

# dA

---

derecho  
ANIMAL

IC>LP / International Center  
for Animal Law  
and Policy

**UAB**  
Universitat Autònoma  
de Barcelona

---

FORUM  
OF  
ANIMAL  
LAW STUDIES

---

Vol. 11 Núm. 1

2020

---

**Redacción**

Universidad Autónoma de Barcelona  
ICALP (International Center for Animal Law and Policy)  
08193 Cerdanyola del Vallès (Barcelona). Spain  
Tel. 93 581 11 67  
marita@derechoanimal.info  
ISSN 2462-7518

**Administración y edición**

Universitat Autònoma de Barcelona  
Servei de Publicacions  
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain  
Tel. 93 581 10 22. Fax 93 581 32 39  
sp@uab.cat  
<http://publicacions.uab.cat>

---

**Fundadora y editora**

Marita Giménez-Candela (Universitat Autònoma de Barcelona)

---

**Secretaría de redacción**

Raffaela Cersosimo (ICALP); Nuria Menéndez de Llano Rodríguez (Universidad de Oviedo); Melanie Montenegro Pérez (ICALP); Oliver Wookey (ICALP)

**Comunicación**

Krizia Said Castagno (ICALP)

---

**Consejo asesor**

Alex Bruce (Australian National University, Australia)  
Riccardo Cardilli (Università di Roma Tor Vergata, Italia)  
David Favre (Michigan State University College of Law, Estados Unidos)  
Johanna Filip-Froschl (Paris-Lodron Universität, Salzburg, Austria)  
Anne Peters (Max-Planck Institute, Heidelberg, Alemania)  
Martí Pumarola (Universitat Autònoma de Barcelona)

---

**Consejo editorial**

Benito Aláez Corral (Universidad de Oviedo, España)  
Enrique Alonso (Consejo de Estado, España)  
Joan Amenós (Universitat Autònoma de Barcelona)  
José Salvador Arellano Rodríguez (Universidad de Querétaro, México)  
David Cassuto (Pace University, Estados Unidos)  
Emmanuelle Chevreau (Université Paris II Panthéon-Assas, Francia)  
Federico Dalpane (University of Kazakhstan, Kazajistán)  
Gustavo F. De Baggis (Universidad Nacional de Cuyo, Argentina)  
Heron J. de Santana Gordilho (Universidade Federal da Bahía, Brasil)  
Mariko Igimi (Kyushu University, Japón)  
Olivier Le Bot (Université Aix-Marseille, Francia)  
Albert Lloret (Universitat Autònoma de Barcelona)  
Pietro Paolo Onida (Università di Sassari, Italia)  
Michael Peachin (New York University, Estados Unidos)  
Simone Pollo (Sapienza Università di Roma, Italia)  
Ana Cristina Ramírez Barreto (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México)  
Augusto Vitale (Sapienza Università di Roma, Italia)  
Andreas Wacke (Universität zu Köln, Alemania)

---

**Revisores**

Verónica Aillon (Abogada, Ecuador), Carlos Amunátegui Perelló (Pontificia Universidad Católica de Chile), Pablo Arechavala (IMEDEA), Alberto Argüello (Abogado, Nicaragua), María Baideldinova (University of Kazakhstan), Javier Baquero Riveros (Abogado, Colombia), Josep Cañabate (Universitat Autònoma de Barcelona), Francisco Capacete González (Abogado, España), Cuauhtémoc Manuel De Dienheim Barriguete (Universidad Michoacana, México), Javier de los Mozos (Universidad de Valladolid), Inês de Sousa (Abogada, Portugal), Valeria di Nisio (Università degli Studi di Napoli Federico II, Italia), Nina Disconzi (Universidade Federal de Santa Maria, Brasil), Hugo Iván Echeverría (Universidad San Francisco de Quito, Ecuador), Muriel Falaise (Université Jean Moulin Lyon III, France), Iván Fructuoso (Juzgados de Sabadell, España), Isabel García Ruiz (Abogada, España), Miquel Gardeñas (Universitat Autònoma de Barcelona), Yaneth Gómez Herrera (Veterinaria), Elisabet

---

González de Chavarri (Universidad Complutense, Madrid), Robert Hall (Universidad Autónoma de Querétaro, México), Sara Hebrard (Veterinaria), Ismael Jerez Cepa (Universidad de Cádiz), José Antonio Jiménez Buendía (Abogado, España), Irene Jiménez López (Abogada, España), Vicente de Paula Junior (Universidade Federal do Paraná, Brasil) Wu Kai (Zohgnan University. Wuhan), Gisele Kronhardt Scheffer ((Universidad de Santa María, Brasil), Rafael Laguens (Federación de Veterinarios de Europa, Bruselas), Elena Lara de la Casa (CIWF), Gao Lihong (Zohgnan University. Wuhan), Pol Llonch (Universitat Autònoma de Barcelona), Carles Lorente Rivera (Abogado, España), Juan Mancera (Universidad de Cádiz), Alexandra McEwan (Central Queensland University, Australia), Jorge Miquel (Universitat Autònoma de Barcelona), Elizabeth Montero Romero (Abogada, México), Ángel Daen Morales (Abogado, México), César Nava Escudero (Universidad Nacional Autónoma de México), Carmen Navarro Villanueva (Universitat Autònoma de Barcelona), Susana Navas Navarro (Universitat Autònoma de Barcelona), Brenda Yesenia Olalde Vázquez (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo), Ilja Richard Pavone (University of Toscana, Italy), Joan Lluís Pérez Francesch (Universitat Autònoma de Barcelona), Tomasz Pietrzykowski (University of Silesia, Poland), José Manuel Ríos Corbacho (Universidad de Cádiz, España), Cédric Riot (Université de Toulon, France), Jane Roberts (Abogada, Irlanda), Luciano Rocha Santana (Universidade Federal da Bahia), Ana Roque (IRTA), Maria José Rodriguez Puerta ((Universitat Autònoma de Barcelona), Francisco Rubio Varas (Pontificia Universidad Católica de Chile), Ignacio Ruiz Jarabo (Universidad de Cádiz), Carlo Salzani (Messli Institut, Austria), Chris Sangster (Northumbria University, United Kingdom), Joao Saraiva (Universidade do Algarve, Portugal), Judith Solé Resina (Universitat Autònoma de Barcelona), Carly Souther (Abogada, USA), Deborah Temple (Universitat Autònoma de Barcelona), Tagore Trajano (Universidad Federal da Bahía, Brasil), Lluís Tort (Universitat Autònoma de Barcelona), Vania Tuglio (Fiscalía de Medioambiente, Brasil), Morris Villarroel Robinson (Universidad Politécnica de Madrid), Amy Wilson (Abogada, Sudáfrica).

---

## Indexación

### Bases de datos para la evaluación, identificación y/o impacto de revistas científicas

- **Carhus Plus** Sistema de clasificación de revistas científicas de los ámbitos de las ciencias sociales y humanidades desarrollado por la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR)
- **Latindex** Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
- **Miar** Base de datos para la identificación y evaluación de la difusión secundaria de revistas de humanidades y ciencias sociales

### Bases de datos de sumarios

- **Dialnet** Portal de difusión de la producción científica iberoamericana impulsado por la Universidad de La Rioja
- **JournalTOCs** Portal de difusión científica por la universidad Heriot Watt
- **REDIB** Plataforma de agregación de contenidos científicos y académicos en formato electrónico producidos en el ámbito iberoamericano

### Catálogos de bibliotecas

- **CBUC** Consorcio de bibliotecas universitarias de Cataluña
- **DDD** Dipòsit Digital de Documents de la UAB
- **REBIUN** Catálogo Colectivo de la Red de Bibliotecas Universitarias que reúne los registros bibliográficos de las 76 bibliotecas universitarias y del CSIC
- **Servei de Biblioteques UAB** Catálogo de la biblioteca de la UAB
- **WorldCat** Red mundial de contenidos y servicios de bibliotecas

### Preservación

- **CrossRef (Publishers International Linking Association, Inc.)** El objetivo general de CrossRef es promover el desarrollo y el uso cooperativo de tecnologías nuevas e innovadoras para agilizar y facilitar la investigación académica (proveedor de DOI).

---

dA.Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) se publica bajo el sistema de licencias Creative Commons según la modalidad:

 **Reconocimiento- NoComercial (by-nc):** Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades comerciales.

## Sumario

dA.Derecho Animal  
(Forum of Animal Law Studies)  
Febrero-Mayo 2020, vol. 11, núm. 1, p. 130  
ISSN 2462-7518  
<http://revistes.uab.cat/da>

### Editorial / Editorial

#### Marita Giménez-Candela

La crisis sanitaria sacude los cimientos de la gestión de la vida natural  
The ongoing health crisis shakes the foundations of the management of natural life

**Palabras clave:** Coronavirus, COVID-19; China, Ley de Protección de la vida silvestre; Oriente-Occidente; antropocentrismo; sentencia animal; seres sentientes; bienestar en peces; maltrato animal; vínculo entre violencia interpersonal y maltrato animal; piel del oso.

**Keywords:** Coronavirus, COVID-19; China, Wildlife Protection Act; East-West; anthropocentrism; animal feeling; sentient beings; welfare in fish; animal abuse; link between interpersonal violence and animal abuse; bear skin.

DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.487>

### Artículos / Articles

#### Andrea Herbert Garrido

Maltrato animal: las victimas ocultas de la violencia doméstica,  
*Animal Abuse: The Hidden Victims of Domestic Violence*

**Palabras clave:** maltrato animal; violencia doméstica; animales de compañía; violencia; mascotas.

**Keywords:** animal abuse; domestic violence; mistreatment of pets; violence; pets.

DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.471>

#### Juan José García Rebollo del Río

Hacia un eco-sensocentrismo como postura ética para el derecho animal  
*Towards eco-sensocentrism as an ethical position for animal law*

**Palabras clave:** derecho animal; sensocentrismo; ecocentrismo; sentencia; ética animal.

**Keywords:** animal law; sensocentrism; ecocentrism; sentience; animal ethics.

DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.477>

#### Mônica Soares Padilha, Marcos Lopes Padilha

Las contradicciones de la legislación animal en Brasil y el estado de San Pablo  
*The contradictions of animal legislation in Brazil and the State of San Pablo*

**Palabras clave:** legislación brasileña; violencia; derechos de los animales; medio ambiente; fauna; antropocentrismo; vivisección; Amazonía.

**Keywords:** Brazilian legislation; violence; animal rights; environment; fauna; anthropocentrism; vivisection; Amazonia.

DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.470>

### Contribuciones / Contributions

#### Jiwen Chang - Jiezhong Chang

China Needs to Establish a Directory System of Wildlife Prohibited from Hunting, Breeding, Transferring or Eating Urgently

*China necesita establecer urgentemente un ordenamiento sistemático de prohibiciones acerca de cazar, criar, transferir o consumir fauna silvestre*

---

**Palabras clave:** Wildlife Protection Act; prohibición; ordenamiento sistemático de prohibiciones; consumo; legislación.

**Keywords:** Wildlife Protection Act; prohibition; directory system; eating; legislation.

DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.479>

## Documentos / Documents

### **Marita Giménez-Candela, Joao L. Saraiva, Helena Bauer**

The legal protection of farmed fish in Europe – analysing the range of EU legislation and the impact of international animal welfare standards for the fishes in European aquaculture

*La protección jurídica de los peces de piscifactoría en Europa: análisis del conjunto de la legislación de la UE y de las repercusiones de las normas internacionales de bienestar animal para los peces de acuicultura en Europa*

**Palabras clave:** peces; acuicultura; animales de granja; peces de cultivo; seres sentientes; Art. 13 TFUE; Política Pesquera Común; PPC; OIE.

**Keywords:** fishes; aquaculture; farm animals; farmed fishes; sentient beings; art. 13 TFUE; Common Fisheries Policy; CFP; OIE.

DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.460>

## Comentario de sentencia / Sentence Commentary

### **Álvaro de Juan García**

Maltrato animal y muerte instantánea: apuntes sobre la Sentencia de la Audiencia Provincial (SAP) de Albacete núm. 30/2019, de 21 de enero

*Animal mistreatment and instant death*

**Palabras clave:** animal doméstico; gato; maltrato animal; delito; ensañamiento; animal y violencia doméstica; muerte instantánea.

**Keywords:** domestic animal; cat; animal abuse; crime; viciousness; animal and domestic violence; instant death.

DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.446>

## Reseñas / Reviews

Luciano Rocha Santana y Thiago Pires Oliveira. Direito da Saúde Animal- Juruá (Curitiba 2019) 160 pp.  
(Laerte Levai)

**Palabras-clave:** Derecho Animal; Salud Animal; Guarda Responsable; Políticas Públicas.

**Keywords:** Animal Law; Animal Health; Responsible Guardianship; Public Policies.

DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.476>

Martina Pluda. Animal Law in the Third Reich - Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona (Cerdanyola del Vallès 2018) 169 pp.  
(Adolfo Sansolini)

**Palabras clave:** bienestar animal; legislación; Pluda; Sansolini; Nazismo; UAB; libro.

**Keywords:** animal welfare; legislation; Pluda; Sansolini; Nazism; UAB; book.

DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.484>

Joy Sorman. La peau de l'ours - Gallimard (Paris 2014) 160 pp.  
(Alex Peñaranda)

**Palabras clave:** oso; animales salvajes; abusos; hombre; bestia; antropocentrismo.

**Keywords:** bear; wild animals; abuses; man; beast; Anthropocentrism.

DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.483>

**Editorial**

## La crisis sanitaria sacude los cimientos de la gestión de la vida natural

Marita Giménez-Candela

Catedrática

Directora del ICALP y del Máster en Derecho Animal UAB

ORCID: 0000-0002-0755-5928



Recepción: Febrero 2020

Aceptación: Febrero 2020

**Cita recomendada.** GIMENEZ-CANDELA, M., La crisis sanitaria sacude los cimientos de la gestión de la vida natural, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 11/1 (2020) - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.487>

### Resumen

Una crisis mundial, que amenaza la salud de millones de seres repartidos por todo el planeta, ha puesto de manifiesto que debemos cuestionarnos el trato que damos a los animales, en particular a los integrantes de la fauna silvestre. En este número, como primicia mundial, lo hacemos a través del caso de China que está en trance de reformar la normativa relativa a los animales silvestres. Este puente tendido entre Oriente y Occidente que es la revista, se plantea por lo demás distintas formas de maltrato animal, que permanece tantas veces sesgado en medio de la realidad cotidiana. Así, volvemos a examinar el bienestar animal de los peces, que permanecen siempre en un segundo plano de atención cuando de animales se habla, para referirnos de manera particular al vínculo entre violencia interpersonal y maltrato. Las recensiones, siempre tan importantes en nuestro horizonte editorial, vuelven a mostrar cómo la revista atrae al interés de nuestros lectores la visión crítica de algunos libros que recientemente han tratado el Derecho Animal o de aquéllos que siguen suscitando nuestro interés, por tratarse de literatura singular y, por ello, siempre interesante de dar a conocer.

Palabras clave: Coronavirus, COVID-19; China, Ley de Protección de la vida silvestre; Oriente-Occidente; antropocentrismo; sentencia animal; seres sentientes; bienestar en peces; maltrato animal; vínculo entre violencia interpersonal y maltrato animal; piel del oso.

**Abstract - *The ongoing health crisis shakes the foundations of the management of natural life***

A global crisis, that puts under threat the health of millions of beings all over the world, has shown how we ought to rethink the way in which we treat animals, particularly those belonging to wildlife. In this issue, and in global preview, we do this through the China case, where a reform of the law regarding wild animals is being discussed. This bridge between the East and the West, represented by the magazine, also deals with various forms of abuse on animals, a problem which is often overlooked in everyday life. Thus, we take under consideration once again the animal wellbeing of fish, that are always left in the background when discussing animals, and we refer particularly to the relation between interpersonal violence and animal abuse. The book reviews, which are always so important in our editorial outlook, show once again that the magazine attracts the interest of the readers with the critical review of certain books that have recently dealt with animal rights, or of others that continue to question the issue because they deal with particular themes that are always interesting to divulge.

Keywords: Coronavirus, COVID-19; China, Wildlife Protection Act; East-West; anthropocentrism; animal feeling; sentient beings; welfare in fish; animal abuse; link between interpersonal violence and animal abuse; bear skin.

Una revista de Derecho Animal debe reflejar la actualidad de una materia dinámica y al servicio de la sociedad -de la que los animales son parte integrante y no meros comparsas marginales-, a través del prisma que le es propio que no es otro que la investigación. Consecuentemente, en este volumen 11/1 de 2020, publicamos un artículo, China necesita establecer urgentemente un ordenamiento sistemático de prohibiciones acerca de cazar, criar, transferir o consumir fauna silvestre, sobre la epidemia de Coronavirus (COVID-19) -que está marcando el discurrir de las horas en el mundo en estos últimos meses-, lo que es una muestra de nuestro compromiso con los animales y con la sociedad del S.XXI.

En efecto, publicamos como primicia mundial, la primera reflexión realizada hasta ahora desde una perspectiva académica, sobre las posibles causas y las políticas públicas que podrían esclarecer el por qué de esta terrible enfermedad, contemplada desde la experiencia del Dr. Jiwen Chang (Hunan University Law School and School of Humanities of the China University of Geosciences) y de Jiezhong Chang (Wake Forest University. Research Assistant at the Institut of Ressources and Environmental Policy, Development Research Center of the State Council of China). Se trata de un artículo que pretende desvelar la conexión entre el origen del Coronavirus y la necesidad de que China reforme -por ello mismo- las leyes existentes acerca de la prohibición de la caza, el comercio, la tenencia y el consumo de animales pertenecientes a la fauna silvestre, que tradicionalmente forman parte de las especies que son asequibles a la compra de cualquiera, sin controles, en los mercados de Oriente.

Nuestro deseo, desde hace años, es romper la dicotomía tradicional Oriente-Occidente y aproximar a dos mundos que, desde luego -también en tema de protección de los animales- no pueden discurrir por caminos divergentes. Retroalimentar nuestros conocimientos, a la luz de la muy antigua y respetada tradición oriental, en relación al trato que damos a los animales, nos está permitiendo contemplar de manera más acerada nuestras propias tradiciones para criticarlas y para -cuando sea necesario-, desecharlas y prohibirlas, pues no conducen al respeto sino al aprovechamiento abusivo de la naturaleza. Elevar esta voz, en medio del desconocimiento del trato que se da a los animales en Oriente, nos permite empezar a construir puentes en materia de Derecho Animal entre Oriente y Occidente.

En este número publicamos también un artículo que aborda, desde otra perspectiva, la evidente crisis de los parámetros que han regido hasta ahora la relación del ser humano con la naturaleza y los animales que viven en ella. El paradigma antropocéntrico, adoptado de manera uniforme en los sistemas jurídicos tanto del Common Law como del Civil Law, entra en quiebra cuando son los animales los que reclaman (a través de nuestras voces) que se les incluya en el propio sistema jurídico, no en el acostumbrado papel de cosas en propiedad, sino como seres sentientes. De ahí que el artículo Hacia un eco-sensocentrismo como postura ética para el derecho animal, de Juan José García-Rebollo del Rio (Universidad Autónoma de Querétaro. México), proponga un giro hacia una ética eco-sensocentrista, para que los sistemas jurídicos adapten su normativa hacia una realidad incuestionable científicamente -y poco permeabilizada hasta ahora en el Derecho- que ponga un límite legal interno a los abusos hacia los animales, que derivan de una aceptada preeminencia del interés del ser humano sobre los intereses legítimos de los animales y de la naturaleza.

Uno de los países que tienen una legislación más declaradamente protectora del medio ambiente y la naturaleza es Brasil. No en vano, Brasil cuenta con la mayor biodiversidad del mundo; la mayor extensión de bosque tropical y el 12% de las reservas de agua dulce del planeta. Estas características naturales hacen de Brasil una referencia en materia de medio ambiente y ser uno de los principales actores mundiales que determinan la gestión de los recursos naturales. No obstante Brasil ofrece en dicha gestión muchas y patentes contradicciones y un tendencial olvido a situar a los animales en el lugar preeminentemente que les correspondería o que, al menos, fuera paragonable con el lugar que en la legislación brasileña se ofrece al Derecho Medioambiental. Precisamente el tratamiento de esta problemática, centrada en la protección del medio ambiente y la fauna es el objetivo del artículo: Las contradicciones de la legislación animal en Brasil y el estado de San Pablo del que son autores Mônica Soares Padilha y Marcos Lopes Padilha (Universidad de Sao Paulo. Brasil). El trabajo ofrece una visión crítica acerca de la actual gestión del maltrato animal, basada en la carencia de medidas coercitivas suficientes, en la renuencia de la Justicia brasileña a castigar a los autores del maltrato, así como en la actuación del actual gobierno brasileño, que ha desmantelado sistemáticamente los organismos responsables de la inspección y el castigo de tales actos ilícitos.

El maltrato animal es una lacra social que conoce tantas formas de expresión, como de represión de las mismas. Es una competencia estatal asumir el castigo de los actos de violencia contra los más vulnerable, entre los que se cuentan los animales. Más difícil resulta reprimir el maltrato animal cuando éste se produce en el entorno familiar, pues los dos extremos de respeto por la intimidad y de castigo contra la violencia interpersonal presentan puntos de fricción y no siempre se resuelven satisfactoriamente. En este ámbito, el ICALP y, por ello, la revista que publicamos, siempre ha mostrado su preocupación por salir en defensa de los animales y fomentar las políticas públicas que puedan protegerlos, también más allá de lo que aparece como evidente y público. Es claro que se ha avanzado en este campo, pues son muchas las ordenanzas

municipales que prohíben conductas que son constitutivas de maltrato, como es el caso del abandono, de la prohibición de mantener permanentemente atados a los animales de compañía, no proveerles de alimento, de cobijo o de lugar de descanso y mantenerlos a la intemperie, sin importar las condiciones climáticas que (por frío o calor) pueden llegar a ser extremas y afectar a su integridad física.

No obstante las medidas punitivas, hay una gran laguna de desconocimiento en torno al maltrato animal y la violencia interpersonal y cómo atajarlo, que es a lo que se dedica el artículo Maltrato animal: las víctimas ocultas de la violencia doméstica, de Andrea Herbert Garrido (Universidad Veracruzana. México). En este estudio la autora centra su atención en los que sufren maltrato en el ámbito doméstico, con base en un estudio empírico realizado en Xalapa, Veracruz (México), entre un grupo de 80 hombres y mujeres pertenecientes a Grupos de Apoyo Contra la Violencia Doméstica. Uno de los méritos de este estudio es ofrecer una radiografía sectorial de un territorio, un ambiente y una situación, pero el mérito principal radica en ofrecer un método que puede servir de base para otros estudios semejantes, que puedan interesar a otros países, ciudades o regiones. Si se hicieran dichos estudios, dejaríamos de tener el vacío científico que ahora tenemos, pues siempre que se alude al problema que aquí presentamos, se ofrecen datos de estudios publicados casi exclusivamente en los EEUU de América, lo que, desde luego, siendo muy necesario, no permite trasponer con exactitud y precisión los resultados a otro tipo de sociedades.

