



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**

**Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione**

**Corso di laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche**

**Elaborato finale**

**La relazione tra gli esseri umani e gli altri animali:  
implicazioni e radici psicosociali del consumo di carne**

**The relationship between humans and the other animals: implications and  
psychosocial roots of meat consumption**

*Relatrice*

**Prof.ssa Luciana Carraro**

*Laureanda: Cinzia  
Annamaria Speranza  
Matricola: 2017028*

Anno Accademico 2023/2024



## INDICE

INTRODUZIONE .....	1
CAPITOLO 1: CONSEGUENZE DEL CONSUMO DI CARNE.....	2
1.1 Prospettiva ambientale .....	2
1.2 Effetti sulla salute .....	3
1.3 Gli animali negli allevamenti.....	3
1.3.1 Maiali .....	4
1.3.2 Polli .....	5
1.3.3 Pesci .....	6
1.3.4 Vacche.....	7
CAPITOLO 2: COSA OSTACOLA L'EMPATIA?.....	9
2.1 Naturalmente empatici .....	9
2.2 A chi è rivolta l'empatia .....	9
2.3 Il carnismo e il paradosso della carne .....	10
2.3.1 Misurare il carnismo: il Carnism Inventory .....	14
2.4 Lo specismo .....	17
2.4.1 Misurare lo specismo: la Speciesism Scale.....	21
CAPITOLO 3: CONSIDERAZIONI FINALI E POSSIBILI SVILUPPI FUTURI .....	23



## INTRODUZIONE

Secondo i dati raccolti dall'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO), ad oggi, la produzione mondiale di carne ha raggiunto circa 365 milioni di tonnellate (FAO, 2023). Il consumo di carne è un aspetto particolarmente rilevante dell'alimentazione a livello globale, ma quella alimentare non è l'unica prospettiva da cui osservare questo comportamento. Esistono diverse motivazioni che portano all'atto di nutrirsi di carne, e, dato che la produzione di carne che deriva dagli allevamenti intensivi è uno dei fattori che maggiormente contribuiscono ai più gravi problemi ambientali attuali (FAO, 2006), è fondamentale porvi attenzione.

Uno degli elementi da considerare in questo contesto è la relazione complessa che l'umanità ha instaurato nel corso del tempo con il resto del regno animale, distinguendo gli animali principalmente tra coloro che vengono adottati come compagni e quelli che vengono consumati come fonte di nutrimento. Questa distinzione, apparentemente ovvia, sembrerebbe essere in realtà un paradosso morale.

Nel corso di questo elaborato verranno inizialmente accennate le conseguenze del consumo di carne, sia a livello personale, sia a livello globale, mostrando, dunque, come questa divisione influenzi non solo le vite degli animali negli allevamenti, ma anche la salute umana e l'ambiente. Nello specifico, però, la tesi si vuole occupare degli atteggiamenti nei confronti degli animali in questo contesto. Per questo motivo verranno approfonditi concetti chiave come il carnismo e lo specismo, cercando di trovare un'origine e una spiegazione del pensiero dominante che colloca gli animali in una posizione subalterna e come esso possa essere un riflesso dei pregiudizi e delle discriminazioni che si sono sviluppate e sono presenti nella nostra società.

# CAPITOLO 1

## CONSEGUENZE DEL CONSUMO DI CARNE

### 1.1 Prospettiva ambientale

Gli allevamenti intensivi sono responsabili di un terzo delle emissioni di gas serra (FAO, 2006). Questi gas, tra cui anidride carbonica, metano e protossido di azoto, con il tempo, accumulandosi sempre di più nell'atmosfera, hanno fatto sì che la Terra iniziasse a surriscaldarsi, poiché sono andati a formare una sorta di barriera attraverso cui i raggi solari si ritrovano impossibilitati a riproiettarsi nuovamente al di fuori dell'atmosfera. Il numero di esemplari di animali fatti nascere negli allevamenti supera di quasi il doppio il numero di esseri umani (guardando solo i mammiferi, il 60% è composto da bovini e maiali da allevamento e il 36% da umani). Considerando che, approssimativamente, un allevamento che ospita 2500 vacche produce la stessa quantità di una cittadina di 411000 abitanti, anche la loro digestione e il loro letame sono da tenere in considerazione come fattori contribuenti all'immissione di gas nell'atmosfera (United States Environmental Protection Agency, EPA, 2004). Per poter sfamare questa quantità esorbitante di animali oltre il 70% del terreno agricolo è destinato alla coltivazione di mangimi, in genere cereali e leguminose (FAO, 2006); 70% è anche la percentuale di acqua potabile destinata a sostenere questa tipologia di produzione (Pimentel et al., 2004). Questi campi vengono irrorati di fertilizzanti, pesticidi ed erbicidi volti a migliorare la performance delle colture. Queste sostanze, oltre a rimanere nell'atmosfera, vengono assorbite dal terreno e arrivano alle falde acquifere sottostanti, inquinandole (Marlow et al., 2009). Si accumulano, di conseguenza, all'interno degli organismi, attraverso un fenomeno detto "bioaccumulo", raggiungendo livelli elevati nei cibi di origine animale. A lungo termine gli effetti del bioaccumulo sono particolarmente pericolosi per i bambini, avendo effetti sul sistema immunitario, sul sistema nervoso e sul funzionamento della tiroide (European Food Safety Authority, EFSA, 2005). Pesticidi, ormoni e antibiotici vengono versati anche negli allevamenti di pesce, rappresentando anch'essi una fonte di inquinamento. Se la domanda di prodotti animali continua ad aumentare aumenterà la necessità di trovare ulteriore spazio sia per espandere gli allevamenti, sia per espandere le coltivazioni di mangimi, tutto questo a discapito delle foreste, che verranno bruciate, producendo non solo ulteriore anidride

carbonica (Scheer & Moss, 2012), ma anche intaccando la fauna che le abitano.

## **1.2 Effetti sulla salute**

Gli alimenti di origine animale, in particolare le carni rosse, i formaggi e i salumi, contengono un'alta percentuale di grassi, mentre sono privi di fibre, per cui sono in grado di fornire un grande quantitativo di energia, e quindi di calorie, senza però dare una sensazione di sazietà (Goggi, 2020). Questo potrebbe portare ad introdurre in quantità maggiori di quanto necessario e salutare. L'eccesso di grassi può portare a patologie come il diabete, poiché le cellule riempite di grasso non permettono al glucosio di scorrervi attraverso e di conseguenza si accumula, o l'ipercolesterolemia, dato che il nostro corpo sintetizza da solo la quantità di colesterolo necessaria e presentarne livelli troppo elevati nel sangue ha come conseguenza il suo deposito lungo le pareti delle arterie (Petersen et al., 2004). Inoltre, il sangue è reso più viscoso, e per questo meno scorrevole, dalla presenza di grasso e le arterie, con scarsità di fibre, sono meno elastiche, e di conseguenza potrebbe essere più difficile evitare problematiche cardiache (Ernst et al., 1986).

L'emoglobina e la mioglobina sono due proteine che si trovano in particolar modo all'interno delle carni rosse e contengono la molecola chiamata gruppo eme, composta centralmente da un atomo di ferro. Alcuni studi hanno dimostrato che il gruppo eme è responsabile della produzione di sostanze cancerogene, oltre che dell'infiammazione delle pareti dell'intestino. Se un'infiammazione del genere, a seguito di un'assunzione importante di carni rosse, dovesse prolungarsi nel tempo, si presenta un rischio molto alto di contrarre un tumore al colon-retto. Questa probabilità aumenta ulteriormente se un soggetto preso singolarmente presenta geneticamente una predisposizione (Aune et al., 2013; World Cancer Research Fund, 2017). Inoltre, bisogna prestare attenzione alla cottura della carne, che si tratti di manzo, maiale, pollo o pesce, poiché se venisse cotta troppo o bruciata si verrebbero a formare delle sostanze cancerogene e tossiche, come ad esempio le ammine eterocicliche (Sugimura et al., 1977; Sugimura, 1997).

## **1.3 Gli animali negli allevamenti**

Nel marzo del 2023 l'organizzazione Eurogroup for Animals (EFA) ha pubblicato un'aggiornata raccolta di dati e osservazioni riguardanti sia le caratteristiche, a

dimostrazione del fatto che sono senzienti e dotati di forme di intelligenza, sia le condizioni e il trattamento di alcune delle specie di animali volte alla produzione di carne e di altri prodotti alimentari negli allevamenti in Europa.

### *1.3.1 Maiali*

I maiali presentano comportamenti di gioco, presentano diversi stati emozionali e hanno tratti distintivi di personalità che li distinguono fra di loro (Marino & Colvin, 2015). Uno studio condotto nell'Università della Pennsylvania ha dimostrato che possono essere in grado di giocare con successo ai videogiochi (Croney & Boysen, 2021).

Le scrofe vivono, vengono inseminate artificialmente e partoriscono in piccole gabbie che non consentono loro di mettere in atto comportamenti che per natura agirebbero d'istinto (EFSA, 2007), come ad esempio la creazione di un nido per i cuccioli. Si tratta di un'attività importante per le scrofe, che si impegnano per trovare i giusti materiali per costruirlo, impiegando diverso tempo e arrivando a percorrere fino a 6,5 chilometri per trovare il luogo più adatto (Rosvold et al., 2018; Wischner et al., 2009; Yun et al., 2013; Johnson & Marchant-Forde, 2009; Stolba & Wood-Gush, 1989). Trovandosi in uno spazio ridotto non è raro che i nascituri vengano schiacciati dal peso della madre (EFSA, 2007). Attualmente, negli allevamenti intensivi, le cucciolate possono arrivare ad essere composte da 16 maiali, causando livelli più elevati di cortisolo alla scrofa durante il parto (Ward et al., 2020); cucciolate di dimensioni di questo tipo presentano una prevalenza più alta di anomalie fisiche e metaboliche nei piccoli (Manriquez et al., 2022).

In natura i maiali ricavano aree differenziate per i bisogni corporali e per altre attività, come il riposo o il nutrimento (Signoret et al., 1975; Stolba & Wood-Gush, 1989), ma questo non è possibile all'interno delle gabbie. Inoltre, l'impossibilità di movimento fa sì che si manifestino stati di frustrazione, disagio e stress, anche per il fatto di non poter socializzare con la propria cucciolata o con altri esemplari della specie (Marino & Colvin, 2015), e comportamenti stereotipati e anormali, rispetto ai maiali che vivono in libertà, come mordere le sbarre delle gabbie, schiacciare ripetutamente il muso (Wischer et al., 2009) o masticare continuamente, anche non avendo nulla in bocca (Bergeron et al., 2000). L'impossibilità di movimento ha come conseguenza anche il presentarsi di problematiche fisiche, fra cui una ridotta presenza di massa muscolare,



ossa deboli, sistema cardiovascolare poco sano e maggior possibilità di infezioni al tratto urinario (Marchant & Broom, 1996).

