiorazioni nei costi di allevamento. Obiettivo futuro della zootecnia sarà utilizzare tutte le conoscenze tecnico-scientifiche per ricreare l'armonia originaria fra i partner naturali della catena alimentare, al fine di ottimizzare la produzione e ridurre i costi sociali sostenuti.

Il modello biologico

L'agricoltura quale settore dedito alla produzione di materia prima destinata all'alimentazione rappresenta il settore produttivo più rilevante in termini di quantità di interazioni con le componenti naturali a partire dal clima e dalle sue modificazioni. Le scelte riguardanti l'alimentazione sono suscettibili di un giudizio di sostenibilità etica in quanto assumono riflessi inter ed intra-generazionali. La grande sfida rappresentata dalla zootecnia biologica è di bilanciare le necessità date da elevati standard di benessere animale con alti standard di tutela ambientale e con la salvaguardia della salute umana. L'azienda biologica nasce in contrapposizione alla produzione intensiva convenzionale caratterizzata da gruppi numerosi di animali, ambienti deprivati e problemi comportamentali. Il punto di partenza è fornire una qualità di vita migliore agli animali nel rispetto della loro natura e delle loro necessità. I principi imposti dalla zootecnia biologica richiedono che i sistemi di stabulazione siano conformi alle esigenze specie-specifiche degli animali e che l'ottimizzazione della stabulazione, dell'alimentazione, della selezione e della gestione del bestiame abbia come effetto la protezione e il miglioramento della salute globale. Il modello biologico rappresenta un ponte fra mondo anima-

le e vegetale. L'azienda biologica descrive un agro-ecosistema sostenibile, stabile e in buon equilibrio. Per quanto possibile, il sistema si basa sull'impiego di risorse locali e rinnovabili. Si fonda su una prospettiva olistica che incorpora gli aspetti ecologici, economici e sociali della produzione agricola in una visione dinamica. La Natura è considerata un'entità unica dotata di valore proprio. Punti-chiave per la costruzione di un modello di azienda biologica sono:

- a. l'ottimizzazione dei processi di produzione in "cicli chiusi";
- b. la stimolazione e incremento dei processi di autoregolazione attraverso la diversità di sistemi e habitat;
- c. l'impiego di preparati di origine naturale;
- d. la consapevolezza del grande impatto sociale, etico ed ecologico dell'agricoltura.

Principi-base sono: la *ciclicità*, la *vicinanza*, la *precauzione*. Il principio di ciclicità riguarda l'interazione fra l'attività zootecnica e i processi naturali; il principio di vicinanza sancisce l'obbligo irrinunciabile della comunicazione e cooperazione fra gli attori coinvolti nel processo produttivo (ricercatori, produttori, consumatori, ecc.); il principio di precauzione sottintende la scelta di tecnologie più sostenibili e sicure e la promozione della ricerca per la riduzione dei rischi. Il benessere animale dipende dal maggior livello di intesa possibile fra modello organizzativo zootecnico ed agro-sistema. Quanto più naturale e conforme ai principi di tutela ambientale è il processo produttivo, tanto più saranno garantiti il benessere animale e la salute umana. Il maggior grado di tutela ambientale è oggi rappresentato dal modello di agricoltura mista, ossia di tipo vegetale e animale. Le interazioni fra colture e bestiame allevato per la complementarità fra catena di pascolo e catena di detrito favoriscono il ritorno al suolo delle deiezioni compostate. Tale integrazione sviluppa i processi microbiologici che presiedono alla nutrizione delle piante e al buono stato sanitario. Il sistema delle produzioni alimentari biologiche

può essere sostenuto solo ove esperti, consumatori, agricoltori concordino sulla relazionalità e interdipendenza che salda strettamente il benessere animale alla salute umana. La “naturalità” del modello biologico potrà preservare il futuro dell’uomo dal rischio di autodistruzione e salvaguardare il destino delle altre specie viventi assicurando l’armonia e l’integrità dell’intero ecosistema. I principi-guida richiamati esprimono nel loro insieme l’*éthos* della *biocultura*. Essa prescrive che gli allevamenti siano realizzati in modo da garantire agli animali una qualità di vita appropriata. Tali rilievi confermano la necessità di compiere un’analisi articolata di costi/benefici e di decidere di volta in volta quale modello assumere ricercando un equilibrio accettabile fra la legittima utilità per l’uomo e il benessere animale.