Al maltrato animal y a su relación con la violencia interpersonal se dedica también Maltrato animal y muerte instantánea: apuntes sobre la Sentencia de la Audiencia Provincial (SAP) de Albacete núm. 30/2019, de 21 de enero, un Comentario de Sentencia firmado por Álvaro de Juan (Universitat Autònoma de Barcelona), referido a la Sentencia dictada en enero de 2019 en la Audiencia Provincial de Albacete, en la que se aborda el vínculo entre violencia doméstica interpersonal y maltrato animal, a propósito de un caso en el que se aplica el art. 337 CP por la muerte violenta e instantánea sufrida por el gato de una mujer, a la que el agresor, con el ejercicio de tamaña violencia, pretendía amedrentar. El autor discurre en su comentario no sólo a través del análisis del bien jurídico protegido en el mencionado artículo del CP, sino también a través de la dimensión comparada de la aplicación de un castigo, que redimensiona la amenaza contra la integridad física de una mujer a través de la muerte violenta de su gato. De interés particular es el comentario acerca de las circunstancias concomitantes en la comisión del delito, como que la muerte del gato, arrojado violentamente contra la bañera, se produjo de forma instantánea y, supuestamente, sin sufrimiento, lo que no permitiría apoyar la tesis del ensañamiento del agresor, o también que el bien jurídico protegido en este caso fue la integridad de la agredida a través de una amenaza moralmente letal como la constitutiva de la muerte de su propio gato en su presencia.

Este volumen alberga también un trabajo en colaboración, en el que los peces, una vez más, vuelven a asumir el protagonismo que el Derecho, durante tanto tiempo les ha negado, como continuación del Dossier monográfico sobre peces que publicamos en nuestro último volumen (10/4) del año 2010 (<https://revistes.uab.cat/da/issue/viewIssue/42/10-4-pdf-dossier-es>). Me refiero al Documento titulado The legal protection of farmed fish in Europe – analysing the range of EU legislation and the impact of international animal welfare standards for the fishes in European aquaculture (<https://revistes.uab.cat/da/article/view/460>), del que son autores Marita Giménez-Candela, Joao Saraiva y Helena Bauer. El estudio da una versión revisada y original del tratamiento del bienestar animal en peces, que arranca de la constatación de que el Derecho los ha relegado sistemáticamente por razones que van desde la economía, la sociología y la dificultad para legislar en un ámbito que literalmente escapa a nuestra natural percepción (lo que no ocurre con los mamíferos, p.e.). El trabajo ofrece argumentos para repensar en qué posición de desventaja queda la normativa jurídica relativa a la acuicultura, por comparación con la abundancia y precisión de los estudios que las Ciencias del Bienestar Animal le ha dedicado. Un desequilibrio que hay que procurar que desaparezca y que la colaboración entre distintos expertos, ofrece de manera sólida y contrastada en este artículo.

Es misión de una revista científica dar noticia crítica de las publicaciones de la especialidad, sean éstas recientes -lo que suele ser lo más común-, sean éstas publicaciones que, aún habiendo transcurrido unos años desde su publicación, forman parte de la memoria histórica de una disciplina o de su entorno cultural próximo. En nuestra revista damos mucha importancia a las recensiones. Somos lectores ávidos de las novedades y lectores pausados de los clásicos de la literatura de Derecho Animal y de los Estudios de Derecho Animal. En ningún modo una recensión es un género menor de la literatura académica (me asombra que se la considere así!). Una recensión es un servicio de información a los interesados en la materia y una cortesía con todos los que confluyen en la publicación de un libro: desde el autor, el prologuista, los asesores externos, la casa editorial, el departamento de difusión, los diseñadores de las portadas y hasta los tipógrafos. Todos forman una unidad conceptual: “los hacedores del libro” y todos merecen que una revista, como la nuestra, les dedique un espacio y un tiempo (con “tempo”) para dar a conocer su existencia y su contenido. En este primer volumen (11/1) del año 2020 publicamos tres recensiones de gran interés.

Adolfo Sansolini, Director de “Animal Welfare and Trade”, se ocupa del análisis del libro de Martina Pluda. Animal Law in the Third Reich - Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona (Cerdanyola del Vallès 2018) 169 pp., en el que examina un trabajo, construido con independencia de criterio, acerca de la contribución del III Reich a la construcción de un sistema orgánico de protección estatal del bienestar animal, así como sus orígenes y raíces sociológicas y culturales. Cuando sobre esta parte de la historia, con tantos motivos para olvidar y expresar el rechazo, un libro se erige como estudio independiente y bien argumentado, la Academia -puede decirse-, está de enhorabuena. Por lo demás, el libro inicia una colección, auspiciada por el trabajo del ICALP y del Máster en Derecho Animal y Sociedad de la UAB, que alberga el Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Laerte Levai (Doctor por la Universidad de São Paulo y Fiscal de Medio Ambiente en São José dos Campos. São Paulo Brasil), somete a revisión el libro de Luciano Rocha Santana y Thiago Pires Oliveira. Direito da Saúde Animal - Juruá (Curitiba 2019) 160 pp., que constituye una verdadera novedad en el panorama del Derecho Animal en Latinoamérica y en Europa. Trata del Derecho de la Salud Animal, sin que el título sea indicativo de lo que realmente plantea el libro, que es la pertinencia o no de referirse a los animales bajo el concepto de “tenencia responsable”, que evoca el sentido de pertenencia como propiedad de los animales, o bajo el concepto de “guarda responsable”, mucho más respetuoso y exacto con la verdadera naturaleza de los animales, que no es otra que la de ser “seres sentientes”, como de manera contrastada viene repitiendo la Ciencia del Bienestar Animal. Un libro, pues, como también ha visto el autor de la recensión, que va más allá de lo que su título puede indicar a primera vista.

Por último, Alex Peñaranda (Master en Derecho Animal, 9<sup>a</sup> Ed. 2019-2010, UAB), se ocupa de una obra literaria especial como es la de Joy Sorman. La peau de l'ours - Gallimard (Paris 2014) 160p., merecedora de figurar entre las obras recensionadas por esta revista por su singularidad y gran interés a pesar de los cinco años transcurridos desde su publicación. Se trata de un texto literariamente muy bello, que plantea de forma estilísticamente impecable las dificultades de una criatura, nacida de la unión entre una mujer y un oso, inmersa en una sociedad que la rechaza y la cosifica. La trayectoria de esta criatura, con piel de animal y mirada mitad humana-mitad animal, nos interroga sobre nuestros prejuicios, nuestras acendradas costumbres y usos que nos permiten maltratar y discriminar a un ser que no sólo nos mira, sino que nos ve, porque es alguien y no algo.

# The ongoing health crisis shakes the foundations of the management of natural life

Marita Giménez-Candela

Full Professor, Autonomous University of Barcelona (UAB) Faculty of Law, Spain  
Director of ICALP and of the Master in Animal Law (UAB)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0755-5928>



Received: February 2020

Accepted: February 2020

**Recommended citation.** GIMENEZ-CANDELA, M., The ongoing health crisis shakes the foundations of the management of natural life, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 11/1 (2020) - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.487>

## Abstract

---

A global crisis, that puts under threat the health of millions of beings all over the world, has shown how we ought to rethink the way in which we treat animals, particularly those belonging to wildlife. In this issue, and in global preview, we do this through the China case, where a reform of the law regarding wild animals is being discussed. This bridge between the East and the West, represented by the magazine, also deals with various forms of abuse on animals, a problem which is often overlooked in everyday life. Thus, we take under consideration once again the animal wellbeing of fish, that are always left in the background when discussing animals, and we refer particularly to the relation between interpersonal violence and animal abuse. The book reviews, which are always so important in our editorial outlook, show once again that the magazine attracts the interest of the readers with the critical review of certain books that have recently dealt with animal rights, or of others that continue to question the issue because they deal with particular themes that are always interesting to divulge.

Keywords: Coronavirus; COVID-19; China, Wildlife Protection Act; East-West; anthropocentrism; animal feeling; sentient beings; welfare in fish; animal abuse; link between interpersonal violence and animal abuse; bearskin.

## Resumen - *La crisis sanitaria sacude los cimientos de la gestión de la vida natural*

---

Una crisis mundial, que amenaza la salud de millones de seres repartidos por todo el planeta, ha puesto de manifiesto que debemos cuestionarnos el trato que damos a los animales, en particular a los integrantes de la fauna silvestre. En este número, como primicia mundial, lo hacemos a través del caso de China que está en trance de reformar la normativa relativa a los animales silvestres. Este puente tendido entre Oriente y Occidente que es la revista, se plantea por lo demás distintas formas de maltrato animal, que permanece tantas veces sesgado en medio de la realidad cotidiana. Así, volvemos a examinar el bienestar animal de los peces, que permanecen siempre en un segundo plano de atención cuando de animales se habla, para referirnos de manera particular al vínculo entre violencia interpersonal y maltrato. Las recensiones, siempre tan importantes en nuestro horizonte editorial, vuelven a mostrar cómo la revista atrae al interés de nuestros lectores la visión crítica de algunos libros que recientemente han tratado el Derecho Animal o de aquéllos que siguen suscitando nuestro interés, por tratarse de literatura singular y, por ello, siempre interesante de dar a conocer.

Palabras clave: Coronavirus; COVID-19; China, Ley de Protección de la vida silvestre; Oriente-Occidente; antropocentrismo; sentencia animal; seres sentientes; bienestar en peces; maltrato animal; vínculo entre violencia interpersonal y maltrato animal; piel del oso.

An animal law journal must reflect the latest on a dynamic subject to the benefit of society – of which animals are an integral part, and not mere extras on the fringe – through our prism of none other than investigation. Consequently, we are publishing an article in this volume (11/1, 2020) - China Needs to Establish a Directory System of Wildlife Prohibited from Hunting, Breeding, Transferring or Eating Urgently (<https://revistes.uab.cat/da/article/view/v11-n1-chang-chang>) - on the Coronavirus (COVID-19) epidemic that has in recent months been marking the passing of time in the world, and is a sign of the predicament we face with animals and society in the 21<sup>st</sup> Century.

In effect, we are publishing, as the first of its kind, the first reflection made from an academic perspective on the possible causes and public policies that could elucidate the causes of this terrible illness, based on the experience of Dr. Jiwen Chang (Hunan University Law School and School of Humanities of the China University of Geosciences) and Jiezong Chang (Wake Forest University. Research Assistant at the Institute of Ressources and Environmental Policy, Development Research Center of the State Council of China). It is a paper that tries to uncover the connection between the origin of Coronavirus and the need for China to reform (by itself) the current laws on the prohibition of hunting, commerce, tenancy and consumption of wild fauna animals that traditionally form part of the species available to everybody, without controls, in Oriental markets.

For years our desire has been to break the traditional Oriental-Occidental dichotomy and bring two worlds closer together; two worlds that, overall, as well as on the topic of animal protection, cannot continue on diverging paths. Looking back over our knowledge, in light of the very ancient and respected oriental tradition and in relation to our treatment of animals, allows us to more incisively consider our own traditions - to criticize them and, where necessary, eliminate and forbid them, for leading to the abusive exploitation, rather than respect, of nature. Raising this voice against ignorance of the treatment afforded to animals in the Orient allows us to start building Animal Law bridges between the Orient and the Occident.

In this edition we also publish an article that addresses, from a different perspective, the obvious crisis of values that have until now governed the relationship of human beings with nature and the animals that inhabit it. The anthropocentric paradigm that has uniformly been adopted in both Common and Civil Law systems breaks down when call, with our own voices, for animals to be included in our own legal system not in the typical role of things of property, but as sentient beings. So the article Hacia un eco-sensocentrismo como postura ética para el derecho animal, by Juan José García-Rebollo del Rio (Autonomous University of Queretaro, Mexico) proposes a turn towards an *eco-sensocentrista*<sup>1</sup> ethic, meaning that legal systems adapt their regulations towards unquestionable scientific reality – hardly permeabilised in the Law until now – which puts an internal legal limit on abuse towards animals resulting from an accepted pre-eminence of human being interests over the legitimate interests of animals and nature.

One of the countries with the most openly protective legislation towards nature and the environment is Brazil. Not in vain, Brazil boasts the greatest biodiversity in the world - the greatest expanse of tropical forest and 12% of the planet's fresh water reserves. These natural characteristics make Brazil a reference in terms of the environment, and one of the main global actors determining the management of natural resources. However in managing this, Brazil offers many patent contradictions and a forgotten tendency to place animals in the preeminent position that corresponds to them, or that is at least comparable with, the place offered to Environmental Law by Brazilian legislation. The article 'Las contradicciones de la legislación animal en Brasil y el estado de San Pablo' by authors Mônica Soares Padilha and Marcos Lopes Padilha (University of Sao Paolo, Brazil) specifically addresses this problem, centring it on environmental and fauna protection. The piece offers a critical vision of current animal mistreatment management, based on the lack of sufficient coercive measures, the reluctance of Brazilian judiciary to punish perpetrators of mistreatment, as well as the actions of the current Brazilian government, which has systematically dismantled the organisms responsible for the investigation and punishment of such illicit acts.

Animal mistreatment is social scourge expressed in many ways; for instance the repression of these expressions. Taking responsibility for the punishment of violent acts against the most vulnerable, among which we count animals, is a State competence. It is more difficult to reprimand animal mistreatment when it occurs in a familial environment, and the two extremes of respect for intimacy and punishment against interpersonal violence present points of friction, and are not always adequately resolved. In this area, ICALP, and by way of this, the journal that we publish, has always shown concern for standing up in defence of animals and promoting public policies that protect them, as well as beyond that which obviously and publicly occurs. It is clear that progress has been made in this field; there are many municipal bylaws prohibiting conduct that amounts to mistreatment, such as the case of abandonment, the prohibition of keeping companion

<sup>1</sup> The author's own word

animals permanently tethered, not providing them with food, shelter or a place to rest, and keeping them out in the open without regard for weather conditions that, due to cold or heat, can be extreme and affect their physical integrity.

Despite the punitive measures, there is a vast of ignorance surrounding animal mistreatment, interpersonal violence and how to deal with it; this is what the article Maltrato animal: las victimas ocultas de la violencia doméstica, by Andrea Herbert Garrido (Veracruzana University, Mexico) addresses. In this study the author focuses his attention on the victims of mistreatment in the domestic realm, based on an empirical study carried out in Xalapa, Veracruz (Mexico) with a group of 80 men and women belonging to support groups against domestic violence. One of the merits of this study is that it offers a sectorial radiography of a territory, an atmosphere and a situation, while another key merit is how it offers a method that can serve as a basis for similar studies that could be of interest to other countries, cities or regions. If these studies were carried out, we would no longer have the scientific vacuum that we currently have; while alluding to the problem facing us, they offer data from studies published almost exclusively in the USA, which, although being very necessary, does not allow accurate and precise translation of the results to other types of society.

Maltrato animal y muerte instantánea: apuntes sobre la Sentencia de la Audiencia Provincial (SAP) de Albacete núm. 30/2019, de 21 de enero, is also dedicated to animal mistreatment and its relation with interpersonal violence. This is a case commentary written by Alvaro de Juan (Autonomous University of Barcelona), referring to a case ruled in January 2019 in the Albacete Provincial Court, which dealt with the link between interpersonal domestic violence and animal mistreatment, regarding a case in which art. 337 of the Criminal Code was applied for the violent and instant death of a cat belonging to a woman whom the aggressor, by exercising such violence, was trying to intimidate. In his commentary, the author reasons not only through an analysis of the legally protected good mentioned in the Criminal Code article, but also through the comparative aspect of the application of a punishment, which resizes the threat to the physical integrity of a woman through the violent killing of her cat. The remark on the concomitant circumstances of the commission of the crime is particularly interesting, as the death of the cat, which was violently thrown at the bathtub, was instant and supposedly without pain, which does support the theory of the aggressors cruelty, and also that the legally protected good in this case was the integrity of the attacker through the morally lethal threat - the death of her own cat in her presence.

This volume also contains a collaborative work in which fish, again, return to the prominence that the Law has long denied them, as a continuation of the monographic dossier on fish that we published in our last volume (10/4) of 2010 (<https://revistes.uab.cat/da/issue/viewIssue/42/10-4-pdf-dossier-es>). I am referring to the document entitled The legal protection of farmed fish in Europe – analysing the range of EU legislation and the impact of international animal welfare standards for the fishes in European aquaculture (<https://revistes.uab.cat/da/article/view/v11-n1-gimenez-candela-saraiva-bauer> ), whose authors are Marita Giménez-Candela, Joao Saraiva and Helena Bauer. The study provides an examined and original account of animal welfare treatment of fish, which starts with the verification that the Law has systematically relegated them for economic and sociological reasons, and for the difficulty in legislating in an area that literally escapes our natural perception (which doesn't happen with mammals, for example). The work offers arguments for reconsidering the disadvantageous position of legal regulations relating to aquaculture, given the abundance and precision of studies dedicated to them by Animal Welfare Science; an imbalance that we must try to eradicate, which the collaboration of different experts offer in this article, in a strong and verified way.

The mission of a scientific journal is to provide critical news of publications in its specialty, whether they are recent (which is always more common), or, even having been published years before, form part of the historical memory of a discipline or its close cultural surrounding. In our journal we give great importance to reviews; we are avid readers of the news and careful readers of the classic literature of Animal Law and of Animal Law Studies. Reviews are in no way lesser kinds of academic literature - it astonishes me that they could be considered this way. A review provides information to those interested in the subject and a courtesy to all those who have worked together for the publication of a book, from the author, the prolog writer, external evaluators, the publishing house, the department responsible for its dissemination, the cover designers and typographers. Together they form a conceptual unity – ‘the book makers’ – and they all deserve for a journal like ours to dedicate space and time (with *tempo*) to recognise their existence and contents. In this first volume (11/1) of 2020 we are publishing three very interesting reviews.

Adolfo Sansolini, Director of “Animal Welfare and Trade”, took on the analysis of Martina Pluda’s book ‘Animal Law in the Third Reich - Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona (Cerdanyola del Vallès 2018) 169 pp.’, examining a piece that freely evaluates the contribution of the Third Reich towards constructing a structured State system of animal welfare, as well as its origins and sociological and cultural roots. We, the academy, are delighted when a book stands as an independent and well-argued study, especially when there is already a lot on this part of history, with so many reasons to forget and express

rejection. On top of this, the book begins a collection, backed by the work of ICALP and the Animal Law and Society Master at the UAB, and accommodated by the Publication Service of the UAB.

Laerte Levai (Doctor from the University of São Paulo and Public Environmental Public Prosecutor in São José dos Campos, São Paulo, Brazil) reviewed the book Direito da Saúde Animal - Juruá (Curitiba 2019) 160 pp. by Luciano Rocha Santana and Thiago Pires Oliveira - a genuine novelty for the Latin American and European Animal Law landscape. It addresses Animal Health Law, but the title does not give away the real subject of the book, which is the appropriateness, or not, of referring to animals through the concept of "responsible tenancy" (which evokes the sense of belonging, as ownership of animals) or through the concept of "responsible guardianship" (which is a lot more respectful and accurate with the true nature of animals, which is none other than "sentient beings", as Animal Welfare Science continues to verify). It is a book that, as discovered by the author of the review, goes beyond what the title suggests at first glance.

Finally, Alex Peñaranda (Master in Animal Law, 9<sup>th</sup> Edition 2019-2020 took on the special literary piece that is Joy Sorman's La peau de l'ours - Gallimard (Paris 2014) 160p., worthy of appearing among other works reviewed by this journal for its uniqueness and the interest it generates despite five years having passed since its publication. It deals with a text that is literally very beautiful, which through a stylistically impeccable form, questions the difficulties of a creature born of the union of a woman and a bear, immersed in a society that rejects and objectifies it. This creature's path, with its animal skin and half-animal, half-human appearance, questions our prejudices, our customs of purity and utility that enable us to mistreat and discriminate a being that not only looks at us, but sees us, because it is someone, and not something.

# Maltrato animal: las victimas ocultas de la violencia doméstica

Andrea Herbert Garrido  
Licenciada en Psicología por la Universidad Veracruzana



Recepción: Noviembre 2019  
Aceptación: Febrero 2020

**Cita recomendada.** HERBERT GARRIDO, A., Maltrato animal: las victimas ocultas de la violencia doméstica, en dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 11/1 (2020). - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.471>

## Resumen

---

Un creciente número de investigaciones indican la concurrencia de la violencia doméstica y el maltrato animal. A menudo los miembros de la familia que comenten violencia doméstica utilizan las amenazas y maltrato a los animales de compañía como un medio para controlar a su parejas e hijos. La mayor parte de las investigaciones se ha realizado en el contexto de los Estados Unidos de América. El presente expone los resultados obtenidos de un estudio realizado en México. Se recopilaron datos de 80 hombres y mujeres pertenecientes a grupos de apoyo de violencia doméstica de la ciudad de Xalapa, Veracruz. Los participantes señalaron la presencia de amenazas y actos de maltrato físico y/o psicológico a sus animales de compañía. El 40% indicó que su animal fue golpeado por el agresor. El 20% informó que la preocupación por el bienestar de su mascota fue un impedimento para abandonar el hogar que compartía con el maltratador. El 15% indicó que sus hijos estuvieron presentes en la situación de violencia a animales.

Palabras clave: maltrato animal; violencia doméstica; animales de compañía; violencia; mascotas.

---

## Abstract - *Animal Abuse: The Hidden Victims of Domestic Violence*

---

A growing number of investigations indicate the concurrence of domestic violence and animal abuse. Family members who commit domestic violence often use threats and mistreatment of pets as a means of controlling their partners and children. Most of the investigations have been conducted in the United States of America. This paper presents the results obtained from a study carried out in Mexico. Collected data on 80 men and women belonging to domestic violence support groups in the city of Xalapa, Veracruz. Participants noted the presence of threats and acts of physical and/or psychological ill-treatment of their pets. 40% said their animal was beaten by the aggressor. 20% reported that concern for their pet's well-being was an impediment to leaving the home they shared with the abuser. Fifteen percent indicated that their children observed animal abuse.

Keywords: animal abuse; domestic violence; mistreatment of pets; violence; pets.

---

## Sumario

1. Introducción
2. Método
3. Resultados
4. Discusión
5. Limitaciones
6. Conclusión
7. Agradecimientos
8. Bibliografía

## 1. Introducción

Un creciente número de investigaciones indican que la violencia doméstica puede estar relacionada con el maltrato a los animales de compañía. Estudios realizados por Ascione<sup>1</sup>, Simmons y Lehman<sup>2</sup>, Hackett y Uprichard<sup>3</sup>, Volant, Johnson y Gullone<sup>4</sup> y Carlisle, Frank y Nielsen<sup>5</sup> muestran que el maltrato animal se encuentra presente en hogares con violencia doméstica. De acuerdo con Tiplady, Walsh y Phillips<sup>6</sup> los hogares donde existe violencia doméstica y abuso infantil pueden mostrar niveles elevados de maltrato animal en comparación con aquellos donde no se vive violencia. Barrett, Fitzgerald, Stevenson y Cheung<sup>7</sup> mencionan que las mujeres víctimas de violencia doméstica que reportaron maltrato a sus animales de compañía, experimentaron mayores niveles de abuso físico, sexual y psicológico dirigido a ellas en comparación con mujeres que no informaron maltrato a sus animales por parte de su pareja. De acuerdo con Newberry<sup>8</sup> la mayoría de las víctimas de violencia doméstica retrasan la salida de su hogar debido a la presencia de maltrato animal, muchas de las victimas permanecen en la relación abusiva debido a que los refugios para violencia doméstica no cuentan con espacios para atender a sus animales de compañía.