Il processo della macellazione dei maiali ha inizio trasportandoli in apposite camere in cui vengono rilasciate alte concentrazioni di anidride carbonica, con lo scopo di renderli privi di coscienza. L'esposizione alla sostanza causa dolore, irritazione alla mucosa degli occhi e del naso, alla gola e ai polmoni (American Veterinary Medical Association, AVMA, 2020; Raj & Gregory, 1996; Steiner et al., 2019) e se prolungata può portare alla morte (EFSA, 2020; Atkinson et al., 2015; Terlouw et al., 2016). L'intero processo potrebbe però non avere l'effetto sperato e i maiali arrivano, quindi, consci alla fase successiva della produzione (EFSA 2020).

### *1.3.2 Polli*

I polli vengono macellati attorno alle cinque o sei settimane di vita, età in cui, essendo ancora giovani, presentano comportamenti giocosi, di socializzazione e di volontà di esplorare l'ambiente (Marino, 2017). Sono animali capaci di provare emozioni, fra cui la paura, dolore, empatia e di anticipare le emozioni degli altri esemplari (Edgar et al., 2013). Sono inoltre dotati di intelligenza: i pulcini sono in grado di distinguere fra quantità grandi e piccole e inoltre sono capaci di mettere in sequenza tali quantità (Rugani et al., 2008; Vallortigara et al., 2010).

I pulcini vengono posti a gruppi in capannoni, dove rimarranno fino ad aver raggiunto il peso ideale per la macellazione, illuminati unicamente da luce artificiale. Crescendo e occupando più spazio, i polli hanno difficoltà a muoversi e questo comporta diversi disagi, fra cui difficoltà a riposarsi e lesioni dovute alla lotta per lo spazio (EFA, 2023). Non avendo uno spazio apposito per i bisogni corporali, si ritrovano presto ad essere circondati da un ambiente sporco e umido e in cui si rilevano elevati livelli di ammoniacca, che rende l'aria tossica, irritando le mucose degli occhi e del sistema respiratorio (Kristensen & Wathes, 2000). Il fatto di trovarsi in uno spazio ristretto e sovrappopolato, oltre a rendere difficile identificare eventuali esemplari malati o morenti (Marchewka et al., 2013), fa sì che le malattie si diffondano con molta più facilità (Thomas et al., 2011; Tsiouris et al., 2015). Di conseguenza vengono utilizzati con frequenza antibiotici, contribuendo alla resistenza antimicrobica che ha effetti sia per la salute degli animali, essere umano compreso (Davies & Wales, 2019; Nunan,

2022). In preparazione della macellazione avviene l'elettrocuzione tramite apposite vasche d'acqua elettrificata: i polli vengono appesi a testa in giù e, tramite un nastro trasportatore vengono posizionati sulle vasche e le loro teste immerse; la corrente elettrica passa attraverso il loro cervello, interrompendo le sue normali funzioni, rendendo i soggetti privi di coscienza o portandoli alla morte (Devos et al., 2018; Girasole et al., 2015). Date le differenze individuali, può accadere che la corrente elettrica non sia abbastanza forte per alcuni esemplari; può capitare anche che alcuni sollevino la testa, non arrivando a contatto con l'acqua. In entrambi i casi, questi animali arrivano alla successiva fase della macellazione ancora coscienti (EFSA, 2012).

### *1.3.3 Pesci*

I pesci sono in grado di percepire dolore e di provare paura, frustrazione e altri stati mentali (Lambert et al., 2022). Gli esemplari nati in allevamenti intensivi vivono assieme ad altre migliaia di propri simili in vasche d'acqua (Brown & Dorey, 2019); questa sovrappopolazione rende la qualità dell'acqua molto scarsa, cosicché eventuali malattie si trasmettono con estrema facilità e velocità, oltre a causare lesioni e stress per i pesci, peggiorando anche il loro sistema immunitario (Ashley, 2007; Ellis et al., 2012; Segner et al., 2012). Non vi è alcuno stimolo derivante dall'ambiente naturale che possa somigliare o ricordare la dinamicità del mare o dei fiumi in cui i pesci si sono evoluti (Rosengren et al., 2016).

Prima di essere prelevati dall'acqua per i successivi processi di macellazione i pesci non vengono nutriti (Farm Animal Welfare Committee, FAWC, 2009; Lines et al., 2012) e la fame aumenta il manifestarsi di aggressività, competizione e stress fra i pesci (Attia et al., 2012). La modalità di estrazione dall'acqua, che di per sé comporta stress per l'esposizione all'aria (Ashley, 2007), può variare: i pesci possono essere sollevati tramite una rete o catturati a mano (Sampaio & Freire, 2016). Essere catturati in grande quantità in una rete causa la morte immediata degli esemplari che vengono schiacciati sotto al peso degli altri (Wall, 2001). Essere manipolati è dannoso e stressante per i pesci, causando lesioni alle squame, agli occhi, alle pinne, ai muscoli, aumentando il rischio di mortalità o di presentare delle deformazioni e riducendo l'appetito (Ashely 2007; EU Platform on Animal Welfare, 2020). I pesci vengono poi trasportati alla fase di lavorazione per ottenere la loro carne. In alcuni casi viene utilizzata l'elettrocuzione,

che non sempre va a buon fine, per cui gli animali rimangono coscienti e provano dolore (Browning & Veit, 2020; Lines et al., 2012). Possono poi essere spostati in vasche di ghiaccio, in cui i pesci muoiono lentamente per asfissia (Poli et al., 2005; Brown & Dorey, 2019). In altri casi viene utilizzato come metodo l'infilzamento del cervello (Poli et al. 2005).

#### *1.3.4 Vacche*

Anche le vacche sono tenute prevalentemente al chiuso negli allevamenti intensivi (Nalon & Stevenson, 2019), il che è completamente diverso dalla modalità in cui questa specie si è evoluta, ovvero vivendo al pascolo. Inoltre, in diversi allevamenti agli animali vengono legate le zampe, per cui i loro movimenti sono limitati e anche sdraiarsi per riposare risulta complicato (Popescu et al., 2014). Questo ha, quindi, delle conseguenze a livello di benessere mentale e fisico. Non poter portare a compimento comportamenti istintivi porta a frustrazione e stress (Arnott et al., 2017; Barkema et al., 2015; Charlton et al., 2013; Charlton & Rutter, 2017; Von Keyserlingk et al., 2017). La zoppia è frequente e causa dolore, riduzione della produzione di latte e della fertilità, con una conseguente maggiore probabilità di essere abbattute (Armbrecht et al., 2018; Nuffel et al., 2015; Somers & O'Grady, 2015); potrebbe essere sintomo di ulteriori malattie, come la pododermatite o l'ulcera del piede (Nuffel et al., 2015). Inoltre, stare costantemente in piedi o camminare sul cemento (o sui propri escrementi) causa problemi alle articolazioni (Schütz & Cox, 2014).

Per poter rispondere alla domanda di latte del mercato la produzione annuale è aumentata del 25%, per cui le vacche sono state sottoposte a crescenti pressioni selettive (Barkema et al., 2015). Questo ha delle conseguenze sui loro corpi. Sono frequenti le mastiti, spesso causate da infezioni batteriche (Swinkels et al., 2015), per cui gli allevamenti ricorrono ad un eccessivo utilizzo di antibiotici, aumentando la resistenza antimicrobica (Nunan, 2022). Produrre così tanto latte richiede energia che però non viene integrata sufficientemente tramite l'alimentazione, lasciandole cronicamente affamate (EFSA, 2009). Per impedire che avvenga l'inizio della lattazione prima del parto vengono sottoposte ad una dieta a basso contenuto calorico, così da ridurre la produzione di latte; anche questa procedura ha come risultato la fame cronica, oltre all'aumento dei livelli di cortisolo (Franchi et al., 2020; Tucker et al., 2009). Per natura

le vacche terrebbero al sicuro i loro vitelli lontano dal branco, andando periodicamente ad allattarli, ma negli allevamenti i vitelli vengono separati dalle madri a poche ore o giorni dalla nascita, così da poter iniziare a prelevare il latte per il consumo umano; questa separazione rappresenta un'esperienza stressante sia per la vacca che per il cucciolo (Flower & Weary, 2003). Solitamente i vitelli vengono posti in gabbie singole, per cui hanno contatti limitati con i propri simili (Ude et al., 2011); per natura sarebbero, invece, altamente motivati all'esperienza con gli altri, per cui questa mancanza ha conseguenze negative sul loro benessere, sulle loro abilità sociali e sul loro sviluppo cognitivo (Bolt et al., 2017; Costa et al., 2016; Jensen & Larsen, 2014).

Gli esemplari che presentano corna sono sottoposti a diverse procedure affinché vengano rimosse, con lo scopo di evitare che si feriscano a vicenda. Esiste l'asportazione chimica, che consiste nell'applicazione di una crema caustica alla base del corno che causa bruciature dei tessuti che possono diffondersi anche oltre l'area interessata (Stafford & Mellor, 2011). Solitamente la procedura viene eseguita senza anestesia (Stilwell et al., 2008). Un'altra tecnica è l'asportazione delle corna tramite un ferro caldo. Entrambe le modalità causano dolore e stress elevati (Adcock & Tucker, 2020; Mintline et al., 2013; Stilwell et al., 2012).

Ma le persone sono consapevoli di queste procedure? Quali sono le loro emozioni nei confronti di questi animali? E quali sono le strategie cognitive che mettono in atto per accettare tutto questo?

## **CAPITOLO 2**

### **COSA OSTACOLA L'EMPATIA?**

#### **2.1 Naturalmente empatici**

Rizzolatti ha condotto delle ricerche a supporto della teoria secondo cui l'empatia potrebbe avere delle basi biologiche per alcuni animali, compreso l'essere umano: per natura siamo empatici. La scoperta dei neuroni a specchio, specializzati nell'esecuzione e nella comprensione delle azioni degli altri, ma anche delle loro intenzioni, del significato sociale del loro comportamento e delle loro emozioni (Rizzolatti et al., 1996), costituisce la base per altri studi sulla questione. Alcuni ricercatori (Singer et al., 2004) hanno osservato nell'essere umano che le cellule della corteccia cingolata anteriore, chiamati anche "neuroni del dolore", che quindi normalmente si attiverebbero nel momento in cui al soggetto viene provocato dolore, si attivano anche quando il soggetto semplicemente osserva qualcun'altro a cui viene inflitto dolore. Ramachandran (2010) ha definito i neuroni a specchio come "neuroni dell'empatia", affermando che "sembrerebbe che dissolvano la barriera tra il sé e gli altri". Ad ulteriore prova che molto probabilmente l'empatia abbia basi biologiche e non sia una capacità appresa nel corso della vita, presso l'Università di Chicago è stato scoperto che il cervello di bambini a sviluppo tipico, tra i sette e i dodici anni, a cui venivano mostrate delle immagini di individui intenzionalmente feriti o danneggiati, si attiva anche in quelle regioni coinvolte nell'interazione sociale e nel ragionamento morale (Decety et al., 2008).