Gli allevamenti biologici forniscono specifiche condizioni di vita e di alimentazione che incrementano il comportamento naturale degli animali. Nel sistema convenzionale la necessità di migliorare il benessere è associata spesso con il bisogno di intensificare il controllo umano sulla vita dell’animale. In agricoltura biologica, al contrario, l’obiettivo basilare di assicurare agli animali una vita il più possibile prossima al naturale, implica un fondamentale rispetto per la loro integrità. Le pratiche di attenzione e cura - cosiddette procedure di *care-taking* - assumono un ruolo essenziale nello sviluppo e mantenimento del benessere del bestiame allevato e nel preservare contro i rischi di malattia. Si potrebbero descrivere come azioni finalizzate a rendere più confortevole l’esistenza animale e ad incrementare e migliorare la qualità della produzione. Esse consistono nell’elevazione del livello di igiene, nella realizzazione di condizioni di stabulazione il più possibile conformi ad un modello di vita naturale, in una nutrizione appropriata secondo strategie alimentari idonee per la specie, ecc.

Studi recenti mostrano come le pratiche di *care-taking* espresse attraverso la vicinanza, il contatto fisico, la comunicazione con le bovine durante la mungitura possano aumentare la produzione di latte.

L'allevamento biologico mira ad un equilibrio tra la produzione e la possibilità per gli animali di sviluppare un repertorio comportamentale specie-specifico anche mediante l'espletamento di attività tese a sviluppare la capacità di adattamento e il benessere¹¹.

Le pratiche di cura investono di responsabilità la figura dell'allevatore, chiamato a costruire condizioni di vivibilità e di salute per l'animale. A lui compete di espletare le attività di alimentazione e cura, vigilare sul corretto svolgimento delle pratiche agricole e zootecniche, sorvegliare sui processi di produzione alimentare.

Benessere animale e salute umana

È inconfutabile il legame che vincola la condizione di benessere animale alla salute umana per le inevitabili ripercussioni dello stato di sofferenza sulla qualità del cibo e sulla sicurezza alimentare. La relazione tra le specie caratterizzata dalla inscindibilità del nesso eziologico *produzione biologica-welfare animale-alimentazione* appare ancor più evidente per la frequente trasmissione di patologie dal mondo animale al mondo umano. Gli agenti infettivi si diffondono dal bestiame all'uomo provocando zoonosi attraverso la catena alimentare. In larga misura si tratta di patologie associate ad una produzione zootecnica altamente industrializzata. L'acquisizione di antibiotico-resistenza attraverso prodotti di origine animale è classificata anch'essa come zoonosi. L'encefalopatia spongiforme bovina (BSE) si è diffusa alimentando il bestiame con diete contenenti ossa e carni provenienti da ovini o bovini infetti. L'UE ha messo a punto negli anni misure di controllo e vigilanza per ridurre l'incidenza della patologia. L'attuale regolamento sulla produzione biologica animale cerca di creare un equilibrio tra l'uso responsabile delle medicine convenzionali, il bisogno di salvaguardare la salute e il benessere animale e l'esigenza di preservare la fiducia dei consumatori. Occorre pensare modelli di cura che rendano possibile la riduzione dell'impiego di preparati chimici e antibiotici attraverso

la prevenzione, evitare ove possibile l'adozione di misure invasive, l'impiego di fertilizzanti artificiali in agricoltura, di organismi geneticamente modificati o l'uso di residui nei prodotti d'allevamento. Lo sforzo per limitare il ricorso alla medicina chimica dovrebbe concentrarsi nel contenimento del bisogno di trattamento attraverso la predisposizione di condizioni di vita accettabili che garantiscano una buona salute. L'approccio all'alimentazione animale richiede di essere gestito in modo efficace. Strategie alimentari errate possono provocare non soltanto deficit energetico e calo di produzione, ma anche la carenza di nutrienti specifici ed una riduzione dell'immuno-competenza.