Gran parte de los datos que exponen la concurrencia provienen de informes de refugios para víctimas de violencia doméstica y registros anecdóticos de mujeres que se encontraban en refugios de Estados Unidos de América y Canadá. Ascione<sup>9</sup> realizó uno de los primeros estudios que expone el vínculo entre estos tipos de violencia, entrevistó a mujeres de un refugio en Utah obteniendo los siguientes datos: 71% informó que su agresor había amenazado con dañar a la mascota, 57% realmente había dañado a la mascota y 32% de los hijos de estas familias habían lastimado o matado a un animal de compañía. Por otra parte, Ascione, Wood y Weber<sup>10</sup> encuestaron al personal de refugios para víctimas de violencia doméstica de Estados Unidos, 83% señaló que observaron la coexistencia de violencia doméstica y maltrato animal, el 84% de los refugios indicó que las mujeres mencionaban incidentes de abuso a sus animales de compañía y 63% de refugios informó que los niños que se encontraban en los refugios relataron incidentes de maltrato animal. En este sentido Flynn<sup>11</sup> a 107 mujeres en un refugio de violencia doméstica en Carolina del Sur, el 46.5% indicó que sus animales de

<sup>1</sup> ASCIONE, F. R., Children Who are Cruel to Animals: A Review of Research and Implications for Developmental Psychopathology. *Anthrozoös*, 6/4 (1993) 226–247. doi:10.2752/089279393787002105

<sup>2</sup> SIMMONS, C. A., LEHMANN, P., Exploring the Link Between Pet Abuse and Controlling Behaviors in Violent Relationships. *Journal of Interpersonal Violence*, 22/9 (2007) 1211–1222. doi:10.1177/0886260507303734

<sup>3</sup> HACKETT, S. Y UPRICHARD, E., Animal Abuse and Child Maltreatment (London: NSPCC 2007)

<sup>4</sup> VOLANT, A. M., JOHNSON, J. A., GULLONE, E., COLEMAN, G. J., The Relationship Between Domestic Violence and Animal Abuse. *Journal of Interpersonal Violence*, 23/9 (2008) 1277–1295. doi:10.1177/0886260508314309

<sup>5</sup> CARLISLE-FRANK, P., FRANK, J.M., NIELSEN, L., Selective battering of the family pet. *Anthrozoös*, 17/1 (2004) 26–42. doi: 10.2752 / 089279304786991864

<sup>6</sup> TIPLADY, C., WALSH, D., PHILLIPS, C., Intimate partner violence and companion animal welfare. *Australian veterinary Journal*. 90/2 (2012) 48–54. doi: 10.1111/j.1751-0813.2011.00843.x

<sup>7</sup> BARRETT, B. J., FITZGERALD, A., STEVENSON, R., CHEUNG, C. H., Animal Maltreatment as a Risk Marker of More Frequent and Severe Forms of Intimate Partner Violence. *Journal of Interpersonal Violence* (2017) doi:10.1177/0886260517719542

<sup>8</sup> NEWBERRY, M., Pets in danger: Exploring the link between domestic violence and animal abuse. *Aggression and Violent Behavior*, 34 (2017) 273–281. doi: 10.1016/j.avb.2016.11.007

<sup>9</sup> ASCIONE, F. R., Children Who are Cruel to Animals: A Review of Research and Implications for Developmental Psychopathology. *Anthrozoös*, 6/4 (1993) 226–247. doi:10.2752/089279393787002105

<sup>10</sup> ASCIONE, F. R., WOOD, D. S., WEBER, C. V., The Abuse of Animals and Domestic Violence: A National Survey of Shelters for Women who are Battered. *Society & Animals*, 5/3 (1997) 205–218. doi:10.1163/156853097x00132

<sup>11</sup> FLYNN, C. P., Woman's best friend: Pet abuse and the role of companion animals in the lives of battered women. *Violence Against Women*, 6/2 (2000) 162–177. doi: 10.1177/10778010022181778

compañía habían sido amenazados o dañados. Faver y Strand<sup>12</sup>, entrevistaron a mujeres de un refugio de Tennessee, de las cuales 48.8% indicó que su pareja había amenazado a sus animales y 26% informó que la preocupación por el bienestar de sus animales de compañía había afectado su decisión de irse o quedarse con su pareja abusiva. Del mismo modo señalan que las mujeres que habían recibido amenazas a sus animales tenían siete veces más probabilidades de retrasar la salida de su hogar.

En estudios más recientes Hartman, Hageman, Williams y Ascione<sup>13</sup> realizaron una investigación en la incluyeron informes sobre mujeres e hijos víctimas de violencia doméstica de una muestra de inmigrantes: de 291 participantes el 11% informó que su pareja amenazó con dañar a su mascota, el 26% realizó actos de maltrato animal. Los niños indicaron que la pareja de su mamá daño o mato a sus animales de compañía. El 18% reportó que la preocupación por el bienestar de su mascota le impidió llegar antes a un refugio, para el 11% la preocupación sobre el bienestar afectó su decisión de salir del hogar. Al realizar un análisis de la composición de la muestra Hartman, Hageman, Williams y Ascione<sup>14</sup> señalan que los hombres nacidos en Estados Unidos tuvieron tasas de daños más altas y los hombres nacidos en México tenían casi 4 veces menos probabilidades de dañar a un animal que los hombres no hispanos nacidos en los Estados Unidos.

## Violencia psicológica

Dada la naturaleza de la violencia psicológica, en ocasiones puede resultar difícil medir y definir sus manifestaciones. En el contexto de la violencia doméstica, se caracteriza por la presencia de actos que causan un daño emocional a través de denigración, aislamiento, humillaciones, prohibiciones y/o amenazas. De acuerdo con Calvete, Corral y Estevez<sup>15</sup> el maltrato psicológico puede manifestarse a través de:

Aislamiento hostil: ignorar, actuar de forma fría o distante.

Conductas de intimidación: amenazar con emplear fuerza física, destruir o dañar intencionalmente propiedades.

Denigración: insultos, humillaciones,

Conductas restrictivas: aislamiento, prohibiciones, restringir acceso a dinero, trabajo o estudios.

Siguiendo la clasificación propuesta por Calvete, Corral y Estevez<sup>16</sup>, el maltrato animal puede incluirse en las conductas de intimidación. Los animales de compañía presentes en hogares con violencia doméstica a menudo son descritos por mujeres y niños como un miembro de la familia<sup>17</sup>. Sin embargo, algunos agresores los perciben como un objeto o propiedad. Flynn<sup>18</sup> menciona que la percepción que tienen los maltratadores de los animales de compañía puede influir en la realización de acciones violentas hacia los animales, es más probable que los animales sean víctimas de actos violentos cuando se les considera una propiedad.

El maltrato animal en los hogares con violencia doméstica es considerado un tipo de abuso emocional, debido a que las amenazas de daño y actos de maltrato generan angustia en los miembros de la familia. La presencia de actos de crueldad es utilizada para intimidar y sugerir que los abusos a los animales de compañía son un antícpo de la violencia que el agresor puede realizar a la víctima humana<sup>19</sup>. Allen et al.<sup>20</sup> sugieren que el abuso de animales en los contextos de violencia doméstica puede entenderse a través del doble nivel de intencionalidad, es decir el maltrato animal representa un acto dirigido contra un individuo que al mismo tiempo pretende afectar a otro u otros. Los datos sugieren que los maltratos a los animales de compañía son una táctica coercitiva utilizada para controlar a la víctima de violencia doméstica a través de intimidación y

<sup>12</sup> FAVER, C. A., STRAND, E. B., To Leave or to Stay? *Journal of Interpersonal Violence*. 18/12 (2003) 1367–1377. doi:10.1177/0886260503258028

<sup>13</sup> HARTMAN, C. A., HAGEMAN, T., WILLIAMS, J. H., ASCIONE, F. R. (2015). Intimate Partner Violence and Animal Abuse in an Immigrant-Rich Sample of Mother–Child Dyads Recruited From Domestic Violence Programs. *Journal of Interpersonal Violence*, 33/6 (2015) 1030–1047. doi:10.1177/0886260515614281

<sup>14</sup> Ibíd.

<sup>15</sup> CALVETE, E., CORRAL, S. Y ESTÉVEZ, A., Desarrollo de un inventario para evaluar el abuso psicológico en las relaciones de pareja. *Clinica y salud*, 16/3 (2005) 203-221.

<sup>16</sup> Ibíd.

<sup>17</sup> FLYNN, C. P., Woman's best friend: Pet abuse and the role of companion animals in the lives of battered women. *Violence Against Women*, 6/2 (2000) 162-177. doi: 10.1177/10778010022181778; ASCIONE, F. R., WEBER, C. V., THOMPSON, T. M., HEATH, J., MARUYAMA, M., HAYASHI, K., Battered Pets and Domestic Violence. *Violence Against Women*, 13/4 (2007) 354–373. doi:10.1177/1077801207299201

<sup>18</sup> FLYNN, C. P., Woman's best friend: Pet abuse and the role of companion animals in the lives of battered women. *Violence Against Women*, 6/2 (2000) 162-177. doi: 10.1177/10778010022181778

<sup>19</sup> FAVER, C. A., STRAND, E. B., To Leave or to Stay? *Journal of Interpersonal Violence*. 18/12 (2003) 1367–1377. doi:10.1177/0886260503258028

<sup>20</sup> ALLEN, M., GALLAGHER, B., JONES, B., Domestic violence and the abuse of pets: Researching the link and its implications in Ireland. *Practice*, 18/3 (2006) 167–181. doi:10.1080/09503150600904060

amenazas<sup>21</sup>. En este sentido Johnson<sup>22</sup> menciona que los agresores de violencia doméstica se involucran en actos de crueldad hacia los animales como un medio para infundir miedo y así tener mayor control de sus víctimas. Ascione et al.<sup>23</sup> menciona que los agresores a menudo matan y maltratan a los animales de compañía para provocar miedo, violencia y realizar actos de venganza. En un estudio realizado por Allen et al.<sup>24</sup> las mujeres que experimentaron violencia doméstica señalaron que sus animales de compañía eran utilizados como un medio para ejercer abuso y control sobre ellas o sus hijos o como parte de actos de venganza.

Debido a que los animales suelen ser fuentes de consuelo y apoyo para hacer frente a la relación violenta el abusador se vale de los apegos de las víctimas hacia sus animales de compañía. Flynn<sup>25</sup> señala que los agresores tienen las probabilidades de atacar a los animales cuando sus parejas tienen fuertes lazos afectivos con sus animales de compañía. La estrecha relación que las mujeres maltratadas y sus hijos sienten hacia sus animales de compañía complican el abandono de una situación violenta, debido a el aislamiento que caracteriza a la violencia doméstica los animales de compañía son una fuente de apoyo emocional para los miembros de la familia y pueden negarse a abandonarlos con el agresor<sup>26</sup>. Crawford y Bohac<sup>27</sup> reportan que el 59% de mujeres entrevistadas mencionaron que permanecieron más tiempo en el hogar debido al miedo de que las amenazas de daño a la mascota se concretaran. Alrededor de un 70% de mujeres maltratadas han reportado que sus parejas han amenazado, dañado o matado a sus animales para humillarlas y controlar su comportamiento<sup>28</sup>. Los hallazgos de Simmons y Lehmann<sup>29</sup> señalan que los hombres que abusaron de sus animales de compañía demostraron comportamientos más controladores en comparación con aquellos que no lo hicieron. En este sentido Ascione et al.<sup>30</sup> menciona que la violencia hacia los animales también es utilizada para mantener un control y silenciar a mujeres y niños que son víctimas de abuso sexual. Es por ello que los animales de compañía son vistos como un arma utilizada en contra de las víctimas de violencia doméstica. El abuso animal es por tanto una forma de maltrato psicológico utilizado para intimidar, manipular y tomar represalias contra otros en el hogar.

## **Maltrato animal y violencia doméstica**

Los estudios citados anteriormente indican que las amenazas o el daño real de los animales de compañía están presentes en los hogares con violencia doméstica. En estas situaciones, los animales de compañía experimentan una amplia gama de violencia y maltrato, que puede involucrar abuso físico, sexual o negligencia de cuidados básicos como alimentación, agua, refugio o atención médica.

Las formas más comunes de maltrato en los hogares violentos incluyen el abuso físico y la amenaza de abuso físico<sup>31</sup>. Sin embargo, en el contexto de la violencia doméstica el maltrato animal no se limita al maltrato físico, los agresores no solo utilizan el maltrato psicológico en contra de la víctima humana, este tipo de maltrato puede ser dirigido a los animales de compañía, esto incluye acciones para intimidar al animal

<sup>21</sup> FLYNN, C. P., Woman's best friend: Pet abuse and the role of companion animals in the lives of battered women. *Violence Against Women*, 6/2 (2000) 162-177. doi: 10.1177/10778010022181778; FAVER, C. A., STRAND, E. B., To Leave or to Stay? *Journal of Interpersonal Violence*, 18/12 (2003) 1367–1377. doi:10.1177/0886260503258028; MCDONALD, S. E., COLLINS, E. A., NICOTERA, N., HAGEMAN, T. O., ASCIONE, F. R., WILLIAMS, J. H., GRAHAM-BERMANN, S. A., Children's experiences of companion animal maltreatment in households characterized by intimate partner violence. *Child Abuse & Neglect*, 50 (2015) 116–127. doi:10.1016/j.chab.2015.10.005

<sup>22</sup> JOHNSON, S., Animal cruelty, pet abuse and violence: the missed dangerous connection. *Forensic research & criminology* 6/6 (2018) 403-415. doi: 10.15406/frcij.2018.06.00236

<sup>23</sup> ASCIONE, F. R., WEBER, C. V., THOMPSON, T. M., HEATH, J., MARUYAMA, M., HAYASHI, K., Battered Pets and Domestic Violence. *Violence Against Women*, 13/4 (2007) 354–373. doi:10.1177/1077801207299201

<sup>24</sup> ALLEN, M., GALLAGHER, B., JONES, B., Domestic violence and the abuse of pets: Researching the link and its implications in Ireland. *Practice*, 18/3 (2006) 167–181. doi:10.1080/09503150600904060

<sup>25</sup> FLYNN, C. P., Woman's best friend: Pet abuse and the role of companion animals in the lives of battered women. *Violence Against Women*, 6/2 (2000) 162-177. doi: 10.1177/10778010022181778

<sup>26</sup> Ibíd.

<sup>27</sup> CRAWFORD, D., BOHAC CLARKE, V., Inside the Cruelty Connection : The Role of Animals in Decision-Making by Domestic Violence Victims in Rural Alberta. Research report to the Alberta SPCA Edmonton, Alberta : Alberta Society for the Prevention of Cruelty to Animals (2012) pp. 105. <http://albertaspca.org/neglect-abuse/cruelty-connection/resources.html>

<sup>28</sup> ASCIONE, F. R., WOOD, D. S., WEBER, C. V., The Abuse of Animals and Domestic Violence: A National Survey of Shelters for Women who are Battered. *Society & Animals*, 5/3 (1997) 205–218. doi:10.1163/156853097x00132

<sup>29</sup> SIMMONS, C. A., LEHMANN, P., Exploring the Link Between Pet Abuse and Controlling Behaviors in Violent Relationships. *Journal of Interpersonal Violence*, 22/9 (2007) 1211–1222. doi:10.1177/0886260507303734

<sup>30</sup> ASCIONE, F. R., WEBER, C. V., THOMPSON, T. M., HEATH, J., MARUYAMA, M., HAYASHI, K., Battered Pets and Domestic Violence. *Violence Against Women*, 13/4 (2007) 354–373. doi:10.1177/1077801207299201

<sup>31</sup> ALLEN, M., GALLAGHER, B., JONES, B., Domestic violence and the abuse of pets: Researching the link and its implications in Ireland. *Practice*, 18/3 (2006) 167–181. doi:10.1080/09503150600904060; FLYNN, C. P., Woman's best friend: Pet abuse and the role of companion animals in the lives of battered women. *Violence Against Women*, 6/2 (2000) 162-177. doi: 10.1177/10778010022181778

mediante amenazas con objetos, gritos, insultos, aislar o confinar y en consecuencia provocarle un estado de alerta, ansiedad y miedo<sup>32</sup>. Este tipo de acciones pueden tener como consecuencia la expresión de comportamientos que el agresor puede considerar inadecuados y por tanto aumentar la violencia física hacia ellos.

El maltrato animal en los hogares con violencia doméstica también tiene un efecto sobre los niños que presencian estas situaciones. Se ha encontrado que los niños expuestos a violencia doméstica tienen más probabilidades de participar en el abuso de animales en comparación con niños de hogares no violentos<sup>33</sup>. Ascione, et al.<sup>34</sup> entrevistaron a 39 hijos de mujeres en situación de violencia doméstica, el 67% de niños entrevistados había presenciado o escuchado el abuso de animales y 13% participado en el maltrato o asesinato del animal de compañía. McDonald et al.<sup>35</sup> realizaron un estudio con el propósito de conocer los factores contextuales o situacionales relacionados con los comportamientos de maltrato animal infantil, señalan que los niños que participaron en crueldad animal expresaron ser testigos de maltrato animal realizado por la pareja de su madre, las madres de estos niños informaron que el niño estaba imitando el comportamiento de su pareja abusiva.

Se ha señalado que la expresión de maltrato animal por parte de los niños puede explicarse a través de la teoría del aprendizaje social, esta teoría sugiere que se puede adquirir un nuevo patrón de comportamientos a través de experiencias directas u observando los comportamientos de otros<sup>36</sup>. Además de la expresión de comportamientos violentos, la exposición a violencia hacia animales y humanos también puede tener repercusiones en los niveles de empatía de los niños, de acuerdo con Agnew<sup>37</sup> los rasgos de empatía se desarrollan en la medida que los padres modelan los comportamientos a través de muestras de afecto, respeto y consideración hacia los demás, Johnson<sup>38</sup> señala que los niños en contextos violentos los niños muestran rasgos insensibles y poco emotivos debido a que han sido víctimas de abuso o testigos de abuso a los demás. Los niños que tienen dificultades para empatizar con el dolor, tienen más probabilidades de participar en actos de abuso hacia humanos y animales<sup>39</sup>.

## 2. Método

### 2.1 Muestra

La población que se consideró para el presente estudio fueron hombres y mujeres que asistían a grupos de ayuda mutua (GAM) para abandonar la situación de violencia presente en sus hogares, así como también reflexionar sobre los actos violentos que pudieran cometer en su contexto familiar. El cuestionario de Maltrato Animal y Violencia Doméstica fue resuelto por aquellos integrantes que se encontraban en una situación de violencia doméstica o habían enfrentado una situación de violencia y en su hogar se encontraba al menos un animal de compañía cuando sucedieron los hechos violentos.

### 2.2 Técnica e instrumento

La técnica empleada fue la encuesta, se elaboró un cuestionario específico sobre la presencia de maltrato animal en hogares con violencia doméstica. El cuestionario de MA y VD explora la presencia de actos de maltrato animal físico, psicológico y sexual incluyendo la amenaza de los anteriores. Consta de 4 apartados:

<sup>32</sup> BARRETT, B. J., FITZGERALD, A., STEVENSON, R., CHEUNG, C. H., Animal Maltreatment as a Risk Marker of More Frequent and Severe Forms of Intimate Partner Violence. *Journal of Interpersonal Violence* (2017) doi:10.1177/0886260517719542; FLYNN, C. P., Woman's best friend: Pet abuse and the role of companion animals in the lives of battered women. *Violence Against Women*, 6/2 (2000) 162-177. doi: 10.1177/10778010022181778; MANZONI, A., Por el mal camino: el vínculo entre la violencia contra los animales y la violencia hacia los humanos (México 2019)

<sup>33</sup> ASCIONE, F. R., Battered Women's Reports of Their Partners' and Their Children's Cruelty to Animals. *Journal of Emotional Abuse*, 1/1 (1998) 119–133. doi:10.1300/j135v01n01\_06; CURRIE, C. L., Animal cruelty by children exposed to domestic violence. *Child Abuse & Neglect*, 30/4 (2006) 425–435. doi: 10.1016/j.chab.2005.10.014

<sup>34</sup> ASCIONE, F. R., WEBER, C. V., THOMPSON, T. M., HEATH, J., MARUYAMA, M., HAYASHI, K., Battered Pets and Domestic Violence. *Violence Against Women*, 13/4 (2007) 354–373. doi:10.1177/1077801207299201

<sup>35</sup> MCDONALD, S., CODY, A., BOOTH, L., PEERS, J., LUCE, C., WILLIAMS, J Y ASCIONE, F., Animal Cruelty among Children in Violent Households: Children's Explanations of their Behavior. *Journal of Family Violence* (2018). doi: 10.1007/s10896-018-9970-7.

<sup>36</sup> BANDURA, A. (1977). *Social Learning Theory* (General Learning Press 1977)

<sup>37</sup> AGNEW, R., Foundation for a general strain theory of crime and delinquency. *Criminology*, 30 (1992) 47-88. doi: 10.1111/j.1745-9125.1992.tb01093.x

<sup>38</sup> JOHNSON, S., Animal cruelty, pet abuse and violence: the missed dangerous connection. *Forensic research & criminology* 6/6 (2018) 403-415. doi: 10.15406/frcij.2018.06.00236

<sup>39</sup> ASCIONE, F. R., Battered Women's Reports of Their Partners' and Their Children's Cruelty to Animals. *Journal of Emotional Abuse*, 1/1 (1998) 119–133. doi:10.1300/j135v01n01\_06

1) Datos generales; 2) especie presente en el hogar; 3) Presencia de maltrato animal; 4) Situaciones relacionadas con la agresión.

La validez y confiabilidad del instrumento se realizó mediante dos expertos en el área del maltrato animal, posteriormente se realizó una prueba piloto, en el que se aplicaron 50 cuestionarios. Se realizó el análisis de confiabilidad mediante un análisis estadístico de fiabilidad en Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), donde se utilizó el coeficiente 20 de Kuder-Richardson (KR20). Se obtuvo un resultado de 0.889 lo cual indica que el instrumento tiene una adecuada consistencia interna y por tanto cuenta con los ítems adecuados para los datos que se requieren. Posteriormente se llevó a cabo la aplicación del Cuestionario de Experiencias de MA y VD. El proceso de aplicación del instrumento se realizó de manera física. Con previa autorización se acudió a los lugares de reunión de los GAM. Se informó a los participantes que toda la información recibida permanecería confidencial, de igual manera se les mencionó el propósito de la investigación: explorar la presencia de maltrato animal en hogares con violencia doméstica. El cuestionario se aplicó a los integrantes que aceptaron participar de manera voluntaria.

### 3. Resultados

El cuestionario de Experiencias de Maltrato Animal y Violencia Doméstica fue contestado por 80 participantes. El 72.5% fueron mujeres y el 27.5% hombres. La edad de los participantes entre los 14 y 68 años de edad, seis menores de edad respondieron el cuestionario. Las participantes menores de edad pertenecían al género femenino, señalaban vivir en unión libre y dos de ellas mencionaron estar embarazadas.

El 43% de los participantes que respondieron el cuestionario indican ser solteros, el 23.7% son casados, 21.3 % vive en unión libre. El 6.25 % son divorciados y finalmente el 5% dijo ser viudo. En cuanto a la escolaridad el 40% de los participantes cuentan con el grado de licenciatura. El 27.8% señalo la preparatoria como último grado de estudios. Trece participantes señalaron contar con estudios de primaria (8.8%). Los grados menos señalados fueron maestría (3%), doctorado y carrera técnica, ambos con 1.27%.

El 53.7% de los participantes indicó tener al menos un hijo. Respecto a la edad de los hijos la mayoría son menores de edad, 28 niños tienen de 1 a 10 años, seguido de 12 adolescentes de 11 a 20 años de edad. Como se mencionó anteriormente algunas participantes señalaron estar esperando un hijo, específicamente ocho de las participantes respondieron estar embarazadas. Dos participantes eran menores de edad y las restantes tenía entre 25 y 35 años de edad.

#### Animales de compañía

Se preguntó al participante si contaba con un animal de compañía en su hogar cuando sucedieron los hechos de violencia, 68 participantes que representan el 85% de la muestra respondieron positivamente ante la cuestión. El 45% de los participantes respondieron haber tenido un animal en un periodo anterior: 20 participantes señalaron tener una mascota en los 12 meses anteriores, seis participantes en un periodo de 2 a 4 años y cuatro participantes entre 5 y 8 años antes.