#### **2.2 A chi è rivolta l'empatia**

Prendendo come rappresentanti delle categorie "animali da compagnia" e "animali da mangiare" rispettivamente il cane e il maiale, sono state fatte delle scoperte che potrebbero spiegare alcuni dei motivi per cui questi animali vengono percepiti in maniera differente e quali sono i fattori che portano a provare più empatia nei confronti dei primi. I cani, nel corso della loro evoluzione hanno sviluppato delle peculiari caratteristiche comportamentali e fisiologiche, tra cui un particolare muscolo sopraciliare interno (Kaminski et al., 2019), che consentono loro di essere maggiormente attraenti per gli esseri umani, rendendo le loro espressioni facciali

umanizzate (Kaminski et al., 2017) e rendendoli più reattivi (Pérez Fraga et al., 2021) e più graziosi, poiché somiglianti ai neonati umani (pedomorfismo; Archer & Monton, 2011; Kaminski et al., 2019). Risultando più familiari agli umani, questi animali vengono percepiti come più vicini e risulterebbe per questo più semplice riconoscersi ed empatizzare con loro (Auger & Amiot, 2016). Le persone, quindi, empatizzano di più con le altre specie animali che presentano una maggiore somiglianza biocomportamentale con gli esseri umani (Prguda & Neumann, 2014; Westbury & Neumann, 2008). I cani vengono generalmente considerati come parte del proprio ingroup dalle persone, per cui vengono attribuite loro emozioni umane (Topolski et al., 2013).

Applicando il Modello del Contenuto dello Stereotipo (Fiske, 1998; Fiske et al., 1999), che valuta gli stereotipi e i pregiudizi nei confronti dei gruppi basandosi sulle dimensioni di calore e competenza come fattori determinanti la percezione che le persone hanno degli altri, è stato possibile rilevare che le specie animali vengono categorizzate come segue: “compagni”, con percezione sia di calore che di competenza, “prede”, con percezione di calore ma non di competenza o “parassiti”, senza percezione né di calore, né di competenza (Sevillano & Fiske, 2016). I cani rientrerebbero nel primo gruppo e i maiali nel secondo. I ricercatori hanno dimostrato che le persone sono più inclini ad aiutare attivamente e sono meno propense a nuocere attivamente le specie percepite con calore, mentre tenderebbero ad aiutare passivamente e ad essere più inclini a nuocere passivamente le specie percepite come competenti (Sevillano & Fiske, 2016).

Vivendo, quindi, principalmente a contatto con animali che sono arrivati con il tempo ad essere considerati da compagnia, ci si potrebbe chiedere se l'incapacità di provare empatia nei confronti degli animali che abbiamo nel piatto non derivi dal fatto che non li viviamo e non facciamo esperienza della loro esistenza allo stesso modo e non vediamo con i nostri occhi le modalità con le quali vengono trattati negli allevamenti. Se non c'è un collegamento mentale fra un hamburger e l'uccisione di un maiale, forse difficilmente potrà generarsi un rifiuto nei confronti del consumo di prodotti animali all'interno della nostra dieta.

### **2.3 Il carnismo e il paradosso della carne**

Dato che in alcuni Stati è proibito per legge riprendere o fotografare all'interno di aziende che utilizzano animali, tutto ciò che sappiamo su cosa accade all'interno di esse è reso noto grazie a delle inchieste condotte in segreto. Questa impossibilità di fuoriuscita e dispersione di informazioni è in realtà funzionale a quello che Joy (2003) definisce carnismo, un'ideologia violenta che si basa ed è organizzata sulla violenza fisica degli animali. Joy ha sottolineato il fatto di considerare il consumo di carne e tutto ciò che ne deriva come un'ideologia (come il femminismo e il veganismo), perché, di base, un'ideologia violenta si fa forte grazie alla propria invisibilità, per cui riconoscere che esiste e che ha un nome è il primo passo da percorrere per comprendere tutto il sistema di credenze e di meccanismi di difesa per celarlo che sottende il consumo di carne. Quando riconosciamo un comportamento come "normale" o "convenzionale" stiamo in realtà parlando di un'ideologia così profondamente radicata che le sue pratiche vengono considerate la norma.

Nel momento in cui l'invisibilità viene meno, le persone che inconsapevolmente sono immerse nel sistema hanno bisogno di una sorta di protezione dalla verità di ciò che accade nell'industria della carne, per poterla giustificare; contemporaneamente l'ideologia trae giovamento da ciò, poiché, così, può continuare a perpetrarsi. Si è spinti, quindi, a credere al "mito della carne", ovvero ad una realtà totalmente fittizia riguardante la carne. Entrano in gioco le Tre N: nutrirsi di carne è Normale, Naturale e Necessario (Joy, 2009). In seguito, è stata aggiunta un'ulteriore N, ad indicare l'aggettivo Nice, poiché un ulteriore motivo che sembrerebbe spingere le persone a nutrirsi di carne è il fatto che possa avere un sapore gradevole (Piazza et al., 2015). Un'ideologia è stata Normalizzata quando i suoi principi sono diventati costrutti sociali, sia descrittivi (spiegano il comportamento delle persone), sia prescrittivi (stabiliscono come ci si dovrebbe comportare). A nessuna persona che mangia carne viene chiesto perché la mangi, perché rientra nella norma; al contrario, chi si dichiara vegano è visto come fuori dall'ordinario, come qualcuno che deve spiegare le proprie scelte. Un'ideologia viene Naturalizzata quando si ritiene che i suoi principi rientrino nelle leggi della natura, per cui le si dà una base biologica. Si pensa al fatto che per millenni l'essere umano ha cacciato e mangiato gli animali e nel tempo si è sviluppata la credenza secondo cui essi esitano per il fine di nutrirci. Infine, se mangiare carne è naturale e biologicamente accertato, allora diventa di conseguenza anche Necessario e

inevitabile per la sopravvivenza dell'essere umano. Ad oggi, in realtà, è stato reso noto che il consumo di carne non è affatto fondamentale per sopravvivere. Anzi, alla base di un'alimentazione sana dovrebbero esserci alimenti come i legumi, i cereali, la frutta secca, i semi oleosi, la frutta e la verdura e almeno il 75% dell'energia che introduciamo quotidianamente nel nostro corpo dovrebbe derivare da essi (Goggi, 2020). Questi gruppi alimentari sono proprio quelli che compongono una dieta prevalentemente o del tutto vegetale ben bilanciata. A sostegno di ciò, l'Academy of Nutrition and Dietetics, nel 2016, ha affermato che le diete vegetariane e vegane, se ben pianificate, sono salutari, adeguate dal punto di vista nutrizionale e possono portare a dei benefici per la salute, sia nell'ambito della prevenzione, sia nell'ambito del trattamento di diverse patologie. Queste diete sono inoltre appropriate per essere applicate ad ogni fase della vita, quindi anche in gravidanza, durante l'allattamento, durante l'infanzia e l'adolescenza. Sono inoltre adeguate agli atleti.

Quasi certamente siamo entrati in contatto con il carnismo e ne siamo immersi da quando abbiamo memoria e molto prima di allora. Abbiamo iniziato a mangiare la carne prima di sapere che si trattasse di un corpo animale. Il carnismo è, quindi, interiorizzato e distorce il modo in cui percepiamo la realtà. Ad ulteriore difesa dell'ideologia, per evitare che l'invisibilità vacilli, Joy (2009) ha introdotto il "Trio Cognitivo", formato da oggettivazione, deindividualizzazione e dicotomizzazione, ovvero tre comuni processi psicologici, che in questo caso però diventano difese che abilitano la distorsione, poiché utilizzati eccessivamente. L'oggettivazione è il meccanismo per cui un essere vivente viene pensato e considerato come un oggetto inanimato. Essa è legittimata sia da un linguaggio oggettivante ("vacca da latte" indica un qualcosa che serve a produrre il latte) sia dalle istituzioni, dalla legislazione e dalla politica, in quanto gli animali sono classificati come proprietà e merce da vendere, comprare, scambiare e sfruttare. Se gli animali sono oggetti ci metterà meno a disagio trattarli nella maniera in cui li trattiamo. La deindividualizzazione consiste nel considerare gli individui unicamente rispetto alla loro identità di gruppo, per cui ogni membro possiede le medesime caratteristiche. L'individualità è completamente annullata, di conseguenza è più semplice mantenere una distanza psicologica ed emotiva dagli animali che maltrattiamo. La dicotomizzazione prevede che gli individui vengano relegati in due categorie distinte, spesso polarizzate, sulla base delle opinioni che si hanno di loro, per poter meglio



organizzare le informazioni. Per forza di cose una tale classificazione risulta semplicistica e le categorie rigide. Per quanto riguarda gli animali e la loro carne le due categorie sono “commestibile” e “non commestibile”. Il Trio Cognitivo, quindi, facendoci considerare gli animali come oggetti, senza un’identità e come elementi da relegare in categorie, inibisce il processo di identificazione, per cui meno ci identifichiamo con loro, meno potremmo empatizzare.

A questo punto ci si potrebbe chiedere perché il carnismo abbia bisogno di tutte queste difese per rimanere in vigore. Ebbene, Joy (2009) ha affermato che il motivo è che le persone, in realtà, tengono agli animali, per cui è importante che non ragionino con la propria testa quando vengono in contatto con la loro carne. Teniamo agli animali, a tal punto da arrivare ad affermare di amarli. Eppure, molto spesso, chi ammette ciò è anche un consumatore della loro carne e dei loro prodotti (magari non proprio o non sempre degli animali che dice di amare). Usare il termine “animali” in un discorso simile dovrebbe significare, letteralmente, includere tutte le specie che fanno parte di questo regno, ma non è così. Dire di amarli e allo stesso tempo consumarne alcuni è incoerente a livello logico e semantico. Questa incoerenza è chiamata dissonanza cognitiva, ovvero un conflitto fra comportamenti, opinioni e pensieri. Festinger, che introdusse questo concetto nel 1957, aggiunse che per sopperire a questo disagio si può produrre un cambiamento nell’ambiente, ovvero tentando di modificarne alcuni fattori in modo da far risultare coerente il proprio comportamento alla realtà, un cambiamento nel proprio comportamento, facendolo quindi corrispondere al proprio pensiero, o un cambiamento nelle proprie cognizioni, che potrebbe voler dire arrivare a credere a concetti come il “mito della carne” visto precedentemente, distorcendo la realtà.