La nutrizione gioca un ruolo chiave nella tutela della salute degli animali al pascolo dalle infestazioni parassitarie. L'integrazione proteica può ridurre l'insorgere di effetti patogeni di infestazione da nematodi. Si manifesta un interesse sempre maggiore verso l'uso di foraggi contenenti metaboliti che potrebbero contribuire alla riduzione di infestazioni parassitarie come i cosiddetti foraggi "bioattivi"¹².

Le strategie alimentari dovrebbero:

1. fornire all'animale una quantità di sostanze nutritive appropriata per un determinato livello produttivo;
2. formulare diete usando materie prime che consentano all'animale di espletare le proprie funzioni fisiologiche in modo ottimale;
3. consentire un adeguato comportamento alimentare fornendo alimenti naturalmente strutturati, impiegando tecniche alimentari idonee e costruendo un habitat congruo all'assunzione dell'alimento;
4. conseguire gli obiettivi propri dell'agricoltura biologica attraverso metodologie rispettose dell'ambiente.

L'obiettivo della sicurezza alimentare impone di costruire strategie sanitarie mirate a salvaguardare la salute umana attraverso la

protezione dell'integrità animale: rapporto armonico fra mandria e agro-sistema (numerosità, specie, razze, gruppi, ecc.); piani di selezione del bestiame conformi alla produzione biologica (resistenza alle malattie); tecniche di riproduzione secondo gli standard; equilibrio nutrizionale delle diete controllato per evitare carenze o regimi alimentari inadeguati; condizioni di stabulazione tali da consentire l'espressione del comportamento naturale; condizioni di bio-sicurezza; riduzione degli input farmacologici, programmi di cura alternativi come l'impiego di omeopatia, controllo biologico dei parassiti, controllo meccanico degli infestanti, impiego di concimi organici in agricoltura.

Tali obiettivi possono essere realizzati adottando metodi specie-specifici di allevamento, selezionando razze idonee alla produzione, utilizzando materie prime di alta qualità, garantendo una stabulazione conforme alla specie, un regolare esercizio fisico, l'accesso al pascolo, densità appropriate.

I benefici di una pianificazione sanitaria che privilegi la scelta biologica vanno dallo sviluppo di criteri di trasparenza per la produzione di cibo sano a un incremento del benessere animale a un aumento di fiducia dei consumatori nella qualità nutrizionale del cibo e sicurezza alimentare.

Sicurezza alimentare e salute

Relazionarsi al cibo significa interrogarsi sulla sua natura, le sue origini, sui costi sociali ed ambientali, questioni che esigono una riflessione epistemologica, etica, politica ad ampio spettro.

Le scelte alimentari non sono innocenti, hanno implicazioni di vasta portata, ricadute sul territorio, il futuro, l'ambiente. Dai nostri consumi dipende la sopravvivenza dell'uomo, del pianeta, le condizioni di vita dei popoli.

L'omologazione alimentare determinata da interessi economici transnazionali ha per conseguenza la negazione della democrazia

alimentare e del diritto stesso all'esistenza dell'alterità. Le nostre scelte ed abitudini di vita condizionano irrimediabilmente il destino delle altre specie e delle comunità geograficamente lontane rappresentando la causa preponderante dei danni all'ecosistema e della fame nel mondo. Il consumo consapevole implica la presa in carico di responsabilità e la scelta di prodotti sani o che riducano al minimo i fattori della sottoalimentazione, i danni all'ambiente e al mondo animale e vegetale.

La dimensione etica dell'alimentazione legata alla produzione e consumo di cibo rappresenta un elemento di riflessione essenziale. Ripensare l'atto del consumo significa assumerne le implicazioni morali, economiche e sanitarie, aprirsi al complesso sistema delle politiche dei consumi che regolano il mercato globale, nella consapevolezza della stretta interdipendenza che corre fra le nostre decisioni e i processi che esse determinano sulla vita di altri uomini.