El instrumento aplicado a los participantes incluía preguntas sobre la presencia de diversos animales considerados de compañía, los animales más comunes en los hogares con violencia doméstica fueron perros y gatos. En total se encontró la presencia de 92 perros. En segundo lugar, los participantes indicaron la presencia de 52 gatos. El resto de los participantes señalaron que sus animales de compañía eran otros mamíferos como conejos (10), ratones (6), hámsteres (3), zorros y hurones (1). Los participantes también señalaron contar con animales marinos, en los hogares se encontraban presentes tortugas (12) y peces (17). Finalmente señalaron también la presencia de aves como pájaros, gallinas y patos.

#### Violencia doméstica

Los participantes en su mayoría señalaron que fue su pareja o ex pareja la que cometió los actos de violencia doméstica. El 48% de los participantes señalaron a su pareja o ex pareja como el miembro violento de su familia, 19 participantes señalaron al padre y cuatro de los participantes señalaron a su madre como el miembro de la familia que cometió violencia doméstica. Seis de los participantes señalaron también a otro miembro de la familia, mencionando al hijo, abuelo o hermano.

En su mayoría los miembros de la familia que comenten violencia doméstica pertenecen al género masculino, trece de los hombres que respondieron el cuestionario se identificaron como agresores y los restantes señalaron a su padre como el familiar que cometió la violencia. Se encontraron cuatro casos en los

que el agresor pertenecía el género femenino.

## **Maltrato animal**

Los participantes señalaron la presencia de actos de maltrato animal en sus hogares. Ante la cuestión 58.7% respondieron positivamente, el resto de los participantes señalaron que no existía la presencia de dichas situaciones. Las preguntas sobre la presencia de maltrato animal incluyen amenazas de maltrato animal, actos de maltrato físico, abuso sexual y maltrato psicológico dirigido a los animales de compañía.

### **Amenazas**

Inicialmente se presentaron las preguntas sobre la presencia de amenazas de maltrato animal, un 38.7% de la población encuestada reportó que el miembro de su familia que ejerce violencia amenaza con golpear a su animal de compañía. En segundo lugar, los datos obtenidos indican que el 33% de las personas que cometieron violencia doméstica amenazaron con abandonar al animal de compañía en la vía pública.

La amenaza de impedir cuidados básicos como alimentación, baño, cuidados veterinarios, limpieza del lugar donde habitan fue señalada por un 20% de la muestra. El 18.7% de los participantes señalaron que el agresor amenazaba con impedir que se comparta tiempo con su mascota.

Del total de la muestra un 17.5% de los participantes señalaron que las amenazas de daño a los animales de compañía fueron utilizadas como una forma de control, las amenazas por parte del agresor fueron realizadas para obligar a la víctima humana a realizar alguna acción o comportamiento. No se encontraron casos en los que el agresor amenazara con abusar sexualmente de los animales de compañía.

## **Maltrato psicológico**

El cuestionario incluía preguntas sobre la presencia de maltrato psicológico dirigido a los animales de compañía. Los participantes indicaron que sus animales recibían gritos e insultos por parte del agresor (38%). De igual manera el agresor realizaba acciones para mantener aislado al animal e impedir que se relacionara con los miembros de la familia. El 37% de la muestra indicó que el agresor se mantuvo aislado al animal de compañía. Un 17% señaló que se impidió que el animal compartiera tiempo con ellos, así mismo se le impedía al animal que jugara o pasara tiempo con los hijos u otros integrantes del hogar (15%).

## **Maltrato físico**

Los golpes al animal de compañía por el parte del agresor de violencia doméstica fue el maltrato físico señalado por la mayoría de los participantes. El 40% indicó que su mascota había sido golpeada. De igual forma señalan que el agresor mantenía amarrado al animal o lo mantenía en el exterior, 40% indicó que el agresor mantuvo amarrado al animal de compañía y 26% señala que el agresor mantenía al animal en el exterior sin importar las condiciones del clima y en ocasiones sin permitirle que se les brinden cuidados básicos. El 17.5% señaló que se les impidió llevarlos al veterinario. El 12.5% de los participantes menciono que se le impidió que alimentara a sus animales. El 10% señaló que no se permitía que bañara a su animal de compañía y 8.7% menciona que se impidió que limpiara el lugar donde habita el animal. Además, el 6.2% de los participantes indicaron que el agresor abandonó en la vía pública a su animal de compañía. En ningún caso los participantes reportaron el asesinato de sus animales de compañía.

Del total de la muestra el 15% de los participantes identifican la presencia de maltrato físico y psicológico a sus animales de compañía como un medio a través del cual el agresor ejerce un control, señalan que estas acciones fueron utilizadas para controlarlos u obligarlos a realizar una acción.

Tabla 1: Resumen de los tipos de maltrato animal presentes en hogares con violencia doméstica

Situación de maltrato	Número de casos
<i>Amenaza de golpes</i>	31
<i>Amenaza de impedir cuidados básicos</i>	17

<i>Amenaza de impedir compartir tiempo</i>	15
<i>Amenaza de abandonar</i>	27
<i>Impedir compartir tiempo con la víctima humana</i>	15
<i>Impedir que se relacione con miembros de la familia</i>	12
<i>Gritos e insultos</i>	31
<i>Mantener aislado</i>	30
<i>Golpes</i>	32
<i>Heridas</i>	10
<i>Mantener amarrado</i>	32
<i>Mantener en el exterior</i>	21
<i>Evitar visitas al veterinario</i>	14

Total de participantes: 80

### Situaciones relacionadas con la agresión

El cuestionario incluye un apartado en el cual se explora el momento en que se presentó la agresión, la exposición de hijos a las situaciones de violencia a los animales y las acciones tomadas por la víctima de violencia doméstica para proteger a sus animales de compañía.

En primer lugar, el 52% de los participantes que señalaron la presencia de maltrato animal indicaron que las amenazas y agresiones a sus animales de compañía se presentaron antes de la agresión física o psicológica hacia ellos. En este sentido los participantes señalan que la presencia de amenazas y maltrato físico y psicológico a sus animales de compañía ha incrementado la violencia que el agresor comete en contra de ellos (49%).

Los participantes señalan en su mayoría no haber realizado ninguna acción para impedir que el agresor maltrate a los animales de compañía (68%), el resto de los participantes que trataron de impedir el maltrato realizaron lo siguiente: el 9.7% pidió al agresor que no dañe al animal, 7.3% decidió dar en adopción a su animal, el resto de los participantes realizaron acciones como ocultarlos, amenazar al agresor con denunciar por los actos de violencia o establecer límites. Para el 20% de los participantes la preocupación por el bienestar de su mascota fue un impedimento para salir del hogar, debido al temor de dejar a su mascota en la situación de maltrato. El 15% de los hijos de los participantes estuvieron expuestos a las situaciones de violencia animal, sin embargo, la mayoría de estos no participaron en el maltrato realizado a los animales de compañía, solo dos de los participantes indicaron que sus hijos agredieron a las mascotas.

Finalmente, el 36% de los participantes señalaron que los miembros de la familia que cometieron violencia doméstica a menudo culpabilizan a otros integrantes del hogar por los maltratos a la mascota. De acuerdo a lo señalado por los participantes los agresores también se encontraban relacionados con otros actos de maltrato animal, el 21% indicó que no solo agredían a sus animales de compañía, agredían también a los animales del entorno como pueden ser mascotas de vecinos o animales abandonados. Así mismo 11.2% de los agresores participaba en espectáculos que involucran maltrato animal. El 7.5% se encontraba relacionado con peleas de perros, 2.5% peleas de gallos y el 1.25% se relacionó con corridas de toros.

### 4. Discusión:

El propósito de este estudio ha sido explorar la presencia de maltrato animal en hogares con violencia doméstica. Si bien contamos con una muestra pequeña es importante considerar que nuestros participantes señalaron que los animales de compañía en estos entornos violentos son víctimas de abusos físicos, golpes, ausencia de cuidados básicos y aislamiento.

Los participantes señalaron que el miembro de la familia que cometió violencia doméstica pertenece al género masculino, incluso los participantes hombres en su mayoría se identifican como agresores. Del total de la muestra se encontraron cuatro casos en los que mujeres habían cometido violencia doméstica, sin embargo, en estos casos las mujeres no realizaron amenazas ni actos violentos en contra de los animales de compañía. Los datos obtenidos coinciden con los sugerido por Volant, Johnson, y Gullone<sup>40</sup> quienes señalan

<sup>40</sup> VOLANT, A. M., JOHNSON, J. A., GULLONE, E., COLEMAN, G. J., The Relationship Between Domestic Violence and Animal Abuse. Journal of Interpersonal Violence, 23/9 (2008) 1277–1295. doi:10.1177/0886260508314309

que si bien la violencia doméstica puede ocurrir por parte de cualquier miembro de la familia, en su mayoría la pareja masculina es quien utiliza el maltrato animal como parte de la violencia doméstica.

Los participantes señalaron que la presencia de amenazas y actos de maltrato animal se presentaron antes de dañarlos a ellos (52%) y consideran que la presencia de estos actos incrementó la violencia que el agresor comete contra ellos (49%). Ascione et al.<sup>41</sup> coindice en que la violencia física es mayor cuando existe la presencia de amenazas de daño a los animales, debido a que el maltrato animal socializa al agresor con la violencia y una vez que ejerce el maltrato animal puede tener una menor abstención de cometer violencia en contra de sus familiares. Los participantes señalaron que los agresores también utilizan las amenazas de daño a los animales como una forma de control de la víctima humana, esto coindice con los datos de Allen et al.<sup>42</sup> quienes señalaron que los animales de compañía son utilizados como un medio para ejercer abuso y control sobre las mujeres e hijos de los agresores.

Nuestros resultados indican la presencia de un mayor número de amenazas de daño, en ocasiones la presencia de amenazas puede considerarse menos significativas que el daño real, sin embargo, Ascione<sup>43</sup> señala que la presencia de estas puede ser más perturbadoras para las mujeres e hijos de los agresores. Las amenazas de daño a los animales de compañía pueden producir angustia en la víctima humana y conducir a que tomen la decisión de abandonar o asesinar a su mascota con el fin de evitar un sufrimiento mayor en manos del agresor.

Para el 66.2% de los participantes el animal de compañía presente en sus hogares representa una fuente de apoyo emocional. Los animales de compañía suelen ayudar a sobrellevar la situación de abuso y a mitigar el aislamiento que caracteriza a este tipo de violencia. Diversos estudios señalan que las víctimas de violencia doméstica perciben a sus animales de compañía como un miembro más de la familia y reportan tener fuertes lazos emocionales con ellos<sup>44</sup>. De acuerdo con Flynn<sup>45</sup> las mujeres a menudo tienen un vínculo emocional más fuerte y empatía hacia los animales y en los hogares con violencia doméstica los lazos afectivos entre mujeres y animales de compañía suelen ser mayores debido a que comparten las experiencias de abuso. Por lo anterior es comprensible que muchas de las víctimas de violencia doméstica retrasen su salida del hogar debido a la preocupación por la mascota. En este estudio 20% de los participantes señala que la preocupación por el bienestar de su mascota fue un impedimento para salir del hogar, debido al temor de dejar a su animal de compañía en la situación de maltrato. Estos datos coindican con lo señalado por Hartman, Hageman, Williams y Ascione<sup>46</sup> quienes señalaron que un 18% de las mujeres que entrevistaron reportó que la preocupación por el bienestar de su mascota le impidió llegar antes a un refugio y para el 11% la preocupación sobre el bienestar afectó su decisión de salir del hogar. Retrasar la salida de su hogar puede deberse la dificultad que tienen las mujeres en la búsqueda de un lugar donde puedan ser admitidas con sus animales. En este caso, los refugios para víctimas de violencia doméstica en la ciudad no cuentan con espacios para la permanencia de animales de compañía.

En este estudio se preguntó a los participantes sobre la presencia de sus hijos en las situaciones de amenazas o abuso a los animales de compañía, un 18% de la muestra señala que sus hijos fueron testigos de amenazas o abusos. La mayoría de los hijos de los participantes son menores de edad, es decir niños de entre 1 y 10 años estuvieron expuestos a situaciones de maltrato animal. Los niños expuestos a la VD con frecuencia se sienten responsables de detener la violencia y debido a los vínculos emocionales con sus animales de compañía los niños pueden ser más propensos a involucrarse verbal o físicamente en los incidentes de violencia, lo que representa un riesgo de ser dañados físicamente por los agresores<sup>47</sup>.

<sup>41</sup> ASCIONE, F. R., WEBER, C. V., THOMPSON, T. M., HEATH, J., MARUYAMA, M., HAYASHI, K., Battered Pets and Domestic Violence. *Violence Against Women*, 13/4 (2007) 354–373. doi:10.1177/1077801207299201

<sup>42</sup> ALLEN, M., GALLAGHER, B., JONES, B., Domestic violence and the abuse of pets: Researching the link and its implications in Ireland. *Practice*, 18/3 (2006) 167–181. doi:10.1080/09503150600904060

<sup>43</sup> ASCIONE, F. R., Battered Women's Reports of Their Partners' and Their Children's Cruelty to Animals. *Journal of Emotional Abuse*, 1/1 (1998) 119–133. doi:10.1300/j135v01n01\_06

<sup>44</sup> ASCIONE, F. R., WEBER, C. V., THOMPSON, T. M., HEATH, J., MARUYAMA, M., HAYASHI, K., Battered Pets and Domestic Violence. *Violence Against Women*, 13/4 (2007) 354–373. doi:10.1177/1077801207299201; FLYNN, C. P., Woman's best friend: Pet abuse and the role of companion animals in the lives of battered women. *Violence Against Women*, 6/2 (2000) 162–177. doi:10.1177/10778010022181778

<sup>45</sup> FLYNN, C. P., Woman's best friend: Pet abuse and the role of companion animals in the lives of battered women. *Violence Against Women*, 6/2 (2000) 162–177. doi: 10.1177/10778010022181778

<sup>46</sup> HARTMAN, C. A., HAGEMAN, T., WILLIAMS, J. H., ASCIONE, F. R. (2015). Intimate Partner Violence and Animal Abuse in an Immigrant-Rich Sample of Mother–Child Dyads Recruited From Domestic Violence Programs. *Journal of Interpersonal Violence*, 33/6 (2015) 1030–1047. doi:10.1177/0886260515614281

<sup>47</sup> MELSON, G. F., Child development and the human–companion animal bond. *American Behavioral Scientist*, 47 (2003) 31–39. doi: 10.1177/0002764203255210; McDONALD, S. E., COLLINS, E. A., NICOTERA, N., HAGEMAN, T. O., ASCIONE, F. R., WILLIAMS, J. H., GRAHAM-BERMANN, S. A., Children's experiences of companion animal maltreatment in households characterized by intimate partner violence. *Child Abuse & Neglect*, 50 (2015) 116–127. doi:10.1016/j.chab.2015.10.005; McDONALD, S. E., COLLINS, E. A., MATERNICK, A., NICOTERA, N., GRAHAM-BERMANN, S., ASCIONE, F.R.,

Si bien no todos los niños testigos o víctimas de violencia doméstica expresan comportamientos violentos gran parte de ellos pueden replicar los actos de violencia. De acuerdo con Ascione, Wood y Weber<sup>48</sup> ser testigo de la violencia a los animales puede aumentar su propensión a la violencia interpersonal, Currie<sup>49</sup> señala que los niños expuestos a violencia doméstica tienen una probabilidad de tres veces más de cometer actos de maltrato a los animales. La presencia de niños en situaciones de violencia es una forma de aprendizaje a través del cual el niño puede aprender comportamientos violentos de resolución de problemas, si los animales de compañía son blancos de agresiones de los padres, los niños pueden imitar tales comportamientos<sup>50</sup>. La exposición a la violencia doméstica y maltrato animal se ha asociado con un mayor riesgo de desarrollar problemas de conducta y funcionamiento socioemocional deficiente en los niños<sup>51</sup>. Los niños expuestos a situaciones de violencia animal pueden presentar posibles distorsiones del desarrollo empático resultado de la observación y experiencia de violencia<sup>52</sup>. Los estudios también indican que los niños que observan y escuchan la situación de amenaza y daño a los animales de compañía pueden presentar problemas de salud mental y comportamiento. La exposición a la violencia animal se ha asociado con mayores niveles de síntomas de estrés postraumático, así como también mayores niveles de ansiedad y estrés<sup>53</sup>.

### Necesidad de explorar el vínculo entre violencia doméstica y maltrato animal

La presencia de maltrato animal ha tomado relevancia como predictor de futuros hechos de violencia, desde hace varios años se señala como un factor que puede desencadenar conductas violentas. MacDonald<sup>54</sup> lo señaló como uno de los elementos precursores de comportamientos violentos, lo cual ha llevado al desarrollo de teorías explicativas como es la hipótesis de la graduación de la violencia, según la cual la crueldad animal temprana permite al individuo aprender sobre la violencia, practicando con los objetos disponibles, en este caso animales, y posteriormente presentar comportamientos violentos hacia otros<sup>55</sup>. En este sentido identificar la presencia de maltrato animal podría ayudar a reconocer otros comportamientos antisociales en una etapa temprana de su aparición y hacer posible que se realicen intervenciones. Para ello se hace evidente que la comprensión del maltrato a los animales es un fenómeno complejo que debe considerarse desde una perspectiva amplia.

Resulta importante explorar los contextos donde cohabitan animales y humanos, tal es el caso de los hogares, aun mas cuando estos se caracterizan por la presencia de situaciones de violencia. Existe evidencia de que los hogares donde existe violencia doméstica y abuso infantil pueden mostrar niveles elevados de maltrato animal en comparación con aquellos donde no se vive con violencia<sup>56</sup>. Sin embargo, la presencia del maltrato animal en los hogares con violencia doméstica no ha recibido la atención necesaria, la mayoría de las investigaciones que exponen la concurrencia<sup>57</sup> provienen de informes de refugios para víctimas de

<sup>48</sup> WILLIAMS, J.H., Intimate Partner Violence Survivors' Reports of Their Children's Exposure to Companion Animal Maltreatment: A Qualitative Study. *Journal of Interpersonal Violence* (2017) 088626051668977. doi: 10.1177/0886260516689775

<sup>49</sup> ASCIONE, F. R., WOOD, D. S., WEBER, C. V., The Abuse of Animals and Domestic Violence: A National Survey of Shelters for Women who are Battered. *Society & Animals*, 5/3 (1997) 205–218. doi:10.1163/156853097x00132

<sup>50</sup> CURRIE, C. L., Animal cruelty by children exposed to domestic violence. *Child Abuse & Neglect*, 30/4 (2006) 425–435. doi: 10.1016/j.chab.2005.10.014

<sup>51</sup> ASCIONE, F. R., Children Who are Cruel to Animals: A Review of Research and Implications for Developmental Psychopathology. *Anthrozoös*, 6/4 (1993) 226–247. doi:10.2752/089279393787002105

<sup>52</sup> GEWIRTZ, A. H., EDLESON, J. L., Young Children's Exposure to Intimate Partner Violence: Towards a Developmental Risk and Resilience Framework for Research and Intervention. *Journal of Family Violence*, 22/3 (2007) 151-163. doi: 10.1007 / s10896-007-9065-3; ASCIONE, F. R., WOOD, D. S., WEBER, C. V., The Abuse of Animals and Domestic Violence: A National Survey of Shelters for Women who are Battered. *Society & Animals*, 5/3 (1997) 205–218. doi:10.1163/156853097x00132

<sup>53</sup> ASCIONE, F. R., Children Who are Cruel to Animals: A Review of Research and Implications for Developmental Psychopathology. *Anthrozoös*, 6/4 (1993) 226–247. doi:10.2752/089279393787002105

<sup>54</sup> MCDONALD, S. E., SHELBY, E. & WILLIAMS, J., ASCIONE, F., BROWN, S., Anxiety, Depression, and Posttraumatic Stress Among Youth Exposed to Intimate Partner Violence: The Impact of Witnessing Animal Cruelty. Presented at the 18th Annual Program Meeting of the Society for Social Work & Research, San Antonio, TX (2014)

<sup>55</sup> MACDONALD, J., The threat to kill. *The American Journal of Psychiatry*. 120 (1963) 125-130.

<sup>56</sup> WALTERS, G., Testing the specificity postulate of the violence graduation hypothesis: Meta-analyses of the animal cruelty–offending relationship. Elsevier, 18/6 (2013) 797-802. doi: 10.1016/j.avb.2013.10.002

<sup>57</sup> TIPLADY, C., WALSH, D., PHILLIPS, C., Intimate partner violence and companion animal welfare. *Australian veterinary Journal*. 90/2 (2012) 48-54. doi: 10.1111/j.1751-0813.2011.00843.x

<sup>58</sup> ASCIONE, F. R., Children Who are Cruel to Animals: A Review of Research and Implications for Developmental Psychopathology. *Anthrozoös*, 6/4 (1993) 226–247. doi:10.2752/089279393787002105; SIMMONS, C. A., LEHMANN, P., Exploring the Link Between Pet Abuse and Controlling Behaviors in Violent Relationships. *Journal of Interpersonal Violence*, 22/9 (2007) 1211–1222. doi:10.1177/0886260507303734; HACKETT, S., UPRICHARD, E., Animal Abuse and Child Maltreatment (London: NSPCC 2007); VOLANT, A. M., JOHNSON, J. A., GULLONE, E., COLEMAN, G. J., The Relationship Between Domestic Violence and Animal Abuse. *Journal of Interpersonal Violence*, 23/9 (2008) 1277–1295. doi:10.1177/0886260508314309

violencia doméstica de Estados Unidos de América y Canadá. En nuestro país aún es desconocida la prevalencia por lo que resulta importante realizar investigación al respecto.

Obtener información sobre el porqué los humanos realizan actos de maltrato animal es un elemento indispensable en el establecimiento de estrategias para evitar la violencia. Al comprender de qué manera la violencia hacia los animales está relacionada con la violencia interpersonal se podrán establecer acciones efectivas de prevención e intervención. En este sentido, las instancias encargadas de brindar atención a mujeres víctimas de violencia y maltrato infantil deberían incorporar preguntas sobre el abuso a animales de compañía, lo cual sería una herramienta valiosa para identificar las situaciones de maltrato animal y ampliar el conocimiento sobre la presencia del mismo. Además, la inclusión de este tipo de preguntas puede ayudar a obtener mayor información sobre situaciones de violencia interpersonal, Boat<sup>58</sup> y Ascione<sup>59</sup> han señalado que las mujeres y los niños hablarán con mayor facilidad de experiencias de maltrato animal que sobre maltrato de ellos mismo o de otros y a través de ello se pueden explorar otras situaciones de abuso.

Por otra parte, es importante considerar que los actos de maltrato animal por sí mismo merecen ser atendidos, pues en los hogares con violencia doméstica los animales de compañía no solo son víctimas instrumentales, si bien su victimización afecta a otros miembros de la familia, las mascotas presentes en estos entornos violentos son las víctimas directas de los abusos físicos, sexuales, psicológicos. Es importante realizar acciones que nos ayuden a comprender el origen de los actos y con ello fomentar acciones que prevengan el maltrato. La promoción del trato digno y respetuoso de los animales es una forma de prevenir abuso a los animales y a su vez y reducir la violencia interpersonal.

Finalmente, se señala también la importancia de que los médicos veterinarios tengan presente que el maltrato animal puede ser un indicador de maltrato infantil u otras formas de violencia que ocurren en los hogares, a menudo son ellos quienes tienen el primer contacto con los animales de compañía maltratados y su intervención puede ser valiosa en la exploración del vínculo entre maltrato animal y violencia doméstica.