La dissonanza sta alla base del “paradosso della carne”. Loughnan, Bastian e Haslam (2014), i primi ad utilizzare questa espressione per spiegare questo conflitto interno a molte persone, cercarono, a loro volta, di individuare quali fattori psicologici supportano il consumo di carne. La via più semplice per risolvere la tensione data dal paradosso sarebbe quella di smettere di mangiare animali, ma sappiamo che, almeno al momento, è solo una percentuale bassa quella composta da persone che non lo fanno. Una delle motivazioni più forti degli onnivori per non smettere è che la carne abbia un sapore gradevole, per cui risulterebbe difficile rinunciarvi, e probabilmente questa preferenza per cibi ad alto contenuto di grassi, proteine e calorie si è evoluta nel tempo

(Stanford, 1999). Alcune persone potrebbero nutrirsi di carne come mezzo per esprimere o affermare la propria identità; questa azione è infatti strettamente legata alla mascolinità (Rothgerber, 2013). Come accennato in precedenza, ciò che facilita o inibisce il consumo di carne è la percezione che si ha dell'animale. Se gli animali sono considerati e percepiti come simili agli umani, se si ritiene che siano in grado di provare dolore e che abbiano qualche tipologia di abilità mentale, la facilità con cui si decide di mangiarli diminuisce e nutrirsi viene considerato immorale. In un esperimento (Bratanova, Loughan & Bastian, 2011) è stato chiesto ai partecipanti, in due condizioni diverse, di valutare quanto un canguro fosse capace di sentire dolore e quanto fosse meritevole di preoccupazione a livello morale. In una condizione i canguri erano presentati come cibo locale per gli abitanti della Nuova Guinea, nell'altra erano presentati semplicemente come abitanti dell'isola. I risultati mostrano che gli animali categorizzati come cibo erano stati giudicati dai partecipanti (che in primis non se ne erano mai nutriti) come meno sensibili al dolore e meno degni di preoccupazione morale. È bastato, quindi, solamente l'atto di categorizzarli per modificarne la percezione (Bratanova et al., 2011). Sembra, quindi, che gli onnivori, per far in modo di sopportare la dissonanza, si convincano che gli animali destinati al consumo non siano poi così consci e che non provino dolore, a differenza di quelli che invece l'essere umano considera come più vicini e più simili a sé. Questi ultimi, infatti, non solo vengono giudicati come più sensibili al dolore, ma le persone sperimentano una maggiore attivazione alla vista di maltrattamenti a loro inflitti e prevedono anche pene più severe per coloro che li maltrattano (Plous, 1993).

### *2.3.1 Misurare il carnismo: il Carnism Inventory*

Partendo dall'analisi di Joy (2009) del carnismo, è stato approfondito lo studio di questo concetto identificandone due componenti di credenze: la difesa carnista e il dominio carnista (Monteiro et al., 2017). La difesa carnista offre le giustificazioni necessarie al consumo di carne, per ridurre il disagio che potrebbe generarsi dall'associazione carne-morte dell'animale e per cercare di negarne la sofferenza. Il dominio carnista è una componente più ostile e più orientata ad evidenziare un'organizzazione gerarchica fra essere umano e animale, in cui questi ultimi dovrebbero essere dominati. Pur essendoci persone che non vorrebbero mai prendere parte al processo di produzione di carne, le

credenze legate al dominio carnista giustificano il pagare qualcuno perché lo faccia per loro, oltre a giustificare attività come la caccia ricreativa, in cui componenti come l'empatia e il disagio di venire a contatto con l'uccisione di un animale vengono meno. Sulla base della delimitazione di questi due set di credenze i ricercatori hanno creato il Carnism Inventory (CI), una forma di valutazione self-report per misurarle e per trovare eventuali correlazioni con altri costrutti psicologici e sociali. Gli item per la difesa carnista sono legati alla normalità, alla naturalezza, alla necessità di nutrirsi di carne (le Tre N viste in precedenza) e alla negazione/sottovalutazione della sofferenza animale, mentre gli item per il dominio carnista fanno riferimento ad atteggiamenti di denigrazione nei confronti degli animali, a stereotipi negativi su di essi e al supporto della loro uccisione. In totale l'inventario è composto da otto item, quattro per la difesa e quattro per il dominio (**Tabella 1**).

<b>Carnistic Defence</b>	<b>Difesa Carnista</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Humans should continue to eat meat because we've been doing it for thousands of years.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli esseri umani dovrebbero continuare a mangiare carne perché l'hanno fatto per migliaia di anni.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eating meat is better for my health.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mangiare carne fa bene alla mia salute.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I've been eating meat my whole life, I could never give it up.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ho mangiato carne per tutta la vita, non potrei mai smettere.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The production of meat causes animals to suffer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La produzione di carne causa sofferenza agli animali.</li> </ul>
<b>Carnistic Domination</b>	<b>Dominio Carnista</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animals are dirty and deserve to be eaten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli animali sono sporchi e meritano di essere mangiati.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Not eating animals is a sign of weakness.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non mangiare animali è segno di debolezza.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I have the right to kill any animal I want</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ho il diritto di uccidere qualsiasi animale io voglia.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animals aren't intelligent enough to suffer in intensive confinement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli animali non sono intelligenti abbastanza da soffrire negli allevamenti intensivi.</li> </ul>

**Tabella 1** – Item del Carnism Inventory, con relativa traduzione in italiano (Monteiro et al., 2017).

Dopo un primo studio per testare la validità degli item e aver constatato che le credenze carniste sono stabili nel tempo ripetendo la somministrazione in un secondo momento, sono stati effettuati ulteriori esperimenti. Il carnismo è stato messo in relazione agli atteggiamenti nei confronti degli animali, utilizzando scale come l'Animal-Human-Continuity Scale (AHC, Templer et al., 2006), l'Animal Right Scale (AR, Wuensch et

al., 2002), l'Attitude toward Animals Scale (AAS, Herzog et al., 1991), all'ostilità, misurata con l'Hostile Attribution Bias Scale (HAB, Barefoot et al., 1989), all'empatia, tramite l'Interpersonal Reaction Index (Davis, 1983), alla desiderabilità sociale con la Marlowe-Crowne Social Desirability Scale (SD, Crowne & Marlowe, 1960) ed infine ai tratti della personalità attraverso la Big Five Trait Taxonomy (Costa & McCrae, 1992; John & Srivastava, 1999). I risultati hanno mostrato che i partecipanti con un punteggio alto per il carnismo presentano punteggi bassi in tutte e tre le scale utilizzate per misurare gli atteggiamenti nei confronti degli animali, a differenza dei partecipanti che invece hanno ottenuto un punteggio basso anche per il carnismo. Un altro risultato rilevante ha messo in evidenza una forte correlazione fra gli item del dominio carnista e l'ostilità, entrambe correlate negativamente a loro volta con l'empatia. Infine, punteggi alti per la piacevolezza e per l'apertura a nuove esperienze riportano punteggi bassi per il dominio.

Successivamente, i ricercatori (Monteiro et al., 2017) si sono posti come obiettivo quello di identificare le eventuali correlazioni fra carnismo, orientamento politico, misurato tramite una scala da 1 a 5, rispettivamente fortemente liberale e fortemente conservatore, e altri sette fattori, fra cui tipiche ideologie di destra e pregiudizi nelle relazioni umane. Con la Social Dominance Orientation Scale (SDO, Pratto, Sidanius, Stallworth & Malle, 1994; Sidanius & Pratto, 1999) si è valutata la preferenza per un'organizzazione gerarchica dei gruppi, con la Right-wing Authoritarian Scale (RWA, Altemeyer, 1981) si sono misurati il conservatorismo, aggressività autoritaria e la sottomissione autoritaria, con due scale apposite, composte da sette item ciascuna, si sono misurati vegetarianesimo (Dhont & Hodson, 2014) e xenofobia (Van der Veer et al., 2011), la Economic System Justification Scale (ESJ, Jost & Thompson, 2000) ha valutato la tendenza a giustificare la disuguaglianza economica, l'Ambivalent Sexism Inventory (Glick & Fiske, 1996) è stato utilizzato per misurare il sessismo, mentre la Symbolic Racism 2000 Scale (Sears & Henry, 2003) per il razzismo. Dai risultati è emerso che punteggi alti nel dominio carnista vanno di pari passo con punteggi alti nell'SDO, nell'RWA, nella xenofobia, nella giustificazione del sistema economico, nel sessismo e nel razzismo. Anche la difesa carnista risulta correlata con punteggi alti nell'SDO, ma in misura minore rispetto al dominio; inoltre, la difesa risulta molto correlata con il conservatorismo. Sia dominio che difesa sono correlate positivamente

con la credenza che il vegetarianismo possa essere una minaccia allo status quo.

Un ulteriore studio (Monteiro et al., 2017) ha cercato di comprendere e approfondire la relazione fra carnismo e le attività di consumo di carne e uccisione di animali. Ai partecipanti venne chiesto se fossero vegetariani/vegani o onnivori e se avessero mai personalmente ucciso un animale; vennero utilizzati poi due item per valutare quanto ai partecipanti piacesse il sapore della carne e quanto piacere traessero dal consumarla (Dhont & Hodson, 2014). Dai risultati è emerso che la difesa carnista è positivamente correlata al consumo e all'apprezzamento del gusto della carne, mentre l'azione di uccidere un animale per la propria carne è più strettamente legata al dominio carnista.

## **2.4 Lo specismo**

La dieta dei nostri antenati nell'epoca in cui stavano imparando a camminare su due gambe era prevalentemente vegetale. Uno studio che ha comparato l'essere umano con altre specie sia carnivore che erbivore ha constatato che l'essere umano presenta caratteristiche a livello fisico, fra cui i muscoli facciali, la struttura della mandibola, i denti, la lingua e l'apparato digerente, molto più simile agli erbivori, affermando che, per natura, l'essere umano sarebbe più anatomicamente adatto ad un'alimentazione che non prevede il consumo di carne (Mills, 1996). Successivamente, avendo le braccia libere, hanno iniziato a fabbricare strumenti in pietra con i quali occasionalmente si avvicinavano a piccole prede o a carcasse per nutrirsi di ciò che predatori più grossi avevano lasciato. In seguito, impararono ad addomesticare il fuoco e questa nuova competenza portò ad un cambio radicale: in relativamente poco tempo l'essere umano è passato da una posizione mediana della catena alimentare alla posizione più in alto. Questa velocità con cui sono saliti alla vetta non ha dato modo né all'ecosistema di equilibrarsi né all'essere umano stesso di adattarsi, portandoci ad essere «pieni di paure e di ansie circa la posizione che occupiamo, il che ci rende doppiamente crudeli e pericolosi», afferma Harari nel suo libro "Sapiens: Da animali a dèi" (2011), aggiungendo che l'uso del fuoco rappresenta il primo grande distacco fra l'essere umano e il resto degli animali. Inoltre, il fatto di aver successivamente sviluppato un linguaggio ha gettato le basi per una facilitazione dello sfruttamento di coloro che invece una voce non ce l'hanno.