L'atto del nutrirsi non implica soltanto la prevenzione delle patologie del nostro tempo ma il corretto comportarsi degli operatori del sistema economico che gravita nel mondo dell'alimentazione. L'etica alimentare si configura come questione formativa che include l'apprendimento del significato culturale del cibo e della valenza per la salute. La riflessione sui rischi connessi alla produzione-consumo di alimenti è divenuta non più rinviabile e passa attraverso la valutazione dei comportamenti alimentari, l'informazione-formazione degli operatori per la partecipazione attiva alle scelte dei cittadini, l'analisi e l'orientamento delle politiche alimentari secondo diverse prospettive: medico-sanitaria, psico-sociale, economica, normativa. Essa ha per obiettivo la sicurezza e la tutela della salute dell'intera comunità umana, il benessere globale, la sopravvivenza del pianeta.

Fine di politiche alimentari responsabili è la *sostenibilità*. Definibile come l'assunzione dell'impegno di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere il benessere delle generazioni future, sottin-

tende la garanzia dell'integrità dell'ambiente e delle diverse specie come valori in sé, non strumenti per il sostentamento.

Il clima di incertezza e la mancanza di tracciabilità nella produzione, pongono il consumatore in una posizione di diffidenza. L'incremento della densità demografica, delle sfere di influenza dei centri urbani ha determinato l'aumento della mobilità sistematica connessa agli spostamenti residenziali, con impatti ambientali di alto rischio. L'eccessiva concentrazione territoriale delle attività antropiche non consente al sistema di auto-rigenerarsi rendendo indispensabile il ricorso ad interventi di vario tipo in grado di mitigare le esternalità negative prodotte¹³.

Il modello di consumo dominante è quello centrato sul consumo di cibo oltre la soglia del proprio fabbisogno nutrizionale. L'effetto è una produzione eccessiva di rifiuti nella fase del post-consumo accompagnata da un consumo energetico in controtendenza rispetto alle necessità di salvaguardia ambientale, in ordine alle necessità di riduzione delle emissioni climateranti.

È indispensabile intensificare i meccanismi di tracciabilità in grado di fornire un'adeguata conoscenza delle quantità di gas emessi nei processi di produzione, trasformazione e manipolazione degli alimenti.

Molte delle questioni relative al trattamento degli animali, dall'allevamento alla sperimentazione, all'ingegneria genetica coinvolgono la riflessione sulla salute dell'uomo. Si pensi alla diffusione di virus dei polli (aviaria), alle pandemie da nuovi agenti patogeni resistenti agli antimicrobici, all'encefalopatia spongiforme bovina. La zootecnia è divenuta area di riciclaggio la cui vocazione ecologica appare gravemente compromessa. Si pensi all'impiego di farine realizzate con scarti di macelleria, carogne animali, mangimi trattati con ammoniaca, sottoprodotti dell'industria ittica. Circa il 75% delle nuove patologie che hanno colpito l'uomo negli ultimi 10 anni è stato trasmesso da prodotti di origine animale¹⁴. In molti Paesi della CEE sono stati avviati esperimenti di allevamenti alternativi ispirati a cri-

teri ecologici e umanitari che si sono rivelati imprese commercialmente valide. Ciò che emerge con assoluta evidenza è l'esigenza di una razionalizzazione dei sistemi agricolo, zootecnico, industriale. La riflessione fin qui svolta impone di pervenire a una valutazione globale delle questioni alla luce di un più ampio e lungimirante concetto di vantaggio per la società nel suo complesso. Esigere un'ampia informazione sulla "storia" del nostro cibo in ogni fase della catena alimentare è un obbligo morale per tutti gli attori del processo produttivo e della catena alimentare.