## 5. Limitaciones

Este estudio tiene limitaciones que deben tenerse en cuenta al interpretar los resultados. En primer lugar, contamos con un reducido tamaño muestral de víctimas de violencia doméstica, por lo que se debe tener cuidado al extrapolar nuestros hallazgos con poblaciones similares. Los resultados indican la presencia de daños a las mascotas, sin embargo, no se incluyeron preguntas sobre la cantidad de veces que el animal fue dañado o la gravedad de las heridas en cada incidente. Del mismo modo los hallazgos indican la presencia de niños en las situaciones de violencia hacia los animales de compañía, pero desconocemos la severidad de las situaciones observadas. Una segunda limitación está relacionada con la composición de la muestra, ya que contamos con una pequeña proporción de hombres, que no permitió realizar comparaciones de género, sin embargo, refleja la composición natural de las víctimas implicadas en la situación de violencia doméstica, donde predomina el género femenino.

## 6. Conclusión

Los datos obtenidos sugieren que el maltrato animal se encuentra presente en los hogares con violencia doméstica de la ciudad. Los resultados de este estudio pueden ayudar a explicar cómo los abusos cometidos por el agresor de violencia doméstica a animales de compañía y humanos pueden estar vinculados. Estos hallazgos pueden ayudar a estimar el alcance potencial del problema. Sin embargo, es necesaria investigación futura con muestras más grandes e información detallada sobre la frecuencia y severidad de abusos cometidos a la víctima humana al igual que la exposición de niños a la violencia animal.

Resulta importante considerar que el vínculo afectivo que se genera entre animales de compañía y humanos puede ser aprovechado por el agresor, el cual puede amenazar, golpear o matar al animal con el objetivo de causar sufrimiento a la víctima humana, controlar u obtener obediencia e impedir que abandone el hogar violento. Los maltratos a los animales de compañía forman parte del maltrato psicológico utilizado para intimidar, manipular y tomar represalias contra otros en el hogar. En estos hogares con violencia doméstica, los menores también se ven expuestos, ser testigos de violencia puede aumentar la propensión a

<sup>58</sup> BOAT, B. W., Connections among adverse childhood experiences, exposure to animal cruelty and toxic stress: What do professionals need to consider? National Center for Prosecution of Child Abuse Update, 24 (2014) 1-3.

<sup>59</sup> ASCIONE, F. R., Battered Women's Reports of Their Partners' and Their Children's Cruelty to Animals. Journal of Emotional Abuse, 1/1 (1998) 119–133. doi:10.1300/j135v01n01\_06

replicar los actos de violencia<sup>60</sup>. La exposición a estos actos de violencia hacia los animales también tiene repercusiones sobre el desarrollo psicológico del niño<sup>61</sup>.

Reconocer que el bienestar de animales humanos y no humanos se encuentra entrelazado nos puede ayudar a brindar una atención integral. Las instancias dedicadas a la atención de víctimas de violencia necesitan información sobre el vínculo entre el maltrato animal y la violencia doméstica. Resulta importante que incluyan elementos relacionados con las experiencias de maltrato animal cuando se le brinde atención a personas en situación de violencia doméstica. Los datos de la presencia de situaciones de maltrato animal pueden contribuir a ampliar el concepto de víctima de violencia doméstica, tomando en cuenta a los animales de compañía.

Explorar el vínculo entre el maltrato animal y la violencia doméstica pueden contribuir a obtener datos que permitan el desarrollo de estrategias para prevenir la presencia de violencia doméstica y maltrato animal en los hogares y brindar una atención integral a niños, mujeres y animales en el ámbito familiar, ampliar los servicios para atender las necesidades de personas con animales de compañía desarrollando planes de seguridad que incluyan a sus animales, atención psicológica por la pérdida o separación de los animales y atención específica a niños que estuvieron expuestos o participaron en actos de maltrato animal así como también crear espacios para los animales de compañía en refugios para mujeres en situación de violencia.

## 7. Agradecimientos

- Agradecimiento a Lic. Lourdes Jiménez Mora presidenta de la Asociación civil Respeto y Unión por la Vida agradeciendo su apoyo y acompañamiento para la realización de este estudio que forma parte de las actividades del proyecto ARPA (*Acciones para el Respeto y Protección Animal*).
- A Psic. Jairo Rodríguez Fernández por su contribución en las diferentes etapas de este proyecto, así como también su valioso apoyo en la aplicación de cuestionarios a los participantes de este estudio.

## 8. Bibliografía

- AGNEW, R., Foundation for a general strain theory of crime and delinquency. *Criminology*, 30 (1992) 47-88. doi: 10.1111/j.1745-9125.1992.tb01093.x
- ALLEN, M., GALLAGHER, B., JONES, B., Domestic violence and the abuse of pets: Researching the link and its implications in Ireland. *Practice*, 18/3 (2006) 167–181. doi:10.1080/09503150600904060
- ASCIONE, F. R., Children Who are Cruel to Animals: A Review of Research and Implications for Developmental Psychopathology. *Anthrozoös*, 6/4 (1993) 226–247. doi:10.2752/089279393787002105
- ASCIONE, F. R., Battered Women’s Reports of Their Partners’ and Their Children’s Cruelty to Animals. *Journal of Emotional Abuse*, 1/1 (1998) 119–133. doi:10.1300/j135v01n01\_06
- ASCIONE, F. R., WEBER, C. V., THOMPSON, T. M., HEATH, J., MARUYAMA, M., HAYASHI, K., Battered Pets and Domestic Violence. *Violence Against Women*, 13/4 (2007) 354–373. doi:10.1177/1077801207299201
- ASCIONE, F. R., WOOD, D. S., WEBER, C. V., The Abuse of Animals and Domestic Violence: A National Survey of Shelters for Women who are Battered. *Society & Animals*, 5/3 (1997) 205–218. doi:10.1163/156853097x00132
- BANDURA, A. (1977). Social Learning Theory (General Learning Press 1977)
- BARRETT, B. J., FITZGERALD, A., STEVENSON, R., CHEUNG, C. H., Animal Maltreatment as a Risk Marker of More Frequent and Severe Forms of Intimate Partner Violence. *Journal of Interpersonal Violence* (2017) doi:10.1177/0886260517719542
- BOAT, B. W., Connections among adverse childhood experiences, exposure to animal cruelty and toxic stress: What do professionals need to consider? *National Center for Prosecution of Child Abuse Update*, 24 (2014) 1-3.

<sup>60</sup> ASCIONE, F. R., WOOD, D. S., WEBER, C. V., The Abuse of Animals and Domestic Violence: A National Survey of Shelters for Women who are Battered. *Society & Animals*, 5/3 (1997) 205–218. doi:10.1163/156853097x00132; CURRIE, C. L., Animal cruelty by children exposed to domestic violence. *Child Abuse & Neglect*, 30/4 (2006) 425–435. doi: 10.1016/j.chab.2005.10.014;

<sup>61</sup> ASCIONE, F. R., Battered Women’s Reports of Their Partners’ and Their Children’s Cruelty to Animals. *Journal of Emotional Abuse*, 1/1 (1998) 119–133. doi:10.1300/j135v01n01\_06; JOHNSON, S., Animal cruelty, pet abuse and violence: the missed dangerous connection. *Forensic research & criminology* 6/6 (2018) 403-415. doi: 10.15406/frcij.2018.06.00236

- CALVETE, E., CORRAL, S. Y ESTÉVEZ, A., Desarrollo de un inventario para evaluar el abuso psicológico en las relaciones de pareja. *Clinica y salud*, 16/3 (2005) 203-221.
- CARLISLE-FRANK, P., FRANK, J.M., NIELSEN, L., Selective battering of the family pet. *Anthrozoös*, 17/1 (2004) 26–42. doi: 10.2752 / 089279304786991864
- CRAWFORD, D., BOHAC CLARKE, V., Inside the Cruelty Connection : The Role of Animals in Decision-Making by Domestic Violence Victims in Rural Alberta. Research report to the Alberta SPCA Edmonton, Alberta : Alberta Society for the Prevention of Cruelty to Animals (2012) pp. 105. <http://albertaspca.org/neglect-abuse/cruelty-connection/resources.html>
- CURRIE, C. L., Animal cruelty by children exposed to domestic violence. *Child Abuse & Neglect*, 30/4 (2006) 425–435. doi: 10.1016/j.chabu.2005.10.014
- FAVER, C. A., STRAND, E. B., To Leave or to Stay? *Journal of Interpersonal Violence*. 18/12 (2003) 1367–1377. doi:10.1177/0886260503258028
- FLYNN, C. P., Woman's best friend: Pet abuse and the role of companion animals in the lives of battered women. *Violence Against Women*, 6/2 (2000) 162-177. doi: 10.1177/10778010022181778
- FLYNN, C. P., Battered women and their animal companions: Symbolic interaction between human and nonhuman animals. *Society & Animals*, 8 (2000c) 99-127
- GEWIRTZ, A. H., EDLESON, J. L., Young Children's Exposure to Intimate Partner Violence: Towards a Developmental Risk and Resilience Framework for Research and Intervention. *Journal of Family Violence*, 22/3 (2007) 151-163. doi: 10.1007 / s10896-007-9065-3
- HACKETT, S., UPRICHARD, E., Animal Abuse and Child Maltreatment (London: NSPCC 2007)
- HARTMAN, C. A., HAGEMAN, T., WILLIAMS, J. H., ASCIONE, F. R. (2015). Intimate Partner Violence and Animal Abuse in an Immigrant-Rich Sample of Mother–Child Dyads Recruited From Domestic Violence Programs. *Journal of Interpersonal Violence*, 33/6 (2015) 1030–1047. doi:10.1177/0886260515614281
- JOHNSON, S., Animal cruelty, pet abuse and violence: the missed dangerous connection. *Forensic research & criminology* 6/6 (2018) 403-415. doi: 10.15406/frcij.2018.06.00236
- MANZONI, A., Por el mal camino: el vínculo entre la violencia contra los animales y la violencia hacia los humanos (Méjico 2019)
- MACDONALD, J., The threat to kill. *The American Journal of Psychiatry*. 120 (1963) 125-130
- MCDONALD, S., CODY, A., BOOTH, L., PEERS, J., LUCE, C., WILLIAMS, J Y ASCIONE, F., Animal Cruelty among Children in Violent Households: Children's Explanations of their Behavior. *Journal of Family Violence* (2018). doi: 10.1007/s10896-018-9970-7
- MCDONALD, S. E., COLLINS, E. A., NICOTERA, N., HAGEMAN, T. O., ASCIONE, F. R., WILLIAMS, J. H., GRAHAM-BERMANN, S. A., Children's experiences of companion animal maltreatment in households characterized by intimate partner violence. *Child Abuse & Neglect*, 50 (2015) 116–127. doi:10.1016/j.chabu.2015.10.005
- MCDONALD, S. E., COLLINS, E. A., MATERNICK, A., NICOTERA, N., GRAHAM-BERMANN, S., ASCIONE, F.R., WILLIAMS, J.H., Intimate Partner Violence Survivors' Reports of Their Children's Exposure to Companion Animal Maltreatment: A Qualitative Study. *Journal of Interpersonal Violence* (2017) 088626051668977. doi: 10.1177/0886260516689775
- MCDONALD, S. E., SHELBY, E. & WILLIAMS, J., ASCIONE, F., BROWN, S., Anxiety, Depression, and Posttraumatic Stress Among Youth Exposed to Intimate Partner Violence: The Impact of Witnessing Animal Cruelty. Presented at the 18th Annual Program Meeting of the Society for Social Work & Research, San Antonio, TX (2014)
- MELSON, G. F., Child development and the human–companion animal bond. *American Behavioral Scientist*, 47 (2003) 31–39. doi: 10.1177/0002764203255210
- NEWBERRY, M., Pets in danger: Exploring the link between domestic violence and animal abuse. *Aggression and Violent Behavior*, 34 (2017) 273–281. doi: 10.1016/j.avb.2016.11.007
- SIMMONS, C. A., LEHMANN, P., Exploring the Link Between Pet Abuse and Controlling Behaviors in Violent Relationships. *Journal of Interpersonal Violence*, 22/9 (2007) 1211–1222. doi:10.1177/0886260507303734
- TIPLADY, C., WALSH, D., PHILLIPS, C., Intimate partner violence and companion animal welfare. *Australian veterinary Journal*. 90/2 (2012) 48-54. doi: 10.1111/j.1751-0813.2011.00843.x
- VOLANT, A. M., JOHNSON, J. A., GULLONE, E., COLEMAN, G. J., The Relationship Between Domestic Violence and Animal Abuse. *Journal of Interpersonal Violence*, 23/9 (2008) 1277–1295. doi:10.1177/0886260508314309

- WALTERS, G., Testing the specificity postulate of the violence graduation hypothesis: Meta-analyses of the animal cruelty–offending relationship. Elsevier, 18/6 (2013) 797-802. doi: 10.1016/j.avb.2013.10.002

## Hacia un eco-sensocentrismo como postura ética para el derecho animal

Juan José García-Rebollo del Río

Licenciado en Derecho por la Universidad Intercontinental, México

Estudiante de la Maestría en Filosofía Contemporánea Aplicada impartida en la Universidad Autónoma de Querétaro, México

Investigador visitante del International Center for Animal Law and Policy

ORCID:0000-0002-8873-8143



Recepción: Enero 2020

Aceptación: Febrero 2020

**Cita recomendada.** GARCÍA-REBOLLO DEL RÍO, J.J., Hacia un eco-sensocentrismo como postura ética para el derecho animal, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 11/1 (2020). - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.477>

### Resumen

Dado el incommensurable número de interacciones y relaciones que existen entre los animales que habitamos el planeta, así como la basta cantidad de especies, cada una con necesidades particulares según sus características biológicas, resulta inviable determinar con universalismos nuestras obligaciones morales y jurídicas hacia los no humanos, razón por la que propongo tomar como base una ética eco-sensocéntrica a nivel legislativo y judicial al momento de abordar los casos en los que se encuentran instrumentalizados y explotados por nosotros.

Palabras clave: derecho animal; sensocentrismo; ecocentrismo; sentiencia; ética animal.

**Abstract - Towards eco-sensocentrism as an ethical position for animal law**

Given the immeasurable number of interactions and relations that exist between the animals that inhabit the planet, as well as the large number of species, each with particular needs according to their biological characteristics, it is unfeasible to determine our moral and legal obligations towards nonhumans with universalisms, which is why I propose to take an eco-sensocentric ethic as a basis at the legislative and judicial level, in order to address the cases in which non-human animals are instrumentalized and exploited for us.

Keywords: animal law; sensocentrism; ecocentrism; sentience; animal ethics.

## Sumario

- Introducción.
  - 1. Sensocentrismo.
  - 2. Ecocentrismo.
  - 3. Hacia un eco-sensocentrismo como postura ética para el derecho animal: los zoológicos.
  - 4. Reflexión final.
  - Bibliografía.
- 

## Introducción

A lo largo de la historia de la filosofía y del pensamiento occidental ha permeado un antropocentrismo moral que toma al ser humano como medida de todas las cosas, excluyendo de su círculo de consideración moral a todos los demás seres vivos y componentes abióticos con los que interactúa, cosificándolos e instrumentalizándolos para cumplir con los fines que se propone<sup>1</sup>. Varias han sido las razones por las que se ha omitido otorgar consideración moral directa a los demás animales, algunas de ellas son la creencia de que no pueden tener un comportamiento intencional<sup>2</sup>, que no son seres racionales y por ende son gobernados por el instinto<sup>3</sup>, que no poseen un lenguaje<sup>4</sup> o que fueron creados con el único objetivo de servir como medios para nuestros fines. Estas, entre otras razones aún más arbitrarias, afortunadamente han sido desvirtuadas en la actualidad desde distintas áreas del conocimiento, lo que ha propiciado replanteamientos teóricos consistentes en considerar que los demás animales merecen un trato digno y por ende ser considerados moralmente como sujetos con intereses propios.

Por otro lado, despojarnos de un antropocentrismo moral no solamente fomentó la ampliación de nuestro círculo de consideración moral para así incluir a las demás especies animales dentro de él, sino que también marcó la pauta para pensarnos en lo individual como parte de un todo, de una colectividad denominada ecosistema<sup>5</sup>, en cuya axiología se prioriza la estabilidad del mismo por sobre los intereses individuales de los organismos vivos que la constituyen.

Ambas posturas, aunque prescinden del antropocentrismo moral y pretenden propiciar el mayor bien para la mayoría, en muchos casos pueden resultar contradictorias y generar dilemas éticos de difícil resolución, lo que puede convertirse en un problema dentro del terreno jurídico cuando se presentan casos en los que se ven involucrados humanos y no humanos, o estos con su entorno, teniendo en cuenta que actualmente contamos con razones coherentes para considerar a los demás animales como sujetos de derecho.

A través del presente artículo pretendo proponer que el sensocentrismo y el ecocentrismo no son posturas contradictorias sino implicantes; por ende, deben tomarse ambas en cuenta (no por separado, sino de forma conjunta) al momento de que se publiquen resoluciones judiciales, reformas legislativas o se implementen políticas públicas, así como para emitir juicios éticos y jurídicos respecto de las conductas humanas que tienen por objetivo explotar animales no humanos.

### 1. Sensocentrismo

Gran parte del desarrollo de las éticas animales y las posturas sensocéntricas encuentran sus cimientos en el utilitarismo moderno. Jeremy Bentham, considerado uno de los pocos filósofos de su época en establecer que tenemos la obligación de no causar en los animales sufrimientos innecesarios<sup>6</sup>, tomaba como base moral para sopesar los intereses de los demás la capacidad de gozar o sufrir<sup>7</sup>, por lo que tener la posibilidad de experimentar eventos placenteros o dolorosos debería ser el punto de partida para definir si determinado ser merece consideración moral o no. Es decir, si tomamos como referencia la capacidad de gozar o sufrir para otorgar consideración moral al otro (humano y no humano), estaríamos adoptando una

<sup>1</sup> STEINER, G., *Anthropocentrism and its discontents: the moral status of animals in the history of western philosophy* (Pittsburgh 2010) 132.

<sup>2</sup> DESCARTES, R., *Discurso del Método* (México 2004) 37.

<sup>3</sup> KANT, I., *Lectures on Ethics* (Cambridge 1997) 125.

<sup>4</sup> STEINER, G., *Animals and the Moral Community: Mental Life, Moral Status and Kinship* (New York 2008) 55.

<sup>5</sup> INGOLD, T., *Ambientes para la vida: Conversaciones sobre humanidad, conocimiento y antropología* (Uruguay 2012) 27.

<sup>6</sup> SINGER, P., *Liberación animal* (Madrid 1999) 43.

<sup>7</sup> BENTHAM, J., *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation* (Kitchener 2000) 225.

postura ética sensocéntrica.

Más adelante, John Stuart Mill retoma el utilitarismo de Bentham y establece que toda acción será moralmente correcta en la medida en que esta tienda a promover la felicidad<sup>8</sup>; por lo que, si los demás animales tienen la capacidad de gozar o sufrir, no existirían razones para infringirles daño de manera injustificada. A pesar de establecer expresamente que de conformidad con el principio de mayor felicidad todas las criaturas sentientes deberán disfrutar una vida libre de dolor y llena de gozos, afirma también que esto deberá ocurrir en tanto la naturaleza de las cosas lo permita<sup>9</sup>; es decir, para Mill los demás animales pueden gozar o sufrir, pero no cuentan con la capacidad cognitiva para estar conscientes de que existen; por ende, si se les mata para satisfacer placeres humanos, siempre y cuando no se les infrinjan dolores innecesarios en dicho acto, será una conducta moralmente correcta y aceptable, ya que no se está actuando en contravención al principio de mayor felicidad.

Esta postura, aunque otorga consideración moral a los seres sentientes, no deja de ser antropocéntrica al dar por hecho que los humanos tenemos un mayor interés por seguir viviendo o una capacidad mayor de sufrir dado nuestro desarrollo cognitivo. Por lo tanto, el utilitarismo moderno sigue posicionando al ser humano como medida de todas las cosas, teniendo como consecuencia directa la subordinación de los demás animales a nuestro arbitrio, quedando legitimados para hacer con ellos lo que nos plazca, siempre y cuando no les ocasionemos un dolor desmedido, lo que resulta ambiguo en perjuicio de los animales no humanos.

Años más tarde, el filósofo Peter Singer retoma la postura consecuencialista de Bentham y Mill y le da un giro completamente distinto, el cual descarta la idea de tomar al ser humano como único sujeto de consideración moral directa, planteando que no hay razones suficientes para alegar que la posesión de inteligencia, racionalidad, personalidad moral, raza o sexo deban suponer una diferencia al momento de considerar los intereses de otros individuos, afirmando consecuentemente que en todo juicio moral que hagamos debemos partir de un principio básico de igualdad<sup>10</sup>, en el que se tome como referente ético a la capacidad de gozar o sufrir; ya que, en palabras de Singer: “si un ser sufre, no puede existir ningún tipo de justificación moral para rechazar que ese sufrimiento sea tomado en cuenta”<sup>11</sup>. Esta aseveración implica migrar de una ética antropocéntrica a una sensocéntrica, en la que se toma por hecho que la capacidad de tener experiencias positivas y negativas es un requisito previo para poder tener intereses de cualquier tipo<sup>12</sup>, por lo que independientemente de la especie de que se trate, los seres humanos no tenemos el derecho ni la autoridad moral para ocasionarles daño.

En estricto sentido adoptar una ética sensocéntrica resulta coherente y correcto, dado que los demás animales pueden tener experiencias positivas y negativas, anticipar hechos futuros<sup>13</sup>, mostrar interés por las muestras de afecto y repudiar aquellas que los dañan, así como incluso tener conciencia de su propia existencia<sup>14</sup>, sin embargo este imperativo moral que toma al sensocentrismo como punto de partida para considerar relevantes los intereses de los animales no humanos se ha quedado en la teoría y en el ámbito académico, extendiéndose mayormente a través del activismo antiespecista y las posturas ético-políticas veganas<sup>15</sup>, pero en el ámbito jurídico aún queda un largo camino por recorrer, ya que si bien es cierto existen múltiples legislaciones en distintos países donde se ha pretendido abolir su cosificación, también lo es que actualmente no existe ningún país que haya prohibido en su totalidad la instrumentalización de los demás animales para el beneficio del ser humano; por ejemplo, en Polonia, la ley de protección animal establece que el animal como criatura viviente, con capacidad de sufrir, no es un objeto<sup>16</sup>. En Ucrania, la ley establece que su propósito es proteger a los animales del sufrimiento y muerte como consecuencia de ser tratados con crueldad, proteger sus derechos naturales y reforzar el comportamiento moral y compasivo en la sociedad<sup>17</sup>. En otros países como México<sup>18</sup>, Suiza, Francia y Portugal se establece en sus cuerpos normativos que los animales son seres sentientes<sup>19</sup>, lo que implicaría necesariamente su descosificación; sin embargo, en ningún país se ha prohibido la producción y venta de no humanos y sus derivados para consumo humano, lo que

<sup>8</sup> MILL, J., El Utilitarismo (Madrid 2014) 60.

<sup>9</sup> Ibídem, 70.

<sup>10</sup> SINGER, P., Ética Práctica (Gran Bretaña 1995) 25-26.

<sup>11</sup> Ibídem, 72.

<sup>12</sup> Ibídem, 72.

<sup>13</sup> MUSTACA, A., Siento un dolor en el alma: ¿metáfora o realidad?, en Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento. 5 N°2 (Julio 2013) 51. DOI: <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v5.n2.5147>

<sup>14</sup>The Cambridge Declaration on Consciousness, Página web:

<http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf> [Última fecha de consulta: 21 de noviembre del 2019]

<sup>15</sup> ADAMS, C., The Sexual Politics of Meat: A Feminist-Vegetarian Critical Theory (United States of America 2010) 112-113.