Nel libro "Eternal Treblinka: Our Treatment of Animals and the Holocaust" di Patterson

(2002) viene spiegato che, per centinaia di migliaia di anni, l'essere umano ha cacciato e pescato per nutrirsi, inizialmente per sopravvivenza, e ha via via nel tempo iniziato a mettere in atto alcune pratiche di controllo sulla vita degli animali che ritroviamo anche oggi negli allevamenti, ad esempio la gestione e la manipolazione della loro riproduzione. Gli umani hanno iniziato a mettere in atto anche quei meccanismi di coping utili a sopportare il disagio provocato da ciò che stavano mettendo in pratica nei confronti degli animali, adottando la percezione di essere in qualche modo moralmente superiori e distaccati da essi. L'autore ha affermato che molto probabilmente, la violenza che è stata messa in atto nei confronti delle altre specie animali è ciò che ha permesso anche alla violenza nelle relazioni fra umani di perpetrarsi, dalla schiavitù, alle guerre, alle discriminazioni. Nel tempo, infatti, diversi gruppi di persone sono stati paragonati a delle specie animali: i nativi americani sono stati descritti dai conquistadores come delle bestie selvagge; durante la Seconda Guerra Mondiale i giapponesi venivano chiamati "scimmie" e a loro volta si riferivano ai cinesi considerandoli maiali; la propaganda nazista descriveva gli ebrei come ratti; durante la guerra in Vietnam i vietnamiti sono stati paragonati alle termiti, mentre durante la guerra del Golfo gli iracheni agli scarafaggi. Denigrare le persone comparandole ad altri animali ha incoraggiato l'omicidio e l'ha reso più facile (Patterson, 2002). Tutt'oggi viene utilizzata questa modalità di linguaggio con l'intento di sminuire e discriminare le persone. Un esempio è il modo in cui le donne vengono ancora chiamate "cagne" o "vacche" per denigrarle.

La giustificazione della violenza nei confronti degli animali e il paragonare un animale umano ad un animale non umano sembrano essere le radici da cui emergono discriminazioni anche fra umani. Razzismo, sessismo, omofobia, e in generale la denigrazione di ciò che si considera diverso da sé ha origine dallo specismo (Singer, 1975; Fisher, 1979; Patterson, 2002). Con "specismo" si intende la mentalità per cui l'essere umano si è posto al di sopra delle altre specie animali, nei confronti dei quali nutre dei pregiudizi più o meno negativi, da cui derivano atteggiamenti e comportamenti volti a favorire la propria specie. Il termine fu introdotto nel 1970 da Ryder e fu successivamente adottato da altri personaggi impegnati nella lotta per i diritti animali, tra cui Singer.

Nel suo saggio "Liberazione Animale" Singer (1975), concentrandosi sulla storia

occidentale «perché nei due o tre secoli passati le idee occidentali si sono diffuse fuori dell'Europa fino a forgiare oggi il modo di pensare della maggior parte delle società umane», individua alcuni avvenimenti che hanno fatto sì che la mentalità specista si radicasse. Ha suddiviso l'analisi in tre parti: pensiero precristiano, pensiero cristiano e pensiero dell'Illuminismo e delle epoche successive. Citando la Bibbia, nel momento in cui Dio crea l'uomo e la donna, è possibile notare, oltre al fatto che sono stati creati «a sua immagine», che viene concesso ed indicato loro di avere «potere sui pesci del mare, sui volatili del cielo e su ogni animale che striscia sopra la terra». Questo inizialmente non implicava che essi potessero ucciderli per nutrirsi; «la verde erba» dell'Eden era ciò che mangiavano. La loro uccisione venne permessa e normalizzata dopo la Caduta, sia tramite atti sacrificali, sia a scopo alimentare. Sempre per quanto riguarda il periodo precristiano, si fa riferimento alla tradizione greca: Aristotele affermava che gli animali esistevano per servire gli umani, avendo minori capacità razionali rispetto ad essi.

Gli abitanti dell'Impero Romano passavano molto tempo all'interno del Colosseo per assistere al massacro di animali umani, generalmente criminali e prigionieri di guerra, e non umani, per puro divertimento. Non sembrava che i romani non avessero un senso di giustizia o rispetto per il prossimo, ma queste pratiche mostrano come, non appena un individuo non rientrava nella sfera della preoccupazione morale, la sua vita perdesse di valore e la sua morte potesse essere giustificata, o addirittura dilettevole. Il cristianesimo nacque e divenne influente in questo contesto e il suo avvento promosse l'idea che la vita umana è sacra e unica, per cui fu vantaggioso per gli animali umani, per cui si espansero i limiti della moralità, sopprimendo i loro combattimenti, ma non per gli animali non umani, indifferenti al Nuovo Testamento. Tommaso d'Aquino affermò che esiste una gerarchia per cui gli esseri «meno perfetti sono fatti per quelli più perfetti» ed è dunque «lecito sopprimere le piante per uso degli animali e gli animali per uso dell'uomo in forza dell'ordine stesso stabilito da Dio».

Anche l'umanesimo rinascimentale, ponendo l'essere umano al centro dell'universo, rafforzò l'idea che la vita umana avesse un valore e una dignità inestimabile, a differenza di quella degli altri animali. Idea che fu ulteriormente riconfermata anche dal pensiero di Cartesio, padre della filosofia moderna e della geometria analitica, anch'egli cristiano, che sosteneva che ogni cosa composta di materia sottostava a dei principi meccanici; essendo anche il corpo umano composto di materia, era anch'esso una

macchina. Affermare ciò poteva essere però problematico, per cui introdusse il concetto di anima, creata da Dio, che era posseduta unicamente dagli umani. Gli altri animali sono considerati delle semplici macchine o automi, per cui non sperimentano dolore né piacere; le loro grida durante l'uccisione sarebbero essenzialmente suoni paragonabili a quelli emessi da una macchina in manutenzione.

Dalla dottrina di Cartesio ebbero inizio le sperimentazioni sugli animali vivi, tramite cui però ci si rese conto di quanto essi fossero simili agli esseri umani. Si iniziò a riconoscere la loro sofferenza e con l'Illuminismo ci fu una riscoperta del concetto di "natura", per cui l'uomo viene percepito come una parte integrata assieme alle altre specie animali. I preconcetti religiosi non scomparvero, ma l'atteggiamento generale nei loro confronti erano più benevoli: gli animali potevano essere utilizzati, ma con un maggior riguardo. Bentham (1823) scrisse che «si potrà un giorno giungere a riconoscere che il numero delle gambe, la villosità della pelle o la terminazione dell'osso sacro sono motivi egualmente insufficienti per abbandonare un essere sensibile allo stesso destino» degli schiavi neri, che in quel periodo erano stati liberati dai francesi, ma che venivano trattati ancora come gli altri animali nei domini britannici. Aggiunse inoltre che la considerazione morale non dovesse fondarsi su domande come «possono ragionare?» o «possono parlare?», ma sulla domanda «possono soffrire?» (Introduction to the Principles of Morals and Legislation, 1823). Successivamente, grazie alle scoperte di Darwin sul fatto che l'homo sapiens discendesse da altri animali, rese pubbliche solo una volta che la teoria dell'evoluzione era stata accettata dagli altri scienziati, gli umani si resero conto di non essere creature speciali create da Dio, seppur con una certa resistenza.

Nonostante queste ultime svolte avrebbero potuto portare, ad oggi, ad una visione totalmente differente degli altri animali, Singer (1975) ha affermato che, anche se la concezione moderna della nostra posizione su questo pianeta è differente rispetto al passato, la questione pratica di come trattare e agire nei confronti degli animali non è cambiata molto. Essi non sono del tutto esclusi dalla sfera morale e ci si sofferma sui loro interessi fintanto che essi non intacchino quelli umani: «se c'è un conflitto – anche se sono in gioco una vita di sofferenze per l'animale non umano, e delle preferenze gastronomiche per l'essere umano – gli interessi dei non umani vengono ignorati». È innegabile che ci siano delle differenze fra animali umani e animali non umani, ma



queste differenze non dovrebbero essere ostacoli all'estensione del principio di uguaglianza anche ai secondi, così come il colore della pelle, il sesso o l'orientamento sessuale non dovrebbero esserlo per gli umani.

#### 2.4.1 Misurare lo specismo: la Speciesism Scale

Caviola, Everett e Faber (2019) hanno voluto dimostrare, tramite una serie di esperimenti, che lo specismo sia un costrutto misurabile e stabile nel tempo, soggetto a differenze interpersonali, di pari passo con le altre forme di pregiudizio citate in precedenza. Hanno creato così la Speciesism Scale, composta da sei item (**Tabella 2**).

<ul style="list-style-type: none"> <li>Morally, animals always count for less than humans.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moralmente, gli animali contano sempre meno degli esseri umani.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Humans have the right to use animals however they want to.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gli esseri umani hanno il diritto di usare gli animali in qualsiasi modo vogliano.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>It is morally acceptable to keep animals in circuses for human entertainment.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>È moralmente accettabile tenere gli animali nei circhi per l'intrattenimento degli esseri umani.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>It is morally acceptable to trade animals like possessions.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>È moralmente accettabile commerciare gli animali come beni.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimpanzees should have basic legal rights such as a right to life or a prohibition of torture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gli scimpanzé dovrebbero avere diritti legali fondamentali come il diritto alla vita o il divieto alla tortura.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>It is morally acceptable to perform medical experiments on animals that we would not perform on any human.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>È moralmente accettabile condurre esperimenti medici, che non eseguiremmo sugli esseri umani, sugli animali.</li> </ul>

**Tabella 2** – Item della Speciesism Scale, con relativa traduzione in italiano (Caviola et al., 2019).

Uno degli studi, utilizzando la Modern Racism Scale (McConahay, 1986), la Modern Sexism Scale (Swim, Aikin, Hall & Hunter, 1995) e l'Attitudes Toward Lesbians And Gay Men Scale (Herek, 1998), ha voluto mettere in relazione lo specismo con il razzismo, il sessismo e l'omofobia; dai risultati è emersa una correlazione positiva significativa con tutti e tre i costrutti. Successivamente, utilizzando l'SDO, l'RWA e l'ESJ hanno valutato quale ruolo avessero i fattori socio-ideologici di dominanza sociale, conservatismo, giustificazione del sistema economico e autoritarismo di destra in un pensiero di tipo specista; è stato dimostrato che lo specismo è correlato in maniera significativa con l'SDO, il conservatismo e la giustificazione del sistema. Anche l'RWA è correlato positivamente, ma non è stato considerato statisticamente rilevante. Infine, utilizzando l'Empathic Concern Scale, che è parte dell'Interpersonal Reactivity Index

(IRI, Davis, 1983) e l'Actively Open-minded Thinking Scale (AOT, Stanovich & West, 2007), è stato dimostrato che lo specismo è correlato negativamente sia con l'empatia che con l'apertura mentale.