Normativa europea

Numerose Direttive e regolamenti CE si sono susseguiti nel tempo allo scopo di disciplinare la complessa materia della sicurezza alimentare e del benessere animale. A partire dal 1991 con il Regolamento CEE n. 2092 che introduceva misure tassative per la composizione dei mangimi animali: divieto di superamento della percentuale del 10% nella dieta erbivora di derivati da fonti convenzionali. L'Atto stabiliva che il nutriente animale venisse composto per il 60% da foraggi, vietando l'impiego di ingredienti a base di agenti chimici e l'uso routinario di terapie antibiotiche per i bovini; prevedeva inoltre la selezione di razze rustiche autoctone e di linee resistenti all'interno delle razze con la riduzione dei livelli di stress. Un vero e proprio codice comportamentale contenente regole per gli esercenti attività zootecnica di tipo biologico è rappresentato dal Regolamento CE n. 1804 del 1999. Esso fissa linee-guida per l'organizzazione di allevamenti di tipo naturale: il numero di animali in azienda deve corrispondere alla quantità di alimento che un'unità può produrre e a una quantità di deiezioni proporzionata alla superficie del terreno; si prescrivono metodi naturali per la riproduzione dei capi, condizioni di stabulazione conformi alle esigenze dell'animale, rispettose delle caratteristiche fisiologiche e del comportamento naturale, diete appropriate alla specie e prodotte in azienda, igiene

dei luoghi al fine di prevenire infestazioni parassitarie, esposizione alla luce naturale, accesso al pascolo libero; si prevede il divieto di mutilazioni che arrechino sofferenze all'animale, si fissano regole per il trasporto, la produzione agricola di mangimi e alimenti sani. In linea con le politiche europee, è la Direttiva CE n. 577/1974 sulla "protezione della macellazione", recepita in Italia con L.439/1978 avente lo scopo di introdurre controlli sulle diverse fasi del processo produttivo per la salvaguardia degli animali. Oggetto della Direttiva CE n. 97/1978 è quello di stabilire misure di vigilanza sull'importazione di prodotti di origine animale.

La legislazione nazionale ha assunto a modello i principi enunciati negli atti e regolamenti dell'Unione europea sulla salvaguardia della salute animale, quali paradigmi di riferimento, traducendoli in una serie di decreti e atti legislativi. Il D.Lgs. n. 146/2001 recante "Tutela del benessere animale da allevamento durante le fasi di allevamento, trasporto, macellazione" ha lo scopo di sorvegliare sul corretto adempimento degli obblighi stabiliti per l'esercizio delle attività legate alla produzione di alimenti di origine animale. La Legge n.189/2004 recante "Disposizioni concernenti il divieto di maltrattamento degli animali" in linea con la normativa europea, fa proprio il codice di prescrizioni introdotte in sede UE.

Ai principi di protezione della sicurezza alimentare sono informate le diverse Direttive che si sono succedute. Così la n. 2003/99/CE del Parlamento europeo e Consiglio d'Europa sulle misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici, il Regolamento CE n.853/2004 contenente regole sulla corretta igiene degli alimenti di origine animale, il Regolamento CE n. 882/2004 che prevede controlli ufficiali tesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di benessere animale.

Prescrizioni in materia di etichettatura degli alimenti e controlli sulla sicurezza alimentare sono stati introdotti con la Direttiva n.13/2000/CE contenente "Disposizioni generali in materia di etichettatura";

con il Regolamento n. 2073/2005/CE rivolto agli operatori del settore alimentare sulla sicurezza della lavorazione, fabbricazione, manipolazione, distribuzione del cibo; con il Regolamento n. 834/2007/CE del Consiglio d'Europa sull'etichettatura dei prodotti biologici, ampliato successivamente con l'introduzione di misure per la prevenzione delle patologie di trasmissione animale, la corretta gestione dell'allevamento del bestiame e delle deiezioni; più di recente con il Regolamento dell'Unione europea n. 209/2013 sui criteri microbiologici applicabili ai germogli e contenente norme per la disciplina del campionamento delle carcasse di pollame e carne fresca di pollame. Le politiche dell'UE sono orientate alla tutela della salute umana attraverso l'osservanza di regole rigorose sulla corretta organizzazione dell'attività zootecnica, dei procedimenti di produzione alimentare, della distribuzione degli alimenti e sulla salvaguardia dei diritti animali: disincentivare la zootecnia di scala altamente industrializzata a favore di allevamenti ecologicamente sostenibili; promuovere "filieri etiche" dalla produzione al consumo mediante un sistema di etichettature che caratterizzi le attività produttive e zootecniche sulla base di standard qualitativi e di sicurezza per la salute dei consumatori.