<sup>16</sup> BLATTNER E., C., The recognition of animal sentience by the law, en Journal of Animal Ethics. vol 7 (2019) 124.

<sup>17</sup> Ibídem, 124.

<sup>18</sup> México. Constitución Política de la Ciudad de México. Artículo 13 apartado B, fracción 1. (2018).

<sup>19</sup> GIMÉNEZ-CANDELA, M., La descosificación de los animales, en Revista Electrónica Do Curso de Direito. vol. 12 (2017) 303. DOI: 10.5902/1981369426664

resulta contradictorio con los principios que el sensocentrismo propone y evidentemente con lo establecido en los cuerpos normativos citados. Esto supone que la descosificación de los demás animales en las distintas legislaciones ha atendido criterios especistas, ya que al elevar a nivel jurídico la afirmación de que los demás animales tienen intereses que deben ser tomados en cuenta de manera directa, su protección y respeto deja de ser un asunto de opinión o decisión individual para convertirse en una obligación a cumplir por parte de los Estados y sus habitantes humanos, quedándose esta obligación en ámbitos reducidos, como por ejemplo protegiendo y otorgando derechos a los animales de compañía y negándolos al ganado vacuno destinado al matadero.

Esta postura sensocéntrico abolicionista que pretende otorgar derechos a los demás animales establece que un utilitarismo antiespecista como el que propone Singer es inviable si los no humanos mantienen el estatuto jurídico de cosas, de bienes muebles<sup>20</sup>, ya que por más que pretendamos tomar en cuenta sus intereses, si estos se interponen entre el libre ejercicio de derechos atribuibles a los humanos será irrelevante qué tipo de interés sea el que ostente el no humano, aunque por un lado de la balanza se encuentre la vida de un ser sentiente y por el otro el derecho a la libertad de trabajo o el acceso a la cultura.

Es por esto que el primer paso para poder tomar seriamente en cuenta los intereses de los demás animales es que dejen de ser propiedad de las personas, que sean reconocidos como “alguien” y no “algo”<sup>21</sup>, lo que implica necesariamente su descosificación. Pero esta descosificación no debe interpretarse como una política bienestarista más, ni como una declaración unilateral por parte de los Estados a través de sus leyes en la que se reconozca que los no humanos son seres sentientes, esta emancipación debe ir más allá, debe reconocer que los demás animales no son objetos, sino que son sujetos de derecho y deben ser tratados y reconocidos como tal. La profesora Marita Giménez-Candela establece que descosificar a los demás animales implica lo siguiente:

...descosificar es proteger eficazmente, no teorizar sobre la naturaleza del sufrimiento de los animales o establecer cautelarmente las fronteras del “sufriimiento innecesario”.

Descosificar es dar un trato igual a todos los animales, lo que no significa la atribución de los mismos derechos subjetivos que a los seres humanos, pero sí significa otorgar a los animales el mismo nivel de exigencia en la protección de sus intereses que damos a los seres humanos. [...]

[...] Por ello, la tarea de Descosificación de los animales no es banal ni circunstancial. Es una tarea que apela a la responsabilidad del Estado, a la responsabilidad de los ciudadanos, a la responsabilidad de las administraciones públicas, a la responsabilidad de las fuerzas de seguridad.<sup>22</sup>

En ese sentido, reconocer que los demás animales tienen intereses propios, la capacidad de gozar y sufrir y una actitud manifiesta por evitar el dolor, implica necesariamente que los dejemos de considerar como cosas en el derecho, ya que de no hacerlo, dadas las razones científicas y éticas con que contamos actualmente, sería además de inmoral y contradictorio, una omisión injusta<sup>23</sup>.

La filósofa Martha Nussbaum, si bien no se pronuncia respecto a la descosificación de los animales dentro del derecho de manera expresa, si establece que cuando nos adentramos en el territorio de la justicia, necesariamente tenemos que reconocer que estamos entrando en el terreno de los derechos básicos, por lo que si causar daño a los demás animales de manera arbitraria debe ser considerado como un acto injusto, es porque inevitablemente reconocemos en ellos determinados derechos intrínsecos. Nussbaum lo refiere de la siguiente manera:

Parece, no obstante, que lo que solemos dar a entender cuando calificamos un mal acto de injusto es que la criatura lesionada por ese acto tiene derecho a no ser tratada así y que este derecho es particularmente impostergable o básico. [...] El territorio de la justicia es el territorio de los derechos básicos. Cuando digo que el maltrato a los animales es injusto, quiero decir no solo que está mal de nuestra parte que los tratemos así, sino que ellos tienen un derecho de índole moral a no ser tratados de ese modo. Es injusto para *ellos*<sup>24</sup>.

En consecuencia, si es injusto para los demás animales que los perjudiquemos o infrinjamos daño de

<sup>20</sup> FRANCIONE, G., Rain Without Thunder: The Ideology of the Animal Rights Movement (United States of America 1996) 219.

<sup>21</sup> GIMÉNEZ-CANDELA, M., Es Alguien (No Algo), en Derecho Animal Forum of Animal Law Studies. vol 9/1 (2018) 7. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.251>

<sup>22</sup> GIMÉNEZ-CANDELA, M., La descosificación de los animales, en Revista Electrônica Do Curso de Direito. vol. 12 (2017) 310. DOI: 10.5902/1981369426664

<sup>23</sup> NUSSBAUM, M., Las Fronteras de la Justicia: Consideraciones Sobre la Exclusión (Barcelona 2007) 331.

<sup>24</sup> Ibídem, 332.

manera arbitraria y al hablar de justicia necesariamente tenemos que hablar de derechos básicos, pero las cosas no pueden ser sujetos de derecho, ¿no existe una contradicción obvia en dicha analogía? Es evidente que los animales no pueden poseer derechos si permanece su estatuto jurídico de cosas; por lo que, como establece el profesor Gary Francione, toda teoría de derechos de los animales necesita indispensiblemente que prescindamos de la idea de que es moralmente correcto que los utilicemos como medios para nuestros fines<sup>25</sup>, por lo que el primer derecho básico que debiera reconocerse en los demás animales es el derecho a no ser tratados como bienes muebles; es decir, el derecho a no ser considerados recursos<sup>26</sup>, lo que implica su inminente descosificación.

Hasta ahora resulta viable afirmar que adoptar una postura sensocéntrica abolicionista sería benéfica para todos los seres sentientes no humanos que habitan el planeta, no obstante esto implicaría universalizar categorías que prohíban todo tipo de instrumentalización animal por parte de los humanos, lo que conlleva asumir que por alguna razón no debemos de formar parte de cadenas tróficas cuando esto implique beneficiarnos de otro ser sentiente, circunstancia que puede ser delicada de afirmar y de adoptar en el derecho si no se consideran algunos casos de excepción, lo que evidentemente iría en contra de los principios del sensocentrismo.

A continuación se analizará cuáles son las consecuencias de adoptar una postura ética ecocéntrica, porqué en algunas ocasiones puede pensarse que contraviene a los principios propuestos por el sensocentrismo y porqué más allá de pensar ambas posturas como discordantes, debemos interpretarlas como implicantas.

## 2. Ecocentrismo.

Los seres humanos somos naturaleza, habitamos el planeta de manera conjunta con un inimaginable número de seres vivos, sentientes y no sentientes. Por esto, formamos parte del devenir del mundo, en el que existen interacciones infinitas entre los componentes bióticos y abióticos que conforman los ecosistemas<sup>27</sup>, mismos que permiten a la vida seguir su curso y desarrollarse según las necesidades de cada especie.

Sin embargo, así como puede haber estabilidad medioambiental a causa de cadenas tróficas equilibradas que permiten la regeneración ecosistémica, también existen intervenciones catastróficas y perjudiciales para la vida en su conjunto; por ejemplo, el ser humano mata en la actualidad cincuenta y seis billones de animales al año para efectos alimenticios, esto sin incluir animales acuáticos<sup>28</sup>, siendo la cría intensiva la principal causa de generación de gases efecto invernadero, representando el ganado vacuno un 62% de todas las emisiones, mientras que los cerdos, las aves de corral, los búfalos y los pequeños rumiantes representan emisiones de entre el 7% y el 11%<sup>29</sup>. Por otro lado, de conformidad con la evaluación de los recursos forestales mundiales del 2015 emitida por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, “la superficie forestal mundial se redujo 129 millones de hectáreas (un 3,1%) en el período 1990-2015 hasta quedar por debajo de los 4.000 millones de hectáreas”<sup>30</sup>.

Esta deforestación desmedida ocasionada en su mayoría por los seres humanos<sup>31</sup> no solamente afecta a los demás animales desplazados de su territorio a causa de los incendios o talas forestales y a los instrumentalizados en la industria ganadera, sino que también nos afecta a todos los seres sentientes que necesitamos de un medio ambiente sano para sobrevivir, por lo que las consecuencias de la explotación animal perjudica tanto a los individuos cosificados como a la colectividad sentiente que habitamos el planeta.

En esa sintonía, estas y muchas otras cifras alarmantes legitiman la creciente preocupación por la conservación del medio ambiente, cuyo estado de emergencia climática urge atender si pretendemos tener una vida saludable que nos permita a humanos y no humanos gozar de nuestra existencia y reducir el sufrimiento que actualmente aflige a un gran número de seres sentientes, quienes se ven amenazados por las conductas egoísticas de una sola especie.

Por ende, el desasosiego causado por el acelerado deterioro medioambiental nos hace repensar si el

<sup>25</sup> FRANCIONE, G., *Introduction to Animal Rights: Your Child or the Dog?* (Philadelphia 2000) 163.

<sup>26</sup> Ibídem, 185.

<sup>27</sup> BATESON, G., *Una Unidad Sagrada: Pasos Ulteriores Hacia una Ecología de la Mente* (Barcelona 2006) 93.

<sup>28</sup> DONALDSON, S., KYMLICKA, W., *Zoopolis: A Political Theory of Animal Rights* (New York 2011) 2.

<sup>29</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Página web:

<http://www.fao.org/gleam/results/es/#c303615>, [Última fecha de consulta: 22 de noviembre del 2019]

<sup>30</sup> FAO., *El Estado de los Bosques del Mundo. Los Bosques y la Agricultura: Desafíos y Oportunidades en Relación con el Uso de la Tierra* (Roma 2016) 10.

<sup>31</sup> “La pérdida de bosques puede estar causada por factores humanos o naturales. Los primeros son mucho más frecuentes que los segundos, ya que la deforestación se produce cuando las personas eliminan los bosques y utilizan la tierra para otros fines como, por ejemplo, la agricultura, la infraestructura, los asentamientos humanos y la minería.” Ibídem, 10.

antropocentrismo moral es correcto; ya que, al igual que en el sensocentrismo, desubicar al ser humano como medida de todas las cosas visibiliza las consecuencias que supone instrumentalizar sin límites factores bióticos y abióticos, lo que abre la posibilidad de considerar otorgarles consideración moral directa, como propone el ecocentrismo.

Esta postura, en palabras del ecólogo Aldo Leopold, debe dar prioridad a la conservación de ecosistemas y especies, extendiendo los límites de la comunidad moral a factores abióticos como el suelo y el agua, así como a los componentes bióticos conformados por los demás animales y las plantas, pero con una imprescindible característica: que los seres humanos dejemos de reconocernos como conquistadores y dueños del planeta para situarnos como sus miembros y ciudadanos<sup>32</sup>, lo que implica respetar la tierra en su conjunto, preservarla y permitir la renovación natural de sus procesos vitales<sup>33</sup>.

No obstante, una parte esencial del equilibrio ecosistémico se basa en la existencia de cadenas tróficas<sup>34</sup>, en las que si bien es cierto muchas especies animales participan siendo carnívoros, lo que implica muerte y sufrimiento para los individuos animales que se convierten en presa, esto no implica que nosotros podamos justificar nuestros hábitos alimenticios equiparándonos con ellos. Al ser los humanos una especie capaz de reflexionar éticamente sobre nuestros actos y las consecuencias de los mismos, ¿por qué sería moralmente correcto justificar nuestra alimentación considerando solamente la evolución de nuestra especie como omnívoros? Esto resultaría falaz e ingenuo.

Al ser conscientes como especie que nuestras acciones conllevan consecuencias, si nuestros hábitos alimenticios, de vestimenta y entretenimiento resultan incongruentes con lo dictado por la evidencia científica, la ética, la ecología e incluso el derecho, no existirían razones coherentes para perpetuar actos de instrumentalización animal; por lo que, al menos en las grandes ciudades que se abastecen de productos provenientes de un sistema capitalista industrializado que perjudica tanto al no humano explotado en lo individual como a la colectividad de seres sentientes, se debería pensar dos veces sobre lo que se come, se usa y se contempla.

A pesar de ello, hay que considerar que el humano anatómicamente moderno ha habitado la tierra por miles de años, entablando relaciones simbióticas y en otros casos siendo depredador y también presa, por lo que afirmar que los seres humanos no necesitamos instrumentalizar otros animales para sobrevivir puede ser delicado si no tomamos en cuenta factores como la ubicación geográfica, el modo de producción, el objetivo de la instrumentalización o la sustentabilidad. Para una mayor claridad del presente argumento, expondré el siguiente ejemplo:

En el municipio de San Juan Chamula, en el Estado de Chiapas en México habitan los Tzotziles, el grupo étnico más grande de los nueve que existen en el Estado, los cuales se caracterizan por dos elementos muy particulares: su idioma, el cual proviene de la familia Maya y la cría tradicional de ganado lanar<sup>35</sup>. Las familias Tzotziles, afirma el médico veterinario Raúl Perezgrovas-Garza, en su mayoría están conformadas de la siguiente manera:

La unidad doméstica típica en Chamula está formada por un jefe de familia dedicado a la agricultura y al trabajo asalariado, y por una jefa de familia encargada de las labores del hogar, del tejido artesanal, y del cuidado de los animales domésticos. Entre los animales que se mantienen en la unidad familiar se encuentran ovinos, aves y cerdos, en su mayoría de razas locales y mantenidos bajo sistemas de cría tradicional<sup>36</sup>.

Todos los miembros de la comunidad Tzotzil utilizan ropa elaborada por las jefas de cada familia con la lana de las ovejas que les pertenecen; o mejor dicho, de las ovejas que consideran sagradas y como parte de su familia. Estas prendas pueden servir para el uso cotidiano o bien para las múltiples celebraciones que ocurren en su vida diaria<sup>37</sup>. Sus rebaños son pequeños, entre 8 y 10 ovinos aproximadamente, pero la lana que se obtiene cada seis meses de ellos puede servirles para elaborar toda la ropa que una familia típica Tzotzil necesita. Además, casi la totalidad de la ropa que se elabora es destinada para el uso familiar, sin embargo en algunas ocasiones venden los vellones o prendas de buena calidad para sufragar gastos urgentes<sup>38</sup>.

<sup>32</sup> LEOPOLD, A., *A Sand County Almanac, and Sketches Here and There* (New York 1949) 204.

<sup>33</sup> Ibídem, 221.

<sup>34</sup> DI BITETTI, S., Depredadores Tope y Cascadas Tróficas en Ambientes Terrestres, en *Ciencia Hoy*. Volumen 18 número 108 (Diciembre 2008) 34.

<sup>35</sup> PEREZGROVAS-GARZA, R., Papel de las pastoras Tzotziles en la conservación de la diversidad del ganado lanar de Chiapas, en *Animal Genetic Resources*. Volumen 45 (Octubre 2009) 65.

<sup>36</sup> Ibídem, 66.

<sup>37</sup> Ibídem, 66.

<sup>38</sup> Ibídem, 67.

Las ovejas viven en corrales rústicos, los cuales se desplazan cada tres semanas dentro del área de siembra con la finalidad de que puedan pastar libremente; además, de esta manera pueden aprovechar su excremento como abono. Su reproducción es libre y estacional, dependiendo del régimen de lluvias, por lo que en esta temporada las hembras consumen una mayor cantidad de alimento y empiezan naturalmente su ciclo reproductivo. Los machos nunca son separados del rebaño, por lo que la fertilidad es alta, sin necesidad de inducirlos a la reproducción. Cuando algún individuo del rebaño enferma, se tratan sus padecimientos con plantas medicinales y rituales de sanación, respetando la integridad del animal, aunque actualmente es cada vez más común el uso de medicinas veterinarias de patente<sup>39</sup>.

Tomando en cuenta el estilo de vida de los Tzotziles, así como los fundamentos que rigen al sensocentrismo, las personas que adopten esta postura ética podrían argumentar que el actuar cotidiano de la comunidad es inmoral, ya que no existe justificación alguna para utilizar a los demás animales como medios para nuestros fines, independientemente de cómo se realice la instrumentalización. Por otro lado, quienes adopten una postura ética ecocéntrica podrían considerar justificable que los Tzotziles instrumentalicen otros seres vivos si su estilo de vida permite la renovación de los procesos vitales del ecosistema en que se encuentran, así como el de los seres sentientes con quienes interactúan; por ende, si esta situación evita que la comunidad Tzotzil se sume a una sociedad que consume productos provenientes de una producción capitalista cuyo impacto medioambiental sea negativo, desde el ecocentrismo podría considerarse moralmente correcta su forma de actuar con relación a las ovejas.

Este tipo de casos son los que exigen a la ética y el derecho adoptar una postura eco-sensocéntrica en la que se contrasten sus principios conjuntamente y así pueda abordarse de forma integral e interdisciplinaria cada situación en específico. No obstante, hay que tener claro que cuando hablamos de derecho animal y derecho ambiental nos estamos refiriendo a dos ramas del derecho distintas y no debe interpretarse lo contrario; es decir, el derecho ambiental y el derecho animal son independientes el uno del otro y los abogados tenemos la obligación de luchar por romper esta dicotomía jurídica ser humano/naturaleza que ha prevalecido hasta nuestros días<sup>40</sup>; sin embargo, esto no significa que no deban ser implicantes al momento de emitirse resoluciones judiciales, reformas legislativas o políticas públicas.

A continuación, a manera de ejemplo y ejercicio sobre cómo deberían abordarse los dilemas jurídicos en los que se ven involucrados humanos y no humanos, expondré cuáles serían las implicaciones morales y prácticas de adoptar una ética eco-sensocéntrica para analizar si es correcto que sigan existiendo los parques zoológicos en la actualidad.

### 3. Hacia un eco-sensocentrismo como postura ética para el derecho animal: los zoológicos

El 26 y 27 de octubre de este año se celebró el décimo aniversario del evento “48h Open House Barcelona”, que tiene como objetivo principal difundir la cultura arquitectónica, por lo que se ofrecieron visitas guiadas gratuitas a distintos lugares esparcidos por los 10 distritos de Barcelona, mismos que por su valor artístico, histórico, social o de alguna otra índole resulta importante conocer.

Varios de los lugares que podían visitarse normalmente no permiten el acceso al público durante el resto del año o no se cuenta con visitas guiadas y explicaciones precisas sobre el recinto. Tal fue el caso de la Instalación de los Orangutanes en el parque zoológico de Barcelona, el cual, según comentan, “es pionero de acuerdo con las nuevas exigencias éticas, científicas, educativas y recreativas de las instalaciones zoológicas”<sup>41</sup>, por lo que decidí asistir a uno de los recorridos el día domingo 27 de octubre.

Los guías explicaban que los retos más grandes para los arquitectos Joan Forgas y Dolors Ylla-Català era la decisión de la utilización de materiales al momento de construir, ya que uno de los objetivos principales era adecuar los recintos con materia prima y vegetación artificial que se pareciera lo más posible al hábitat natural de los orangutanes; sin embargo, dado que parte del comportamiento habitual del orangután es comer la vegetación que le rodea, así como trepar y escalar, la única opción que tuvieron fue utilizar barras y paredes de metal, con la finalidad de evitar la posibilidad de que escaparan, ya que lo intentan varias veces por día. Puede observarse en la fotografía 1 que la parte trasera que conecta la zona interior con una de las exteriores del recinto de los orangutanes está hecha completamente de metal, con

<sup>39</sup> Ibídem, 67.

<sup>40</sup> Por ejemplo, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de México establece en su artículo tercero fracción XXVIII que todos los componentes bióticos serán estimados como recursos para el ser humano cuando estos tengan valor o utilidad para nosotros, lo que incluye a los demás animales. Asimismo, cuando se emiten resoluciones tendientes a la protección o conservación de los no humanos se fundamentan en la protección del medio ambiente y el derecho humano al disfrute de un medio ambiente sano, no así en el respeto por la vida y la integridad de los demás animales.

<sup>41</sup> 48H Open House Barcelona. Página web: <https://www.48hopenhousebarcelona.org/es/los-edificios/instalacion-de-los-orangutanes-zoo-de-barcelona/>, [Última fecha de consulta: 23 de noviembre del 2019]

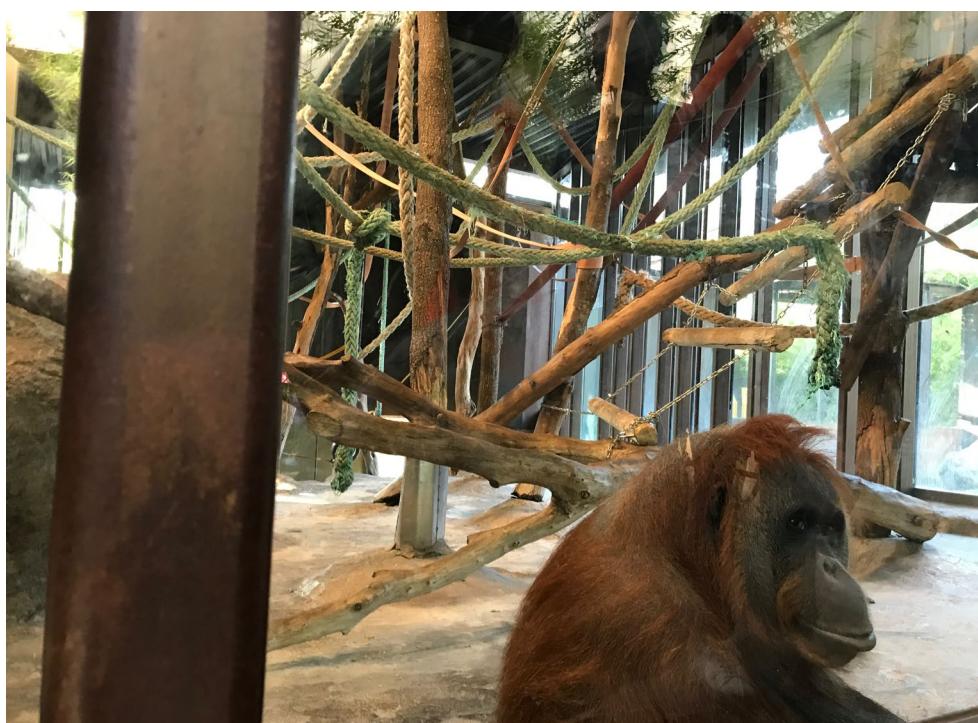
vigas del mismo material en la parte superior que impiden la fuga de los homínidos.



**Fotografía 1:** Recinto exterior. Fotografía tomada por el autor del artículo.

El recinto se encuentra constituido por cuatro zonas, una interior (fotografía 2) y tres exteriores, diseñadas así para que puedan deambular “libremente” y guarecerse del clima cuando les apetezca, dado que las condiciones climáticas de Barcelona son completamente distintas a las existentes en las selvas de Borneo y Sumatra, lugares de donde son originarios los orangutanes en exhibición.