## CAPITOLO 3

### CONSIDERAZIONI FINALI E POSSIBILI SVILUPPI FUTURI

All'interno di questo elaborato abbiamo visto che l'azione di mangiare carne è molto più di ciò che potrebbe essere considerata una scelta personale del singolo individuo; si tratta, bensì, di una pratica normalizzata, che è entrata a far parte della quotidianità e della cultura. I dati riguardanti l'inquinamento, però, fanno capire quanto poco sostenibile questo comportamento sia, oltre al fatto che potrebbe portare a delle ripercussioni anche a livello di salute, umana e degli altri animali.

La particolare visione e considerazione degli altri animali da parte dell'essere umano, che ha avuto origine e si è rafforzata nel tempo, rappresenta un punto centrale nelle motivazioni dietro alla pratica di nutrirsi di carne, ma anche una base da cui sembrerebbero essersi originate le discriminazioni della società umana. Dagli studi sul carnismo e sullo specismo, esposti nel capitolo precedente, è risultato che questi costrutti sono positivamente correlati con la xenofobia, il razzismo, il sessismo, l'SDO e l'RWA; sono invece negativamente correlati con l'empatia e l'apertura mentale (Monteiro et al., 2017; Caviola et al., 2018). Avendo in comune queste correlazioni, potrebbe essere utile e interessante rilevare, tramite uno studio futuro, anche la correlazione fra carnismo e specismo, utilizzando rispettivamente il CI (Monteiro et al., 2017) e la Speciesism Scale (Caviola et al., 2018), seppur si potrebbe ipotizzare che sia positiva, viste le premesse e le definizioni. Dato che solo con lo specismo ci sono dati circa la correlazione con l'omofobia, potrebbe essere interessante indagare in studi futuri come questo costrutto si relaziona al carnismo, poiché alcuni dei meccanismi psicologici insiti in questo costrutto, come la deindividualizzazione, sono comuni anche a questo tipo di discriminazione. Dato che la componente "dominio carnista" è orientata ad evidenziare un'organizzazione gerarchica (Monteiro et al., 2017), l'ipotesi potrebbe essere che quest'ultima sia quella maggiormente legata all'omofobia, come è stato rilevato per la xenofobia, il sessismo e il razzismo.

Inoltre, si potrebbero anche indagare i processi di categorizzazione automatica, attraverso, ad esempio, il Face Inversion Effect, un fenomeno che mostra come l'identificazione di volti presentati sottosopra risulta più difficile rispetto al riconoscimento di volti in posizione dritta, a differenza di quanto avviene con gli

oggetti; volti umani e oggetti vengono quindi processati in maniera differente (Civile et al., 2016). Si potrebbero presentare ai partecipanti volti umani e volti animali, sia “da compagnia” che “da allevamento”, entrambi sia capovolti che dritti, e oggetti, cercando di rilevare se, in un compito di decisione, i tempi di reazione di fronte agli animali sono più simili a quelli di fronte agli umani o a quelli di fronte agli oggetti, e se ci sono differenze fra le due categorie di animali e in relazione ad alcune variabili individuali, come l'SDO e l'RWA.

Un altro fattore su cui potrebbe valere la pena fare qualche approfondimento, sempre osservandolo in relazione ai dati ottenuti dall'indagine del livello di carnismo e di specismo dei partecipanti, è l'apertura alle alternative alla carne per ridurre il consumo di essa, quali legumi, tofu e burger vegetali, ed eventualmente indagare l'opinione riguardo ai cibi processati vegetali che imitano quelli animali, ad esempio la fake meat, per capire quali siano le motivazioni che spingono a non scegliere o provare queste alternative, oltre alla preferenza alla carne. Si potrebbe ipotizzare che a valori alti per il carnismo e lo specismo corrispondano valori bassi per l'apertura alle alternative e viceversa e che una delle motivazioni per non scegliere le alternative “fake” sia che si tratti di cibi eccessivamente processati e di conseguenza nocivi per la salute. A proposito di questo, uno studio recentemente pubblicato (Cordova et al., 2023) ha rilevato che il consumo di cibi processati vegetali hanno un impatto neutrale sulla comparsa di malattie, al contrario dei cibi processati animali. Potrebbe, quindi, essere inserita e fornita questa informazione ai partecipanti se dovessero presentare preoccupazioni di questo tipo.

Smettere di mangiare carne o anche solo diminuirne il consumo comporta, potenzialmente, conseguenze positive per la vita e per il benessere di tutti gli animali, essere umano compreso.

## BIBLIOGRAFIA

Adcock, S.J.J., & Tucker, C.B. (2020). Conditioned place preference reveals ongoing pain in calves 3 weeks after disbudding. *Scientific Reports*, 10.

Altemeyer, B. (1981). *Right-wing authoritarianism*. University Press.

Archer, J., & Monton, S. (2011). Preferences for infant facial features in pet dogs and cats. *Ethology*, 117(3), 217–226.

Armbrecht, L., Lambertz, C., Albers, D., & Gauly, M. (2018). Does access to pasture affect claw condition and health in dairy cows? *Veterinary Record*, 182, 79.

Arnott, G., Ferris, C.P., & O'Connell, N.E. (2017). Review: welfare of dairy cows in continuously housed and pasture-based production systems. *Animal*, 11, 261–273.

Ashley, P.J. (2007). Fish welfare: Current issues in aquaculture. *Applied Animal Behaviour Science*, 104, 199–235.

Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC; 2019). Le carni rosse fanno venire il cancro?

Atkinson, S., Larsen, A., Llonch, P., Velarde, A., & Algers, B. (2015). Group stunning of pigs during commercial slaughter in a Butina pasternoster system using 80% nitrogen and 20% carbon dioxide compared to 90% carbon dioxide.

Attia, J., Millot, S., Di-Poi, C., Bégout, M.L., Noble, C., Sanchez-Vazquez, F.J., Terova, G., Saroglia, M., & Damsgård, B. (2012). Demand feeding and welfare in farmed fish. *Fish Physiology and Biochemistry*, 38, 107–118.

Auger, B., & Amiot, C. E. (2016). Are all animals equal? Testing how contact with different animal types is associated with identification with animals. Poster presented at the 17th Annual Convention of the Society for Personality and Social Psychology, San Diego, CA.

Aune, D., Chan, D.S., Vieira, A.R., Navarro Rosenblatt, D.A., Vieira, R., Greenwood, D.C., Kampman, E., & Norat, T. (2013). Red and processed meat intake and risk of colorectal adenomas: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Cancer Causes & Control*, 24(4), 611-27.

AVMA (2020). AVMA Guidelines for the Euthanasia of Animals: 2020 Edition.

Barefoot, J.C., Dodge, K.A., Peterson, B.L., Dahlstrom, W.G., & Williams, R.B. (1989). The Cook-Medley hostility scale: Item content and ability to predict survival.

*Psychosomatic Medicine*, 51, 46-57.

Barkema, H.W., Keefe, G.P., Roy, J.-P., Luby, C., von Keyserlingk, M.A.G., LeBlanc, S.J., Lam, T.J.G.M., Kastelic, J.P., & Kelton, D.F. (2015). Invited review: Changes in the dairy industry affecting dairy cattle health and welfare. *Journal of Dairy Science*, 98, 7426-7445.

Baroni, L., Filippin, D., & Goggi, S. (2018). Helping the Planet with Healthy Eating Habits. *Open Information Science*, 2, 156-167.

Bentham, J. (1823). *Introduction to the Principles of Morals and Legislation*.

Bergeron, R., Bolduc, J., Ramonet, Y., Meunier-Salaün, M.C., & Robert, S. (2000). Feeding motivation and stereotypies in pregnant sows fed increasing levels of fibre and/or food. *Applied Animal Behaviour Science*, 70, 27-40.

Bolt, S.L., Boyland, N.K., Mlynski, D.T., James, R., & Croft, D.P. (2017). Pair housing of dairy calves and age at pairing: Effects on weaning stress, health, production and social networks. *Public Library of Science One (PLoS One)*, 12, 1-18.

Bratanova, B., Loughnan, S., & Bastian, B. (2011). The effect of categorization as food on the perceived moral standing of animals. *Appetite*, 57, 193-196.

Brown, C., & Dorey, C. (2019). Pain and Emotion in Fishes – Fish Welfare Implications for Fisheries and Aquaculture. *Animal Studies Journal*, 8, 175–201.

Browning, H., & Veit, W. (2020). Is humane slaughter possible? *Animals*, 10, 1-11.

Caviola, L., Everett, J.A.C., & Faber, N.S. (2019). The moral standing of animals: Towards a psychology of speciesism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 116(6), 1011-1029.

Charlton, G.L., & Rutter, S.M. (2017). The behaviour of housed dairy cattle with and without pasture access: A review. *Applied Animal Behaviour Science*, 192, 2-9.

Charlton, G.L., Rutter, S.M., East, M., & Sinclair, L.A. (2013). The motivation of dairy cows for access to pasture. *Journal of Dairy Science*, 96, 4387-4396.

Civile, C., McLaren, R., McLaren, I.P. (2016). The Face Inversion Effect: Roles of First- and Second-Order Configural Information. *The American Journal of Psychology*, 129(1), 23-35.

Cordova, R., Viallon, V., Fontvieille, E., Peruchet-Noray, L., Jansana, A., Wagner, K.H., Kyrø, C., Tjønneland, A., Katzke, V., Bajracharya, R., Schulze, M.B.,

Masala, G., Sieri, S., Panico, S., Ricceri, F., Tumino, R., Boer, J.M.A., Verschuren, W.M.M., Van der Schouw, Y.T., Jakszyn, P., Redondo-Sánchez, D., Amiano, P., Huerta, J.M., Guevara, M., Borné, Y., Sonestedt, E., Tsilidis, K.K., Millett, C., Heath, A.K., Aglago, E.K., Aune, D., Gunter, M.J., Ferrari, P., Huybrechts, I., & Freisling, H. (2023). Consumption of ultra-processed foods and risk of multimorbidity of cancer and cardiometabolic diseases: a multinational cohort study. *The Lancet Regional Health - Europe*, 35.