Animali, partner sociali

Scopo di questa riflessione è superare il concetto di "animale-strumento" percependo nell'animale un'alterità portatrice di specifica valenza, di dignità propria e di una soggettività "attiva" nel rapporto con l'uomo¹⁵. I concetti di armonia, naturalità, libertà di scelta e cura emergono come centrali per la comprensione del benessere animale in agricoltura biologica. La concezione sistemica dell'agricoltura che dà risalto all'interazione fra essere umano e natura, è fondamentale per una riflessione sull'*animal welfare*. La nozione di "armonia" si riferisce al *bene-stare* di tutti gli agenti che convivono in natura: terra, animali, vegetali, individui e gruppi umani, ambiente; investe

la pluralità dei soggettiche popolano il macro-sistema, la complessità del mondo biologico in una visione olistica, che comprende e accorpa in sé tutti i componenti presenti nel macrocosmo, dai microrganismi alle piante agli animali, eleggendoli come “alleati”¹⁶.

La “libertà di scelta” è un elemento fondamentale per l’espressione di comportamenti naturali che costituisce la possibilità di manifestare tendenze e preferenze individuali delle specie. In tale ottica gli animali allevati sono considerati membri della comunità biotica, *partner sociali*.

Nell’*éthos* dell’agricoltura biologica vi è un mutamento radicale del *modus* di rappresentare il rapporto uomo-specie animale-ecosistema, un processo di conversione che ha per chiave termini come armonia, autoregolazione, integrità, biodiversità.

Lund ha proposto una riflessione bioetica per analizzare le questioni relative al benessere degli animali in agricoltura biologica¹⁷. Nella visione prospettata attribuisce alle specie animali e vegetali la medesima condizione morale che viene riconosciuta all’ambiente, agli eco-sistemi. Il modello aziendale è rappresentato come unità armoniosa, i cui attori interagiscono in un rapporto equilibrato e paritario. Si descrive una sorta di “contratto etico”, un patto originario che coniuga il diritto al benessere dell’animale al diritto alla sicurezza alimentare e alla salute dell’uomo in un mutuo scambio che obbliga moralmente l’allevatore a “prendere in carico” la salute e l’integrità dell’animale assumendone la cura e la responsabilità. In tale prospettiva gli animali acquisiscono rilevanza morale all’interno del contratto etico, in quanto soci con diritti ed attenzione adeguati.

Il dovere morale di assistenza da parte dell’uomo verso le altre specie sottintende l’asimmetricità della relazione fra i partner. Questa tuttavia non compromette in alcun modo l’obbligo di cura e del rispetto dell’integrità dell’animale, intesa come interezza, equilibrio specie-specifico, capacità di autonomia in un ambiente adatto al suo *essere*.

Nella lettura di Lund gli animali acquisiscono così lo status di veri e propri membri della famiglia biologica, *partner sociali* chiamati ad esprimere la loro più autentica e naturale vocazione.

BIBLIOGRAFIA E NOTE

Bibliografia generale

BATTAGLIA L., *Un'etica per il mondo vivente. Questioni di bioetica medica, ambientale, animale*. Roma, Carocci, 2011.

CAPORALE M., *La sicurezza alimentare: Problemi etici e tutele giuridiche*. Nel Diritto.it 2012; nov: 2-11.

CARRARA G., *Idee per una filosofia dell'alimentazione*. XIX Convegno naz. dei dottorati di ricerca in Filosofia, 17-20 febbraio 2009.

CNB, *Bioetica e Scienze veterinarie, Benessere animale e salute umana*. Roma, Ist. Poligrafico dello Stato, 30 novembre 2001.

CNB, *Alimentazione umana e benessere animale*. Roma, Ist. Poligrafico dello Stato, 28 settembre 2012.

D'AGOSTINO F., *Filosofia del diritto*. Torino, G. Giappichelli Editore, 1996.

LUND V., ANTHONY R., ROCKLINGSBERG H., *The ethical contract as a tool in organic animal husbandry*. J Agric. Environ Ethics 2004; 17: 23-49.

MINICHINI V., *Per una bioetica dell'alimentazione*. Napoli, Luciano Editore, 2010.