Asimismo, durante la visita nos explicaban que los principales objetivos del zoológico de Barcelona son el desarrollo de investigación científica, la conservación y la educación, aunque las visitas guiadas no estén incluidas en la compra del acceso general y la reinserción de los animales a sus hábitats naturales resulte sumamente difícil, siendo poco menos del 30% de los animales nacidos en el zoológico liberados en sus hábitats naturales. El tema relativo a la preservación de especies evidentemente no es culpa del zoológico y no pretendo demeritar la labor conservacionista del mismo; ya que, según nos comentaban en el recorrido, la reintroducción de especies resulta por demás complicada y costosa, empezando por generar las condiciones necesarias para que puedan reproducirse los animales, que la cría cuente con un excelente estado de salud para poder ser candidata a liberarse en la naturaleza, la celebración y cumplimiento de convenios internacionales para poder trasladar a los individuos no humanos a sus lugares de origen, entre otros esfuerzos de igual importancia.



**Fotografía 2:** Recinto interior. Fotografía tomada por el autor del artículo

Ahora, dados los costos tan elevados para poder ejecutar la liberación de no humanos en sus respectivos ecosistemas, la casi imposible adaptación de jaulas a sus necesidades biológicas a pesar de los enormes esfuerzos intelectuales y económicos invertidos, así como la dinámica de observador-observado que experimentan diariamente los animales en exhibición nos hace pensar si realmente es éticamente correcta la labor de los zoológicos como la conocemos actualmente.

Esta pregunta la plantea y responde el doctor José Miguel Esteban Cloquell<sup>42</sup>, quien apelando a las cifras de la lista roja de especies en peligro de extinción de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, la cual establece que dentro de ella se encuentran el 41% de los anfibios, el 26% de los mamíferos, el 13% de las aves, el 40% de los peces, el 30% de los reptiles y el 51% de los invertebrados, afirma que de conformidad con los principios conservacionistas que supuestamente rigen a los zoológicos, estos deberían atender invertebrados, peces y anfibios, sin embargo atienden a criterios taxonómicos inversos, conservando solo el 1,4% de invertebrados y entre el 0,3% y 1% de peces y anfibios<sup>43</sup>. Esteban apunta que esto es así porque los zoológicos, dejando a un lado su impacto social y medioambiental, son un excelente negocio. Por ejemplo, en Estados Unidos perciben utilidades de 16,000 millones de dólares anuales<sup>44</sup>, por lo que como todo negocio, deben atender la oferta y la demanda, y si el público demanda observar especies emblemáticas de mega fauna mamífera procedente de lugares exóticos, no puedes decepcionarlos exhibiendo invertebrados o especies endémicas<sup>45</sup>.

Por lo que hace a la labor educativa, si bien algunos parques zoológicos como el de Barcelona han diseñado programas de educación para distintas edades<sup>46</sup>, también lo es que la mayoría de las veces las visitas a estos lugares tienen como finalidad el entretenimiento y la diversión, por lo que la actividad dentro del zoológico se reduce a la simple observación, convirtiéndose el animal no humano en un objeto enjaulado cuyo único fin en este contexto es el de entretener, el de ser observado por las familias que caminan alrededor de las jaulas en su día libre<sup>47</sup>.

También, por mejores que sean las condiciones de las jaulas, la restricción espacial y la exposición frecuente a la observación humana causa en los demás animales estrés y conductas anómalas, entre las cuales, según el biólogo Hediger (a quien cita el filósofo Miguel Esteban) se encuentran las siguientes:

Desocupación; empobrecimiento del mundo subjetivo; liberación de energías plenamente empleadas en el hábitat nativo (en las relaciones presa-predador, por ejemplo); imposibilidad de una adecuada diferenciación cualitativa del espacio; carencia de opciones alimentarias; imposición de microclima; conducta antisocial; imposibilidad de evitar libremente el contacto con miembros de la misma especie; aumento en el riesgo de infección; coprofagia e hipersexualidad<sup>48</sup>.

Este tipo de conductas, que evidentemente no son las que desempeñan los individuos animales en sus hábitats naturales, son las que exteriorizan al momento de ser contemplados por los espectadores, de modo que la labor educativa se reduce todavía más, ya que lo observado son comportamientos resultado de la explotación, del confinamiento y del estrés, por tanto “la cautividad sustrae la verdadera naturaleza y la conducta de los animales salvajes, reduciéndolas a una abstracción morfológica. En este sentido, el contenido de los zoos no es naturaleza, sino naturaleza abstraída y organizada para consumo humano<sup>49</sup>. ” Por ende, si los zoológicos no cumplen con los objetivos educativos y de conservación, además de causar un sufrimiento continuo a los seres sentientes confinados, de conformidad con una postura ética eco-sensocéntrica se vuelve urgente que se replantee su legítima existencia a nivel jurídico.

A pesar de ello, que los zoológicos no sean congruentes con sus códigos de ética ni con la evidencia científica y filosófica actual no significa que deban dejar de existir, lo que si debe hacerse es cambiar por completo la dinámica a la que están acostumbrados, haciendo uso de herramientas tecnológicas y educativas que les permitan convertirse en centros de concientización y de conservación, sin la necesidad de tener en

<sup>42</sup> “...tras examinar los datos disponibles sobre el impacto científico, conservacionista y educativo de los actuales zoológicos, aduciré algunas razones por las cuales, en su presente estado, los zoológicos no cumplen ni pueden cumplir su presunto cometido.” MIGUEL ESTEBAN, J., *Bucle de extinción: Estudios interdisciplinares sobre nuevas tecnologías, mercados expansivos y biodiversidad* (México 2019) 50.

<sup>43</sup> Ibídem, 52.

<sup>44</sup> Ibídem, 50.

<sup>45</sup> Ibídem, 51-52.

<sup>46</sup> Zoo Barcelona. Pagina web: <https://www.zoobarcelona.cat/index.php/es/educacio/infantil>, [Última fecha de consulta: 24 de noviembre del 2019]

<sup>47</sup> MIGUEL ESTEBAN, op. cit., 54-55.

<sup>48</sup> Ibídem, 56.

<sup>49</sup> Ibídem, 60.

confinamiento y exhibición a seres sentientes.

#### 4. Reflexión final.

Si bien el sensocentrismo y el ecocentrismo son posturas éticas que pueden caer en contradicción debido a su errónea interpretación, de algo podemos estar seguros: ambas reconocen que los demás animales no son cosas, y que su instrumentalización arbitraria no puede traer más que injusticias y sufrimiento. Por esta razón, si utilizamos ambas posturas de manera conjunta para abordar dilemas ético-jurídicos específicos, teniendo siempre como principios que los no humanos tienen el derecho a ser reconocidos como sujetos y no como objetos de derecho y que todos los seres sentientes merecemos vivir en un medio ambiente sano que nos permita desarrollarnos según nuestras necesidades biológicas, tendremos legislaciones que realmente generarán el mayor bien para la mayoría, prohibiendo actividades injustas que actualmente se encuentran legitimadas a causa de la cosificación animal. En ese sentido, si se aplica una ética eco-sensocéntrica a nivel legislativo, judicial y de políticas públicas, necesariamente ocurrirá una descosificación de los animales a nivel jurídico, dado que por un lado (desde el sensocentrismo) se pretende velar por los intereses de los no humanos capaces de gozar o sufrir y por el otro (desde el ecocentrismo), generar y conservar las condiciones medioambientales necesarias para el desarrollo de todos los seres sentientes que habitamos el planeta, lo que de manera imprescindible incluye la preservación de ecosistemas y especies.

Por último, debemos reconocer que resulta indispensable en la actividad legislativa y judicial que exista la participación activa de expertos en las áreas del conocimiento relativas al estudio de humanos y no humanos en lo individual, así como las relaciones entre ellos y con su entorno, ya que la única manera de ser congruentes con los imperativos jurídicos de justicia, bienestar, respeto e igualdad es a través de legislaciones y políticas públicas pensadas desde la interdisciplinariedad.

#### Bibliografía.

- ADAMS, C., *The Sexual Politics of Meat: A Feminist-Vegetarian Critical Theory* (United States of America 2010)
- BATESON, G., *Una Unidad Sagrada: Pasos Ulteriores Hacia una Ecología de la Mente* (Barcelona 2006)
- BENTHAM, J., *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation* (Kitchener 2000)
- BLATTNER E, C., *The recognition of animal sentience by the law*, en *Journal of Animal Ethics.* vol 7 (2019)
- DESCARTES, R., *Discurso del Método* (México 2004)
- DI BITETTI, S., *Depredadores Tope y Cascadas Tróficas en Ambientes Terrestres*, en *Ciencia Hoy.* Volumen 18 número 108 (Diciembre 2008)
- DONALDSON, S, KYMLICKA, W., *Zoopolis: A Political Theory of Animal Rights* (New York 2011)
- FAO., *El Estado de los Bosques del Mundo. Los Bosques y la Agricultura: Desafíos y Oportunidades en Relación con el Uso de la Tierra* (Roma 2016)
- FRANCIONE, G., *Introduction to Animal Rights: Your Child or the Dog?* (Philadelphia 2000)
- FRANCIONE, G., *Rain Without Thunder: The Ideology of the Animal Rights Movement* (United States of America 1996)
- GIMÉNEZ-CANDELA, M., *Es Alguien (No Algo)*, en *Derecho Animal Forum of Animal Law Studies.* vol 9/1 (2018) DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.251>
- GIMÉNEZ-CANDELA, M., *La descosificación de los animales*, en *Revista Electrônica Do Curso de Direito.* vol. 12 (2017) DOI: 10.5902/1981369426664
- INGOLD, T., *Ambientes para la vida: Conversaciones sobre humanidad, conocimiento y antropología* (Uruguay 2012)
- KANT, I., *Lectures on Ethics* (Cambridge 1997)
- LEOPOLD, A., *A Sand County Almanac, and Sketches Here and There* (New York 1949)
- MIGUEL ESTEBAN, J., *Bucle de extinción: Estudios interdisciplinares sobre nuevas tecnologías, mercados expansivos y biodiversidad* (México 2019)
- MILL, J., *El Utilitarismo* (Madrid 2014)

- MUSTACA, A., Siento un dolor en el alma: ¿metáfora o realidad?, en Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento. 5 Nº2 (Julio 2013) DOI: <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v5.n2.5147>
- NUSSBAUM, M., Las Fronteras de la Justicia: Consideraciones Sobre la Exclusión (Barcelona 2007)
- PEREZGROVAS-GARZA, R., Papel de las pastoras Tzotziles en la conservación de la diversidad del ganado lanar de Chiapas, en Animal Genetic Resources. Volumen 45 (Octubre 2009)
- SINGER, P., Ética Práctica (Gran Bretaña 1995)
- SINGER, P., Liberación animal (Madrid 1999)
- STEINER, G., Animals and the Moral Community: Mental Life, Moral Status and Kinship (New York 2008)
- STEINER, G., Anthropocentrism and its discontents: the moral status of animals in the history of western philosophy (Pittsburgh 2010)

Sitios web:

- 48H Open House Barcelona. Página web: <https://www.48openhousebarcelona.org/es/los-edificios/installacion-de-los-orangutanes-zoo-de-barcelona/>, [Última fecha de consulta: 23 de noviembre del 2019]
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Página web: <http://www.fao.org/gleam/results/es/#c303615>, [Última fecha de consulta: 22 de noviembre del 2019]
- The Cambridge Declaration on Consciousness, Página web: <http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf> [Última fecha de consulta: 21 de noviembre del 2019]
- Zoo Barcelona. Página web: <https://www.zoobarcelona.cat/index.php/es/educacio/infantil>, [Última fecha de consulta: 24 de noviembre del 2019]

# Las contradicciones de la legislación animal en Brasil y el estado de San Pablo

Monica Soares Botelho Padilha

Doctorado en Humanidades y Derechos por la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias Humanas de la Universidad de São Paulo, Brasil (FFLCH-USP)

Master en Sociología Política de la Pontificia Universidad Católica de São Paulo

ORCID: 0000-0003-2976-5990

Marcos Lopes Padilha

Doctorado en Sociología por la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias Humanas de la Universidad de São Paulo, Brasil (FFLCH-USP)

Master en Sociología por la (FFLCH-USP)

Profesor de Derecho, Economía e Sociología de la Educación del Centro Universitario Carlos Drummond

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2852-9902>



Recepción: Noviembre 2019

Aceptación: Febrero 2020

**Cita recomendada.** SOARES BOTELHO PADILHA, M., LOPES PADILHA, M., Las contradicciones de la legislación animal en Brasil y el estado de San Pablo, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 11/1 (2020). - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.470>

## Resumen

Este artículo analiza la legislación de Brasil y del estado de San Pablo sobre la preservación del medio ambiente y la fauna. Esta legislación condena el maltrato, pero, la justicia brasileña no castiga a los responsables. El gobierno actual desmanteló los organismos responsables de la inspección y castigo de estos crímenes.

Palabras clave: legislación brasileña; violencia; derechos de los animales; medio ambiente; fauna; antropocentrismo; vivisección; Amazonía.

**Abstract - *The contradictions of animal legislation in Brazil and the State of San Pablo***

This article analyses the legislation of Brazil and the State of San Pablo on the preservation of the environment and fauna. This legislation condemns the mistreatment of animals, but Brazilian justice does not punish those responsible for animal abuse. The current government dismantled the agencies in charge of inspection and punishment of these crimes.

Keywords: Brazilian legislation; violence; animal rights; environment; fauna; anthropocentrism; vivisection; Amazonia.

## Sumario

1. Introducción
  2. Legislación de nivel federal
  3. Legislación de protección animal en San Pablo
  4. Leyes de la ciudad de San Pablo
  5. Devoluciones ambientales bajo el gobierno Bolsonaro
  6. Conclusiones
- Bibliografía
- 

## 1. Introducción

Este artículo presenta en detalle los artículos previstos en la Constitución Federal de Brasil, así como las diversas leyes aprobadas en el ámbito del estado de São Paulo y la capital con respecto a la protección y defensa de los animales y sus castigos. Los detalles apuntan a señalar las contradicciones en la práctica y la ineeficiencia de su implementación. Gran parte de la legislación federal, estatal y municipal no se cumple o no se aplican las sanciones previstas por la ley. El punto central de la ambigüedad entre la teoría y la práctica se inserta en el desprecio de parte de la fauna, que sin lugar a dudas queda relegada a una situación especial, sin que la ley lo admita. Los animales domésticos criados para el sacrificio y otros usos: bueyes, vacas, pollos, cerdos, cabras, ovejas, pavos y peces, a pesar de estar cubiertos por leyes de protección ya en 1934, son irrespetuosamente supeditados. Incluso ante la evidencia de maltrato demostrado a la Fiscalía, los tribunales no tienen en cuenta las denuncias.

Las contradicciones se intensifican bajo el gobierno de Jair Bolsonaro, quien ahora no solo ignora la Constitución Federal, sino que también dificulta la implementación de actividades reguladoras punitivas en casos de delitos ambientales que afectan directamente la vida de los animales salvajes. Las diversas medidas tomadas por el gobierno y su equipo desmantelaron los organismos responsables de la inspección del tráfico de animales en el Amazonas, impidieron que el Instituto Nacional de Investigación Espacial (INPE) inspeccionara los incendios en el Amazonas causados por los ruralistas, causando graves daños a la biodiversidad local, la liberación de la pesca en áreas de preservación ambiental y estimulación de rodeos y caza de jabalíes.

## 2. Legislación de nivel federal

La legislación animal brasileña utiliza el término fauna que trae interpretaciones ambiguas porque es un concepto muy genérico e inexacto. Según la ciencia de la zoología, la fauna abarca el "conjunto de animales que viven en una región, ambiente o período geológico en particular", es decir, abarca tanto a los animales que habitan el planeta hoy como a los de tiempos anteriores. Está vinculado a un ecosistema particular, ya que se debe considerar que las distintas faunas corresponden a la adaptación de los animales a diferentes regiones, o hábitats particulares, o ambientes ecológicos. Además, la existencia de una fauna particular depende directamente de otro elemento del medio ambiente, la flora, característica de cada ecosistema.

Pero a pesar de la inmensa diversidad, la ley ha centrado su atención en ciertos grupos de vida silvestre determinados, como las especies más amenazadas y cuyo maltrato humano es más visible, por ejemplo. En el mismo sentido, el concepto de fauna se distingue del de "reino animal". Esto abarca todos los animales existentes, ya sean de origen nacional, exótico o migratorio, vertebrados o invertebrados, incluidos, por supuesto, los humanos, mientras que se limita al conjunto de animales de un área o país determinado. Esta distinción también tiene sentido en la ley, porque, con respecto a la fauna, no todos los animales obtuvieron la misma protección en el área legal.

El hecho principal a considerar cuando se trata de la protección legal de los animales no humanos es que están legalmente enmarcados como "fauna", uno de los elementos componentes del "medio ambiente". La restricción oficial al uso indiscriminado y exploratorio del medio ambiente, incluida la fauna, siempre ha sido parte del sistema legal del país desde su descubrimiento. Así, por ejemplo, las "Ordenanzas manuelinas", publicadas en Portugal en 1521, con validez obligatoria tanto en el Reino como en las colonias, incluían la prohibición de cazar ciertos animales (perdices, liebres y conejos) con instrumentos

capaces de causarles muerte con dolor y sufrimiento, entre otras prescripciones. También las "ordenanzas filipinas" de 1603, entre sus diversos artículos, aplicaron sanciones a quienes cometieron la muerte "maliciosa" de ciertos animales<sup>1</sup>.

El escenario no cambió significativamente en el Imperio Brasil y fue solo en el período republicano que habría una preocupación más efectiva con los "recursos naturales", incluida la fauna.

El período republicano registró más normas sobre cuestiones ambientales. El Código Civil de 1916, por ejemplo, contendría una serie de reglas ecológicamente racionales, aunque "principalmente dirigidas a proteger los derechos privados en la composición de los conflictos del vecindario"<sup>2</sup>. En su artículo 593 y sus párrafos, consideraba a los animales como cosas, bienes en movimiento, propiedades y otros intereses ajenos.

Unos años más tarde, en 1924, el Decreto 16.590 prohibió las peleas de gallos y canarios, las carreras de toros, toros y garras, y preveía la operación de instalaciones públicas de distracción.

Una década después, el gobierno del presidente Getúlio Vargas emitió el decreto con treinta y un artículos que constituyen abuso para los animales. El Decreto Nº 24.645/1934 condenó el maltrato sufrido por los animales y definió las normas de protección<sup>3</sup>. Su advenimiento constituyó un reconocimiento innegable en la causa de la protección de los animales, determinando que todos los animales están protegidos por el Estado, disfrutando de la asistencia adecuada en los tribunales, dice su art. 2, § 3, por representantes del Ministerio Público, por representantes legales y por los miembros de las sociedades de protección animal, y, en este sentido, ver tipificada la conducta nociva y las multas correspondientes e incluso el encarcelamiento especificado.

El documento legal enumeraba prácticas animales extensas que se considerarían abusivas, treinta y uno, para ser exactos, que incluyen:

- La práctica de abuso o crueldad en cualquier animal;
- Mantener a los animales en lugares antihigiénicos o evitar que respiren, se muevan o descansen, o privarlos de aire o luz;
- La imposición de un trabajo excesivo o excesivo sobre las fuerzas y los esfuerzos del animal que solo se pueden obtener con castigo, así como hacer que recorran más de 10 kilómetros a pie sin descansar, o que trabajen más de 6 horas continuas sin dar agua y comida, o mantenerlos enviados por más de 12 horas, sin agua ni comida. O transportarlos en cestas, jaulas o vehículos sin las proporciones necesarias para su tamaño y número;
- La venta de animales no estaba prohibida, pero estaría prohibida en lugares que no fueran higiénicos y sin comodidad;
- El abandono de animales enfermos, heridos, agotados sin asistencia, incluida la asistencia veterinaria;
- Engordar mecánicamente aves, o arrancarlas aún vivas, así como entregar animales vivos para alimentar a otros;
- Realizar o promover peleas entre animales de la misma especie o de diferentes especies, corridas de toros y similares, incluso en un lugar privado.

Es de destacar que muchos de estos malos tratos, abusos y cruelezas continuarían practicándose después de la publicación de la ley y hasta el día de hoy, dando como resultado la promulgación de nuevas

<sup>1</sup> MILARÉ, É., Direito do ambiente. 4<sup>a</sup> ed. São Paulo: Revista Editora dos Tribunais (2005) 135 y 136.

<sup>2</sup> Ibid. 138-9

<sup>3</sup> En términos generales, el concepto de maltrato animal y crueldad no ha sufrido cambios considerables en la legislación brasileña, de hecho, se registran las referencias legales con mayor detalle, como se verá en este artículo. Se considera un acto realizado contra animales como cruel cuando alcanza la integridad físico-psíquica del animal que causa sufrimiento.

En la actualidad, la definición de la Dra. Helita Barreira Custódio establecida en un dictamen de fecha 07/02/97, diseñada para apoyar la redacción del Nuevo Código Penal brasileño, puede usarse como una definición: "la crueldad hacia los animales es cualquier acción u omisión, malicioso o culpable (acto ilícito), en lugares públicos o privados, a través de asesinatos crueles por caza furtiva, deforestación o incendio provocado, contaminación ambiental, a través de experiencias dolorosas (didácticas, científicas, de laboratorio, genéticas, mecánicas, tecnológicas, entre otras), prácticas muy diversas (económicas, sociales, populares, deportivas como volar, disparar, apuntar, trabajo excesivo o forzado más allá de los límites normales, encarcelamiento, cautiverio o transporte en condiciones inhumanas, abandono en condiciones enfermas, mutiladas, sediento, hambriento, ciego o extenuante, desde espectáculos violentos como peleas entre animales hasta el agotamiento o la muerte, bueyes o similares), asesinatos atroces, castigos violentos y tiranos, entrenamiento por medios e instrumentos de tortura para fines domésticos, agrícolas o de exhibición, o cualquier otra conducta despiadada resultante del abuso de animales vivos, sometidos a injustificable y angustia inadmisible, dolor, tortura, entre otros sufrimientos atroces que causan lesiones corporales nocivas, discapacidad, fatiga excesiva o agotamiento hasta la muerte inhumana de la víctima animal indefensa ", CARDOZO DIAS, E., Inconstitucionalidad e ilegalidad de las peleas de gallos. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, año 9, no. 538, 27 de diciembre. 2004. Disponible en: <<https://jus.com.br/artigos/6103>>. Última consulta: 13 de diciembre 2017.

leyes para hacer cumplir las prohibiciones.

Sin embargo, su sesgo es claramente antropocéntrico, es decir, no tenía la intención de eliminar el derecho de explotación del animal por parte de los humanos. Así, por ejemplo, un artículo del decreto autorizó conducta con fines científicos. Ya otro artículo preveía el destino de los animales "aptos para el consumo" a las entidades de bienestar.

En el sitio web de la Subchefía de Asuntos Jurídicos, de la Casa Civil de la Presidencia de la República, se informa que dicho Decreto N ° 24.645 del 10 de julio de 1934 fue derogado por el Revocado por el Decreto N ° 11 de 1991. Sin embargo, este es un tema controvertido. Según simpatizantes abogados o defensores de los animales, el Decreto N ° 24.645 no habría sido derogado y aún está en vigor. Así, según la abogada Alessandra Strazzi:

El decreto núm. 11 de 1991 habría derogado el decreto 24.645 / 34. Sin embargo, como ya se vio, el decreto 24645 tiene fuerza de ley y no podría haber sido derogado por decreto (las leyes son jerárquicamente superiores a los decretos). Por lo tanto, debe concluirse que el Decreto 24.645 / 34 aún está en vigencia<sup>4</sup>.