Costa, J.H.C., Von Keyserlingk, M.A.G., & Weary, D.M. (2016). Invited review: Effects of group housing of dairy calves on behavior, cognition, performance, and health. *Journal of Dairy Science*, 99, 2453-2467.

Costa, P.T., & McCrae, R.R. (2008). The Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R). *The SAGE handbook of personality theory and assessment*, 2, 179-198.

Cronney, C.C., & Boysen, S.T. (2021). Acquisition of a Joystick-Operated Video Task by Pigs (*Sus scrofa*). *Frontiers in Psychology*, 12.

Crowne, D.P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 24(4), 349-354.

Davies, R., & Wales, A. (2019). Antimicrobial Resistance on Farms: A Review Including Biosecurity and the Potential Role of Disinfectants in Resistance Selection. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 18(3), 753-774.

Davis, M.H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, 113-126.

Decety, J., Michalska, K.J., & Akitsuki, Y. (2008) Who caused the pain? An fMRI investigation of empathy and intentionality in children. *Neuropsychologia*, 46(11), 2607-2614.

Devos, G., Moons, C.P.H., & Houf, K. (2018). Diversity, not uniformity: slaughter and electrical waterbath stunning procedures in Belgian slaughterhouses. *Poultry Science*, 97(9), 3369-3379.

Dhont, K., & Hodson, G. (2014). Why do right-wing adherents engage in more animal exploitation and meat consumption? *Personality and Individual Differences*, 64, 12-17.

Dhont, K., Hodson, G., Costello, K., & MacInnes, C.C. (2014). Social dominance

orientation connects prejudicial human-human and human-animal relations. *Personality and Individual Differences*, 61-62, 105-108.

Edgar, J.L., Paul, E.S., & Nicol, C.J. (2013). Protective mother hens: Cognitive influences on the avian maternal response. *Animal Behaviour*, 86(2), 223-229.

EFSA (2007). Animal health and welfare aspects of different housing and husbandry systems for adult breeding boars, pregnant, farrowing sows and unweaned piglets - Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare. *EFSA Journal*, 5, 1-13.

EFSA (2005). Opinion of the Scientific Panel on contaminants in the food chain [CONTAM] related to the presence of non dioxin-like polychlorinated biphenyls (PCB) in feed and food. *EFSA Journal*, 3(11).

EFSA (2012). Scientific Opinion on the electrical requirements for waterbath stunning equipment applicable for poultry. *EFSA Journal*, 10.

EFSA (2009c). Scientific report on the effects of farming systems on dairy cow welfare and Report of the Panel on Animal Health and Welfare. *EFSA Journal*, 7(7), 1-38.

EFSA (2020a). Welfare of pigs at slaughter. *EFSA Journal*, 18(6).

Ellis, T., Berrill, I., Lines, J., Turnbull, J.F., & Knowles, T.G. (2012). Mortality and fish welfare. *Fish Physiology and Biochemistry*, 38, 189-199.

EPA (2004). Risk Assessment Evaluation for Concentrated Animal Feeding Operations.

Ernst, E., Pietsch, L., Matrai, A., & Eisenberg, J. (1986). Blood rheology in vegetarians. *British Journal of Nutrition*, 56(3), 555-560.

EU Platform on Animal Welfare (2020). Guidelines on Water Quality and Handling for the Welfare of Farmed Vertebrate Fish EU Platform on Animal Welfare Own Initiative Group on Fish. *EU Platform on Animal Welfare Own Initiative Group on Fish*.

FAO (2006). *Livestock's Long Shadow: environmental issues and options*.

FAO (2023). *Meat Market Review*.

FAWC (2009). *Opinion on the Welfare of Farmed Finfish 16*.

Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford University Press.



Fisher, E. (1979). *Woman's Creation: Sexual Evolution and the Shaping of Society*. Anchor Press.

Fiske, S.T. (1998). Stereotyping, prejudice, and discrimination. *The handbook of social psychology*, 2(4), 357-411.

Fiske, S.T., Xu, J., Cuddy, A.C., & Glick, P. (1999). (Dis)respecting versus (dis)liking: Status and interdependence predict ambivalent stereotypes of competence and warmth. *Journal of Social Issues*, 55(3), 473-489.

Flower, F., & Weary, D. (2003). The effects of early separation on the dairy cow and calf. *Animal Welfare*, 12, 339-348.

Franchi, G.A., Herskin, M.S., & Jensen, M.B. (2020). Do dietary and milking frequency changes during a gradual dry-off affect feed-related attention bias and visual lateralisation in dairy cows? *Applied Animal Behaviour Science*, 223.

Girasole, M., Chirollo, C., Ceruso, M., Vollano, L., Chianese, A., & Cortesi, M.L. (2015). Optimisation of stunning electrical parameters to improve animal welfare in a poultry slaughterhouse. *Italian Journal of Food Safety*, 4(3), 175-178.

Glick, P., & Fiske, S. T. (1996). The ambivalent sexism inventory: Differentiating hostile and benevolent sexism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 491-512.

Goggi, S. (2020). *È facile diventare un po' più vegano*. Rizzoli.

Gradidge, S., Zawisza, M., Harvey, A. J., & McDermott, D. T. (2022). Farmyard Animal or Best Friend? Exploring Predictors of Dog vs. Pig Pet Speciesism. *People and Animals: The International Journal of Research and Practice*, 5(1), 11.

Harari, Y.N. (2011). *Sapiens: A Brief History of Humankind*. Dvir Publishing House Ltd.

Herek, G.M. (1998). Attitudes toward lesbians and gay men scale. *Handbook of sexuality-related measures*, 392-394.

Herzog, H.A., Betchart, N. S., & Pittman, R. B. (1991). Gender, sex role orientation, and attitudes towards animals. *Anthrozoös*, 4, 184-191.

Jensen, M.B., & Larsen, L.E. (2014). Effects of level of social contact on dairy calf behavior and health. *Journal of Dairy Science*, 97, 5035-5044.

John, O.P., & Srivastava, S. (1999). The Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. *Handbook of personality: Theory and*

research, 2, 102-138.

Johnson, A.K., & Marchant-Forde, J.N. (2009). *The Welfare of Pigs in the Farrowing Environment, The Welfare of Pigs*. Springer.

Jost, J.T., & Thompson, E.P. (2000). Group-based dominance and opposition to equality as independent predictors of self-esteem, ethnocentrism, and social policy attitudes among African Americans and European Americans. *Journal of Experimental Social Psychology, 36(3)*, 209-232.

Joy, M. (2003). *Psychic numbing and meat consumption: The Psychology of carnism* (Doctoral dissertation).

Joy, M. (2009). *Why We Love Dogs, Eat Pigs, and Wear Cows: An Introduction to Carnism*. Conari Press.

Kaminski, J., Hynds, J., Morris, P., & Waller, B.M. (2017). Human attention affects facial expressions in domestic dogs. *Scientific Reports, 7(1)*, 1-7.

Kaminski, J., Waller, B.M., Diogo, R., Hartstone-Rose, A., & Burrows, A.M. (2019). Evolution of facial muscle anatomy in dogs. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 116(29)*, 14677-14681.

Kristensen, H.H., & Wathes, C.M. (2000). Ammonia and poultry welfare: A review. *World's Poultry Science Journal, 56(3)*, 235-245.

Lambert, H., Cornish, A., Elwin, A., & D'cruze, N. (2022). A Kettle of Fish: A Review of the Scientific Literature for Evidence of Fish Sentience. *Animals, 12*, 1-13.

Lambert, H. (2023). *The Grim Reality of Industrial Animal Farming*.

Lines, J.A., & Spence, J. (2012). Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest. *Fish Physiology and Biochemistry, 38*, 153-162.

Loughnan, S., Bastian, B., & Haslam, N. (2014). The Psychology of Eating Animals. *Current Directions in Psychological Science, 23*, 104-108.

Manriquez, D., Poudevigne, G., Roche, E., & Waret-Szkuta, A. (2022). Association between Head-to-Chest Circumference Ratio and Intrauterine Growth-Retardation Related Outcomes during Prewaning and Postweaning. *Animals, 12*.

Marchant, J.N., & Broom, D.M. (1996). Effects of dry sow housing conditions on muscle weight and bone strength. *Animal Science, 62*, 105-113.

Marchewka, J., Watanabe, T.T.N., Ferrante, V., & Estevez, I. (2013). Welfare assessment in broiler farms: Transect walks versus individual scoring. *Poultry Science*,

92, 2588-2599.

Marino, B.L., & Colvin, C.M. (2015). Thinking Pigs: A Comparative Review of Cognition, Emotion, and Personality in *Sus domesticus*. *International Journal of Comparative Psychology*, 28, 0-22.

Marino, L. (2017). Thinking chickens: a review of cognition, emotion, and behavior in the domestic chicken. *Animal Cognition*, 20, 127-147.

Marlow, H.J., Hayes, W.K., Soret, S., Carter, R.L., Schwab, E.R., & Sabaté, J. (2009). Diet and the environment: does what you eat matter? *The American Journal of Clinical Nutrition*, 89(5), 1699S-1703S.

McConahay, J.B. (1986). Modern racism, ambivalence, and the modern racism scale. In J. F. Dovidio & S.L. Gaertner (Eds.), *Prejudice, Discrimination, and Racism*. *Psychology*, 5(9), 91-125.

Melina, V., Craig, W., & Levin, S. (2016). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(12), 1970-1980.

Mills, M.R. (1996). *The comparative anatomy of eating*.

Mintline, E.M., Stewart, M., Rogers, A.R., Cox, N.R., Verkerk, G.A., Stookey, J.M., Webster, J.R., & Tucker, C.B. (2013). Play behavior as an indicator of animal welfare: Disbudding in dairy calves. *Applied Animal Behaviour Science*, 144, 22-30.

Monteiro, B.M.A., Pfeiler, T.M., Patterson, M.D., & Milburn, M.A. (2017). The Carnism Inventory: Measuring the ideology of eating animals. *Appetite*, 113, 51-62.

Nalon, E., & Stevenson, P. (2019). Protection of dairy cattle in the EU: State of play and directions for policymaking from a legal and animal advocacy perspective. *Animals*, 9(12).