NAPOLITANO F., CAPORALE G., CARLUCCI A., MONTELEONE E., *Effect of information about animal welfare and product nutritional properties on acceptability of meat from Podolian cattle*. Food Qual Prefer 2007; 18: 305-312.

MATARRESE A. M. (a cura di), *Slow Food, Il benessere animale secondo Slow Food*. Documento di posizione, settembre 2013.

VAARST M., RODERICK S., LUND V., LOCKERETZ W. (a cura di), *Animal Health and Welfare in Organic Agricultural, Wallingford*. Oxon, UK, 2004. MARTINI A., FERRANTE V. (trad. it.), BARBIERI S., *Salute e benessere animale in Agricoltura biologica*. Bologna, Ed. Agricole de Il sole 24 ore, 2006.

WEMELSFELDER F., HUNTER T. E. A., MENDEL M. T., LAWRENCE A. B., *Assessing the "whole animal": a free choice profiling approach*. An. Behav. 2001; 62: 209-220.

WEMELSFELDER F., LAWRENCE A. B., *Qualitative assessment of animal behaviour as an on-farm welfare monitoring tool*. Acta Agr Scand 2001; 30: 21-25.

ZECCA F., *L'etica dell'alimentazione nel rapporto tra cambiamenti climatici e comportamenti del consumatore*. Atti del Convegno "Cambiamenti climatici, agricoltura e catena alimentare". Roma, 28 novembre 2011.

5. ARISTOTELE, *L'Anima*. MOVIA G. (trad., note e apparati). Milano, Bompiani, 2008, pp. 379; cfr. anche AAVV, *Filosofi e animali nel mondo antico*. Pisa, ETS Edizioni, 1994; MARINI S., *Filosofi, animali, questione animale*. Milano, Educatt, 2012.
6. WEMELSFELDER F. et al., *Assessing the "whole animal": a free choice profiling approach*. *An. Behav.* 2001; 62: 209-220.
7. FOGLIETTA G., *Prospettiva antropocentrica e dimensione animale nella filosofia occidentale da Locke a Leibniz...ed oltre*. In: TADOLINI G., *Il randagismo canino fra tragedia e metafora*. Venafro, Ed.Eva, 2014.
8. VAARST M. et al., *Animal Health and Welfare in Organic Agricultural, Wallingford*. Oxon, UK, 2004. MARTINI A., FERRANTE V., BARBIERI S. (trad. it.), *Salute e benessere animale in Agricoltura biologica*. Bologna, Ed. Agricole de Il Sole 24 ore, 2006.
9. CNB, *Bioetica e Scienze veterinarie. Benessere animale e salute umana*. Roma, Ist. Poligrafico dello Stato, 30 novembre 2001.
10. CNB, op. cit. nota 5.
11. BATTAGLIA L., *Un'etica per il mondo vivente* *Questioni di bioetica medica, ambientale, animale*. Roma, Carocci, 2011, pp. 296-311.
12. CNB, *Alimentazione umana e benessere animale*. Roma, Ist. poligrafico dello Stato, 28 settembre 2012, pp.10-16.
13. BATTAGLIA L., op. cit. nota 7.
14. MATARRESE A. M., *Slow Food, Il benessere animale secondo Slow Food*. Documento di posizione, settembre 2013.
15. VAARST M. et al, op. cit. nota 4, p. 133.
16. WAIBLINGER et al., *Etologia applicata: principi per il miglioramento del benessere animale nell'allevamento biologico*. In: VAARST M., op. cit. nota 4, pp. 76-77.
17. ZECCA F., *L'etica dell'alimentazione nel rapporto tra cambiamenti climatici e comportamenti del consumatore*. Atti del Convegno "Cambiamenti climatici, agricoltura e catena alimentare". Roma, 28 novembre 2011.
18. Slow Food, op. cit. nota 10.
19. CNB, op. cit. nota 5, p. 8.
20. VAARST M., op. cit. nota 4, pp. 136-137.

Maria Caporale

21. LUND V. et al., *The ethical contract as a tool in organic animal husbandry*.
J Agric Environ Ethics 2004; 17: 23-49.

Correspondence should be addressed to:

Maria Caporale, Piazza Verbano 16, 00199 Roma
maria.caporale@uniroma1.it