Nuffel, A., Zwervaegher, I., Pluym, L., Stephanie Van Weyenberg, V.T., Pastell, M., Sonck, B., & Saeys, W. (2015). Lameness Detection in Dairy Cows: Part 1. How to Distinguish between Non-Lame and Lame Cows Based on Differences in Locomotion or Behavior. *Animals*, 5, 838-860.

Nunan, C. (2022). Ending routine farm antibiotic use in Europe. Achieving responsible farm antibiotic use through improving animal health and welfare in pig and poultry production. *European Public Health Alliance*.

Patterson, C. (2002). *Eternal Treblinka: Our Treatment of Animals and the*

*Holocaust*. Lantern Books.

Pérez Fraga, P., Gerencsér, L., Lovas, M., Újváry, D., & Andics, A. (2021). Who turns to the human? Companion pigs' and dogs' behaviour in the unsolvable task paradigm. *Animal Cognition*, *24*(1), 33-40.

Petersen, K.F., Dufour, S., Befroy, D., Garcia, R., & Shulman, G.I. (2004). Impaired mitochondrial activity in the insulin-resistant offspring of patients with type 2 diabetes. *The New England Journal of Medicine*, *350*(7), 664-71.

Piazza, J., Ruby, M.B., Loughnan, S., Luong, M., Kulik, J., Watkins, H.M., & Seigerman, M. (2015). Rationalizing meat consumption. The 4Ns. *Appetite*, *91*, 114-28.

Pimentel, D., Berger, B., Filiberto, D., Newton, M., Wolfe, B., Karabinakis, E., Clark, S., Poon, E., Abbett, E., & Nandagopal, S. (2004). Water Resources: Agricultural and Environmental Issues. *BioScience*, *54*(10), 909-918.

Plous, S. (1993). Psychological mechanisms in the human use of animals. *Journal of Social Issues*, *49*, 11-52.

Poli, B.M., Parisi, G., Scappini, F., & Zampacavallo, G. (2005). Fish welfare and quality as affected by pre-slaughter and slaughter management. *Aquaculture International*, *13*, 29-49.

Popescu, S., Borda, C., Diugan, E.A., Niculae, M., Stefan, R., & Sandru, C.D. (2014). The effect of the housing system on the welfare quality of dairy cow. *Italian Journal of Animal Science*, *13*, 15-22.

Pratto, F., Sidanius, J., Stallworth, L. M., & Malle, B.F. (1994). Social dominance orientation: A personality variable predicting social and political attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*, 741-763.

Prguda, E., & Neumann, D.L. (2014). Inter-human and animal-directed empathy: A test for evolutionary biases in empathetic responding. *Behavioural Processes*, *108*, 80-86.

Raj, A.B.M.M., Gregory, N.G. (1996). Welfare Implications of the Gas Stunning of Pigs 2. Stress of Induction of Anaesthesia. *Animal welfare*, *5*, 71-78.

Ramachandran, B. S. (2010). Mirror neurons and imitation learning as the driving force behind “the great leap forward” in human evolution.

Rizzolatti, G., Fadiga, L., Matelli, M., Bettinardi, V., Paulesu, E., Perani, D., & Fazio, F. (1996). Localization of grasp representations in human by PET: 1.

Observation versus execution. *Experimental Brain Research*, *111*, 246-252.

Rosengren, M., Kvingedal, E., Näslund, J., Johnsson, J.I., & Sundell, K. (2016). Born to be wild: effects of rearing density and environmental enrichment on stress, welfare, and smolt migration in hatchery-reared Atlantic salmon. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, *74*, 396-405.

Rosvold, E.M., Newberry, R.C., Framstad, T., & Andersen, I.L. (2018). Nest-building behaviour and activity budgets of sows provided with different materials. *Applied Animal Behaviour Science*, *200*, 36-44.

Rothgerber, H. (2013). Real men don't eat (vegetable) quiche: Masculinity and the justification of meat consumption. *Psychology of Men & Masculinity*, *14*, 363-375.

Rugani, R., Regolin, L., & Vallortigara, G. (2008). Discrimination of small numerosities in young chicks. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes*, *34*(3), 388-399.

Rugani, R., Regolin, L., & Vallortigara, G. (2010). Imprinted numbers: newborn chicks' sensitivity to number vs. continuous extent of objects they have been reared with. *Developmental Science*, *13*(5), 790-797.

Ryder, R.D. (2000). *Animal Revolution. Changing Attitudes Towards Speciesism*. Berg Publishers.

Sampaio, F.D.F., & Freire, C.A. (2016). An overview of stress physiology of fish transport: changes in water quality as a function of transport duration. *Fish and Fisheries*, *17*, 1055-1072.

Schütz, K.E., & Cox, N.R. (2014). Effects of short-term repeated exposure to different flooring surfaces on the behavior and physiology of dairy cattle. *Journal of Dairy Science*, *97*, 2753-2762.

Sears, D.O., & Henry, P.J. (2003). The origins of symbolic racism. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(2), 259-275.

Segner, H., Sundh, H., Buchmann, K., Douxfils, J., Sundell, K.S., Mathieu, C., Ruane, N., Jutfelt, F., Toften, H., & Vaughan, L. (2012). Health of farmed fish: Its relation to fish welfare and its utility as welfare indicator. *Fish Physiology and Biochemistry*, *38*, 85-105.

Sevillano, V., & Fiske, S.T. (2016). Warmth and competence in animals. *Journal of Applied Social Psychology*, *46*(5), 276-293.

Sidanius, J., & Pratto, F. (1999). *Social dominance: An intergroup theory of social hierarchy and oppression*. Cambridge University Press.

Signoret, J.P., Baldwin, B.A., Fraser, D., & Hafez, E.S.E. (1975). *Behaviour of Domestic Animals*. Baillière Tindall.

Singer, P. (1975). *Animal Liberation: A New Ethics for Our Treatment of Animals*. HarperCollins.

Somers, J., & O'Grady, L. (2015). Foot lesions in lame cows on 10 dairy farms in Ireland. *Irish Veterinary Journal*, 68, 1-7.

Singer, T., Seymour, B., O'Doherty, J., Kaube, H., Dolan, R., & Frith, C. (2004). Empathy for Pain Involves the Affective But Not Sensory Components of Pain. *Science*, 303, 1157-1162.

Stafford, K.J., & Mellor, D.J. (2011). Addressing the pain associated with disbudding and dehorning in cattle. *Applied Animal Behaviour Science*, 135, 226-231.

Stanford, C. (1999). *The hunting apes: Meat eating and the origins of human behavior*. Princeton University Press.

Stanovich, K.E., & West, R.F. (1997). Reasoning independently of prior belief and individual differences in actively open-minded thinking. *Journal of Educational Psychology*, 89(2), 342.

Steiner, A.R., Flammer, S.A., Beausoleil, N.J., Berg, C., Bettschart-Wolfensberger, R., Pinillos, R.G., Golledge, H.D.W., Marahrens, M., Meyer, R., Schnitzer, T., Toscano, M.J., Turner, P. V, Weary, D.M., & Gent, T.C. (2019). Humanely ending the life of animals: Research priorities to identify alternatives to carbon dioxide. *Animals*, 9(11).

Stilwell, G., Lima, M.S., & Broom, D.M. (2008). Comparing plasma cortisol and behaviour of calves dehorned with caustic paste after non-steroidal-anti-inflammatory analgesia. *Livestock Science*, 119, 63-69.

Stilwell, G., Lima, M.S., Carvalho, R.C., & Broom, D.M. (2012). Effects of hot-iron disbudding, using regional anaesthesia with and without carprofen, on cortisol and behaviour of calves. *Research in Veterinary Science*, 92(2), 338-341.

Stolba, A., & Wood-Gush, D.G.M. (1989). The behaviour of pigs in a semi-natural environment. *Animal Science*, 48, 419-425.

Sugimura, T., Nagao, M., Kawachi, T., Honda, M., Yahagi, T., & Seino, Y.

(1977). Mutagens–carcinogens in food, with special reference to highly mutagenic pyrolytic products in broiled foods. *Origins of human cancer*, 1561-1577.

Sugimura, T. (1997). Overview of carcinogenic heterocyclic amines. *Mutation Research/Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*, 376(1-2), 211-219.

Swim, J.K., Aikin, K.J., Hall, W.S., & Hunter, B.A. (1995). Sexism and racism: Old-fashioned and modern prejudices. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(2), 199.

Swinkels, J.M., Hilkens, A., Zoche-Holob, V., Kromker, V., Buddiger, M., Jansen, J., & Lam, T. (2015). Social influences on the duration of antibiotic treatment of clinical mastitis in dairy cows. *Journal of Dairy Science*, 98, 2369-2380.

Templer, D. I., Connelly, H. J., Bassman, L., & Hart, J. (2006). Construction and validation of an animal-human continuity scale. *Social Behavior and Personality*, 34, 769-776.

Terlouw, C., Bourguet, C., & Deiss, V. (2016). Consciousness, unconsciousness and death in the context of slaughter. Part I. Neurobiological mechanisms underlying stunning and killing. *Meat Science*, 118, 133-146.

Thomas, D.G., Son J.H., Ravindran, V., & Thomas, D.V. (2011). The Effect of Stocking Density on the Behaviour of Broiler Chicken. *Korean Journal of Poultry Science*, 38(1), 1-4.

Topolski, R., Weaver, J. N., Martin, Z., & McCoy, J. (2013). Choosing between the emotional dog and the rational pal: A moral dilemma with a tail. *Anthrozoös*, 26(2), 253-263.

Tsiouris, V., Georgopoulou, I., Batzios, C., Pappaioannou, N., Ducatelle, R., & Fortomaris, P. (2015). High stocking density as a predisposing factor for necrotic enteritis in broiler chicks. *Avian Pathology*, 44, 59-66.

Tucker, C.B., Lacy-Hulbert, S.J., & Webster, J.R. (2009). Effect of milking frequency and feeding level before and after dry off on dairy cattle behavior and udder characteristics. *Journal of Dairy Science*, 92, 3194-3203.

Ude, G., Georg, H., & Schwalm, A. (2011). Reducing milk induced crosssucking of group housed calves by an environmentally enriched post feeding area. *Livestock Science*, 138, 293-298.

Van der Veer, K., Ommundsen, R., Yakushko, O., Higlens, L., Woelders, S., &

Hagen, K.A. (2011). Psychometrically and qualitatively validating a cross-national cumulative measure of fear-based xenophobia. *Quality and Quantity*, 47(3), 1429-1444.

Von Keyserlingk, M.A.G., Amorim Cestari, A., Franks, B., Fregonesi, J.A., & Weary, D.M. (2017). Dairy cows value access to pasture as highly as fresh feed. *Scientific Reports*, 7, 1-4.