También para la abogada Edna Cardozo Dias, la derogación del Decreto 24.645/34, por el Decreto 11/91 "indudablemente no ocurrió, porque el decreto mencionado es equivalente a la ley, ya que fue emitido en un período de excepción política, y no hubo hablar de la derogación de una ley por decreto"<sup>5</sup>.

También según la opinión de Laerte Fernando Levai, Fiscal de São José dos Campos (SP), el Decreto 761, de 19 de febrero de 1993, derogó el Decreto No. 11, revalidando el Decreto 24.645/34. Sería, según el fiscal, un caso de "represalia", cuando una ley es derogada por otra y luego la regla de derogación misma es derogada por una tercera ley, lo que hace que se restablezca la primera<sup>6</sup>.

Ese decreto se complementaría, aún bajo el gobierno de Vargas, con la Ley de delitos menores (Decreto-ley 3.688 de 1941), cuyo artículo 64 prohíbe la práctica de la crueldad hacia los animales, tipificándola como un delito menor. Sin embargo, este artículo fue derogado por la Ley de Delitos Ambientales (Ley 9.605/98), que agravó el delito, convirtiéndolo de delito menor a delito grave (ver más abajo).

Desde la década de 1960, con el surgimiento del movimiento ecológico mundial, la edición de documentos destinados a la prevención y el control de la degradación ambiental se ha ampliado. Específicamente relacionados con los animales están la Ley 5.197 (Protección de la Fauna) y el Decreto Ley 221 (Código de Pesca), ambos de 1967. Antes de eso, durante el gobierno del presidente Jânio Quadros, el Decreto 50.620 de 1961, prohibía la lucha de gallos, aunque la prohibición ya estaba contenida en el Decreto 24.645/34.

La ley no. 5,197, del 3 de enero de 1967 (Ley de Protección de Vida Silvestre, o Código de Caza), según enmendada por la Ley 7,653 del 12 de febrero de 1988, introdujo nuevas tipos criminales, creando el Consejo Nacional para la Protección de la Fauna, y convirtiéndose comportamientos criminales los que alguna vez fueron considerados delitos menores. La concesión de la fianza también fue abolida. La caza de animales salvajes en Brasil está prohibida desde 1967, aunque la caza de animales salvajes nunca ha dejado de existir en el país y es uno de los principales factores que conducen a la extinción de especies en peligro de extinción.

En 2017, un proyecto de ley (PL No. 6.268/16) se debatió en la Cámara de Diputados, que preveía cambios en las regulaciones de caza en el país, derogando la Ley de Protección de la Fauna de 1967 y el § 5 del art. 29 de la Ley de Delitos Ambientales, Ley 9.605/1998. El proyecto de ley, propuesto por el diputado Valdir Colatto, miembro del grupo ruralista, preveía la regulación de la gestión, el control y el ejercicio de la caza en el país. Su principal preocupación era revisar la prohibición de la caza profesional.

En la década de 1970, la preocupación mundial por los efectos nocivos del crecimiento económico y la industrialización depredadora en el medio ambiente llevaron a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972 en Estocolmo. Declaración sobre el medio ambiente humano. Mejor conocida como la "Declaración de Estocolmo", con 26 principios que deberían guiar las acciones de las naciones sobre la conservación del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales.

<sup>4</sup> STRAZZI, A., Direitos dos animais e bem-estar animal: dever do Estado? – Parte 3. 2014. Accesible online: <https://alestrazzi.jusbrasil.com.br/artigos/133033984/direitos-dos-animais-dever-do-estado-parte-3-final>. [última consulta: 9.2.2018]

<sup>5</sup> CARDOZO DIAS, E., Inconstitucionalidad e ilegalidad de las peleas de galos, en Revista Jus Navigandi, año 9, nº. 538, (diciembre 2004). Accesible online: <<https://jus.com.br/artigos/6103>>. [última consulta: dic. 2017]

<sup>6</sup> Ya sea que esté vigente o no, varios elementos de la ley no se cumplen. La prohibición de mantener animales en espacios pequeños no se cumple en vista de la cría confinada en cerdos y aves de corral. Las peleas de gallos y el tráfico de animales, aunque todavía se llevan a cabo, pero la diferencia es que son supervisados y los involucrados arrestados.

En Brasil, bajo el efecto de la declaración, se estableció la Secretaría Especial del Medio Ambiente en 1973, el primer organismo diseñado específicamente para guiar las políticas gubernamentales en el sector. Y en los años siguientes, siguió una serie de leyes relacionadas con el control del uso del medio ambiente en el territorio nacional. En este momento, destacamos la promulgación de la Ley de Vivisección Animal (Ley No. 6.638/79) y la Ley de Zoológicos (Ley No. 7.173/83).

Sin embargo, a pesar de la continua acumulación de diplomas, la legislación brasileña anterior a la década de 1980 no era consistente en la protección del medio ambiente, y mucho menos de la fauna. Aún bajo la influencia de la Conferencia de Estocolmo de 1972, la imagen cambia notablemente desde la década siguiente.

Ya en 1981, es importante destacar la Ley de Política Ambiental Nacional (Ley 6.938, de 31.3.1981), prácticamente el primer Código legal sobre medio ambiente, incluida la fauna. Enmarcando al animal como fauna, como parte de la naturaleza, como un recurso ambiental para ser utilizado por el hombre, incluso cuando escasamente, este importante documento mantuvo la perspectiva antropocéntrica, utilitaria y, en el mejor de los casos, de bienestar animal. El artículo 3 establece que los recursos ambientales deben entenderse como "la atmósfera, las aguas continentales, superficiales y subterráneas, los estuarios, el mar territorial, el suelo, el subsuelo, los elementos de la biosfera, la fauna y la flora". Es decir, el objetivo es preservar la naturaleza y el animal es parte, dado el futuro del ser humano.

La inscripción en la Constitución Federal de 1988 tiene un capítulo completo sobre Medio Ambiente, considerado uno de los más avanzados del mundo por el movimiento ambiental. Afirma la adopción de la preservación del medio ambiente como un derecho fundamental, como algo que debe ser respetado por sí mismo, no solo como una fuente de recursos naturales, ya dentro del concepto de "desarrollo sostenible". De hecho, según la profesora Norma Sueli Padilha, doctora en ética y derecho ambiental, la influencia de la teoría del derecho ambiental internacional, en la que se supone que los elementos naturales no son inagotables, está influenciada por el enfoque constitucional<sup>7</sup>. Es necesario imponer límites de sostenibilidad contra la lógica perversa de su explotación sin restricciones.

Enmarcada en el medio ambiente como fauna, la protección de los animales también merecía protagonismo, y debe protegerse independientemente de su propósito económico, cultural o social. El mismo artículo también establece que es responsabilidad del Gobierno "proteger la fauna y la flora, prohibir, según la ley, prácticas que pongan en peligro su función ecológica, causar la extinción de especies o someter a los animales a crueldad".

La Constitución de 1988 también consolidó el mecanismo ya provisto de "Acción Civil Pública", una acción constitucional propuesta para prevenir o reprimir el daño ambiental, entre otros derechos difusos y colectivos. Sin embargo, como, según el art. 225 de la Constitución, los animales constituyen la fauna y, por lo tanto, son parte del medio ambiente, la acción civil pública puede ser activada por aquellos preocupados por el riesgo de daño a los animales. Es decir, la ley abrió el acceso a la población para hablar en defensa del medio ambiente y la fauna.

De hecho, este mecanismo puede y ha sido utilizado por las asociaciones de protección animal, porque, según la ley, las siguientes entidades tienen la legitimidad para proponer la acción:

- I. el Ministerio Público;
- II. la Oficina del Defensor Público;
- III. la Unión, los Estados, el Distrito Federal y los municipios;
- IV. la autoridad local, empresa pública, fundación o sociedad anónima;
- V. la asociación que, concomitantemente:

Ha sido incorporado por al menos un (1) año bajo los términos de la ley civil; Incluir, entre sus propósitos institucionales, la protección del medio ambiente, el consumidor, el orden económico, la libre competencia, los derechos de los grupos raciales, étnicos o religiosos o el patrimonio artístico, estético, histórico, turístico y paisajístico, dice la ley.

Después de la aprobación del texto constitucional, la norma más afectada en el sector fue aprobada en 1998, ley No 9,605/98, Ley de Delitos Ambientales. La ley definió el Medio Ambiente como el conjunto de condiciones, leyes, influencias e interacciones del orden físico, químico y biológico, que permiten, cobijan y rigen la vida en todas sus formas, incluyendo: medio ambiente natural (suelo, agua, aire, flora y fauna), medio ambiente entorno artificial (edificios, calles, plazas, parques), entorno cultural (patrimonio histórico,

<sup>7</sup> PADILHA, N.S., "O Compromisso Constitucional Brasileiro com a Sustentabilidade Ambiental". Accesible online: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=152c97a9bb6f2aba>. [última consulta: dic. 2017]

artístico, paisajístico, ecológico, científico, turístico), entorno de trabajo (fábricas, herramientas, maquinaria, equipos, agentes químicos y físicos).

Determina la responsabilidad de todas las entidades públicas (Unión, Estados, Distritos y Municipios) para la preservación del medio ambiente, y la Unión es responsable de establecer normas generales y otras entidades, la creación de normas específicas. Establece las siguientes prioridades de una Política Nacional de Medio Ambiente:

- búsqueda del equilibrio y la compatibilidad entre el desarrollo económico, social y la preservación del medio ambiente;
- creación de normas relacionadas con el uso y la gestión de los recursos;
- definición de áreas prioritarias para las acciones gubernamentales;
- desarrollo de investigación y tecnologías para el uso racional de los recursos ambientales;
- difusión de tecnologías para la gestión ambiental;
- difusión de datos e información ambiental;
- establecimiento de criterios y normas de calidad ambiental;
- la formación de una conciencia pública sobre la preservación y el equilibrio del medio ambiente;
- imposición de obligaciones para recuperar y/o indemnizar los daños causados al Medio Ambiente;
- preservación y restauración de los recursos ambientales.

Además de tipificar como delito los actos nocivos contra todas las modalidades ambientales definidas, la ley tipificó los siguientes delitos medioambientales en relación con la fauna (arts. 29 a 37): matar, perseguir, cazar, pescar, capturar, prevenir la procreación, modificar o destruir nidos, vender y/o retener animales salvajes (ruta nativa o migratoria), introducir especies extranjeras en el territorio nacional. Como delitos llamados contaminación, la ley se refiere a la acción o inacción que causa o puede causar la muerte de animales.

Las sanciones se extienden desde la simple advertencia, las multas, la incautación de animales, productos, instrumentos, equipos y vehículos utilizados por infracción, destrucción o uso indebido, así como la suspensión de la venta y fabricación de los productos de la infracción, suspensión o cancelación de registro, licencia o autorización, además de pérdida o restricción de incentivos o beneficios fiscales, prohibición de participación en programas de financiamiento en establecimientos de crédito oficiales y prohibición de contratación con poder hasta tres años.

También en lo que respecta a las multas, por cada notificación de infracción, los importes pueden oscilar entre R\$ 50,00 (cincuenta reais) y R\$ 50,000,000 (cincuenta millones de reais).

Otro título legal a destacar es la llamada "Ley de Arouca" (Ley 11.794/2008), que, se aprobó en octubre de 2008, propuesto por el diputado y sanitario Sérgio Arouca, regula el uso de animales en experimentos científicos y determinó que la investigación debe garantizar el bienestar del animal utilizado. El artículo 1 de la ley establece que los animales pueden ser utilizados con fines de enseñanza e investigación.

En el Capítulo IV define las condiciones de cría y uso de animales para la enseñanza y la investigación científica, incluidas las recetas de eutanasia, el tratamiento médico veterinario, entre otros procedimientos destinados a minimizar el sufrimiento de los conejillos de Indias.

De hecho, la ley aparentemente beneficiosa para los animales solo institucionaliza la vivisección y, bajo la bandera del bienestar, refuerza la ideología antropocéntrica de que las especies no humanas son instrumentalizadas para propósitos humanos. La ley ha establecido un plazo de dos años, desde su publicación, para que los laboratorios cumplan con las normas internacionales que restringen el uso de conejillos de Indias solo para investigaciones destinadas a mejorar y extender la vida humana. Por otro lado, permitió el uso de animales en experimentos que prueban la seguridad y la eficacia de los fármacos desarrollados para tratar enfermedades.

La Ley de Arouca también requiere que el laboratorio tenga un vivero adecuado (lugar donde se guardan los conejillos de Indias) que no cause estrés al animal. Además, en la investigación, se requiere que el animal analizado sea anestesiado y medicado con analgésicos cuando sea necesario. En esta ley, la sección I está dedicada a la protección de los animales. El artículo 32, por ejemplo, criminaliza los actos de "cometer un acto de abuso, maltrato, lesión o mutilación de animales salvajes, domésticos, o exóticos nativos". Y establece:

- "Pena - prisión, de tres meses a un año y multa.

Párrafo 1. Las mismas sanciones se aplican a aquellos que realizan experimentos dolorosos o crueles con animales vivos, incluso con fines didácticos o científicos, cuando existen recursos alternativos.

§ 2 La pena aumenta de un sexto a un tercio si se produce la muerte del animal, el abuso, el abandono, la golpiza, el envenenamiento, la privación diaria de alimentos o mantener al animal en una corriente, lugar sucio o demasiado pequeño para los animales en cuestión se consideran maltrato. La ley ha suscitado muchas críticas por parte de los movimientos de protección animal. Para ellos, les dio a los laboratorios una gran libertad para aplicar técnicas de investigación, lo que facilita la práctica de actos de crueldad sobre la base del avance científico<sup>8</sup>.

Otra crítica de los activistas a esta ley es el castigo, considerado muy leve<sup>9</sup>. Resulta que en los delitos considerados menos ofensivos potenciales para la condena, siempre que el acusado no se haya beneficiado del mecanismo en los cinco años anteriores. En este caso, la transacción solo admite dos tipos de penalización: multa y restricción de derechos, que pueden incluir la prestación de servicios a la comunidad, el impedimento para asistir a ciertos lugares, la prohibición del disfrute de los fines de semana o incluso el pago de una canasta básica de alimentos.

Además, fue objeto de movimientos protectores también del art. 32, §1, que autoriza la posibilidad legal de practicar el uso de animales en la investigación científica cuando no hay recursos alternativos. Dado que no existe consenso entre los profesores y los científicos sobre la existencia de estos recursos alternativos, el uso de animales en diversos experimentos y actividades académicas todavía está muy extendido".

Además, creó el organismo CONCEA (Consejo Nacional para el Control de la Experimentación Animal), un organismo gubernamental ante el cual las instituciones y laboratorios deben estar acreditados, además de tener que presentar sus protocolos de investigación a una Comisión de Ética del Uso Animal (CEUA). CONCEA tiene como objetivo formular y garantizar el cumplimiento de las normas sobre uso humanitario de animales con fines de enseñanza e investigación científica.

En 2012, el entonces Ministerio de Ciencia y Tecnología creó la Red Nacional de Métodos Alternativos (RENAMA) para acelerar el desarrollo en el país de métodos alternativos de experimentación con animales.

En septiembre de 2014, Concea publicó una opinión que reconoce 17 métodos alternativos al uso de animales en la investigación. Un año después, ANVISA (Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria) emitió la Resolución RDC No. 35, aceptando el uso de métodos alternativos de experimentación con animales reconocidos por CONCEA.

La composición de estos cuerpos colegiados también fue criticada por activistas, quienes señalaron un desequilibrio con una participación muy pequeña de protectores de animales. CEUA, por ejemplo, solo tiene un representante de las sociedades de protección animal legalmente establecidas en el país, mientras que no hay límites establecidos para los representantes interesados en la investigación, como médicos, biólogos, maestros e investigadores en el área específica.

También relacionado con la regulación de la experimentación con animales, en 2017 se procesaron un conjunto de propuestas en el Congreso Nacional, como el Proyecto de Ley de la Cámara de Representantes (PLC) 70/2014, por el Diputado Ricardo Izar, el Proyecto de Ley del Senado (PLS) 483/2013 por el senador Valdir Raupp y 45/2014 por el senador Álvaro Dias, que restringe el uso de animales en pruebas de laboratorio.

El PLC 70/2014, por ejemplo, propone una prohibición de la prueba de ingredientes y productos cosméticos, prohíbe el comercio de productos que han sido probados en animales y alienta técnicas alternativas para evaluar la seguridad de las formulaciones. Pero el texto en discusión permite la autorización de pruebas con animales en situaciones excepcionales, como "serias preocupaciones sobre la seguridad de un ingrediente cosmético" y después de consultar con la sociedad. Y siempre y cuando el ingrediente sea ampliamente utilizado en el mercado y no pueda ser reemplazado; El problema de salud humana relacionado con ingredientes específicos se detecta en ausencia de un método de prueba alternativo.

El PLC 70/2014 fue aprobado por el Comité Senatorial de Ciencia y Tecnología (CCT) y se espera

<sup>8</sup> Según un veterinario, maestro de la USP en infectología, que no quiso ser identificado, durante su licenciatura en la Universidad Estadual Paulista (UNESP) de Araraquara, San Pablo, Brasil, la investigación en animales se realiza sin grandes preocupaciones éticas porque prácticamente no hay supervisión y muchos maestros alientan el uso de conejillos de Indias. Lo más común en su área de infectología es la preferencia por animales sanos que se contaminen deliberadamente para que la investigación pueda aislar el virus de manera más efectiva. Uno de sus maestros usó estos animales a gran escala, lo que siempre garantizó sus becas de investigación.

<sup>9</sup> El tribunal anuló la sentencia de la enfermera Camila Correia, condenada por agredir y matar a una perra yorkshire en Formosa, Distrito Federal, Brasil, en noviembre de 2011. En una decisión monárquica, el juez Kisleu Dias Maciel Filho redujo la indemnización a pagar por popa de R\$ 20 mil a R\$ 5 mil. El crimen, cometido frente a la hija de 2 años, fue grabado en video por vecinos y tuvo amplias repercusiones en las redes sociales. La justicia reduce la compensación que pagará la enfermera que mató a la yorkshire, G1, 2016.

que siga el procedimiento en otros comités hasta la votación plenaria de las cámaras legislativas. El texto aprobado recibió críticas de la presidenta de la Sociedad Brasileña para el Progreso de la Ciencia (SBPC), Helena Nader, acusando al Senado de ignorar las sugerencias de la comunidad científica:

Nosotros en SBPC, que estamos trabajando activamente en la discusión del proyecto, nos sentimos muy decepcionados. Porque los avances que podría traer esta legislación se han perdido y simplemente están lanzando nuevas barreras que dificultarán que el país sea realmente fuerte en ciencia, tecnología e innovación, promoviendo empleos. Sin CT&I, en realidad no tendremos una industria brasileña fuerte, dijo<sup>10</sup>.

El científico Lucile M. Floeter Winter, asesor de SBPC y representante de la institución en el Consejo Nacional para el Control de Experimentación Animal (CONCEA), vinculado al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Innovaciones y Comunicaciones (MCTIC), también criticó los cambios realizados en el proyecto ley que había sido aprobado por los diputados federales.

Aunque SBPC lo considera un revés, el hecho es que desde 2003 el Parlamento Europeo ha prohibido la experimentación con animales en cosméticos, y en 2013 la importación de estos productos ha sido prohibida<sup>11</sup>.

También en el Senado, el proyecto de ley Nº 351/2015 que pretende incluir en el Código Civil en su art. 82, un solo párrafo, que contiene la siguiente norma: "los animales no serán considerados como cosas". En la Cámara ya había en 2014 una propuesta de proyecto para incluir en el art. 2 del Código Civil los términos:

- "Art. 2 - A. Los animales tienen una personalidad jurídica *sui generis* que los hace sujetos a derechos fundamentales y al reconocimiento de su condición de seres sintientes.
- Párrafo único: los derechos fundamentales se consideran la alimentación, la integridad física, la libertad, entre otros, la supervivencia digna del animal".

### 3. Legislación de protección animal en San Pablo

Siguiendo lo establecido en la ley más amplia en 1988, las constituciones estatales y las leyes orgánicas de los municipios que siguieron también estuvieron marcadas por una intensa preocupación ecológica. Esto se debe a que, según lo establecido por la Constitución Federal, la competencia para legislar sobre flora, fauna, caza y pesca es tanto de la Unión como de los estados y municipios. Además, no toda la legislación existente anterior a los diplomas actuales ha sido derogada por completo.

A nivel estatal y municipal, la propuesta de medidas legales de protección animal generalmente proviene de propuestas de parlamentarios con alguna conexión con la causa o con la preservación del medio ambiente. En el estado de San Pablo, varios proyectos de ley fueron iniciativas de diputados como Ricardo Trípoli y Feliciano Filho.

Vale la pena señalar que, si bien se ve que una serie de proyectos de protección se convierten en ley, las medidas no siempre son respaldadas por el movimiento de protección animal, ya sea divergiendo de la posición del parlamentario autor o alegando que hubiera permitido una transfiguración de proyectos iniciales, por compromisos políticos, favores o conchavos dentro de la casa legislativa. Gran parte de la oposición a la protección se debe a las medidas de bienestar que en realidad no prohíben el abuso, solo existe una mitigación que ni siquiera se aplica.

Entre los instrumentos legales más prominentes instituidos en el estado después de la promulgación de la Constitución Federal de 1988, el primero es el Decreto Nº 40.400, emitido por el gobernador del estado en octubre de 1995, que regula los requisitos mínimos para el establecimiento de prácticas veterinarias, incluidos procedimientos como el uso de radiación, medicamentos, así como las medidas necesarias para el tráfico de animales y el control de zoonosis.

De hecho, el alcance de la norma era muy amplio, como se especifica en el art. 1 de la Norma Técnica adjunta al Decreto, que se refiere a cualquier establecimiento donde "hay animales vivos destinados al consumo, la enseñanza, la investigación, el ocio o cualquier otro uso por parte del hombre, no especificados

<sup>10</sup> "Es un revés", dice el presidente de SBPC sobre el proyecto de ley aprobado por el Senado sobre el uso de animales en la investigación, SBPC NEWS24 / 03/2017, disponible en <http://portal.sbpconet.org.br/noticias/e- un paso atrás-dice-presidente-de-sbpc-about-aprobó-proyecto-en-el-senado-que-trata-con-el-uso-de-animales-en-investigación/>. Última consulta: 20118.

<sup>11</sup> União Europeia proíbe venda de cosméticos testados em animais, jusbrasil, 2013, disponível em <https://abrampa.jusbrasil.com.br/noticias/100397216/uniao-europeia-proibe-venda-de-cosmeticos-testados-em-animais-3>. Última consulta: 2018.

en esta Norma, pero que, por su actividad, puede, directa o indirectamente, constituir un riesgo para la salud de la comunidad "(Norma técnica, párrafo único), a saber: consultorio veterinario, clínica veterinaria, hospital veterinario, maternidad veterinaria, clínica veterinaria, servicio veterinario, zoológico, acuario, hipódromo ecuestre, granja de caballos, carrusel vivo, rodeo, hipódromo, circo de animales, escuela de perros, casa de huéspedes, animal de granja, rancho, corral, perrera de cría, criadero, tienda de mascotas, farmacia veterinaria, vivero, laboratorio veterinario, baño y aseo.

Entre otros requisitos mínimos para la operación de los establecimientos veterinarios, la Norma Técnica aprobada por el Decreto N° 40.400 determinó la obligación de tener "un veterinario responsable de su funcionamiento" (Art. 3) y el mantenimiento de los establecimientos "en las condiciones más perfectas de orden e higiene, incluso en lo que respecta al personal y el material"(Art. 5).

En cuanto a las condiciones mínimas de los locales, instalaciones, recintos y partes de los establecimientos veterinarios, el artículo 6 establece que la perrera debe ser "individual, construida en mampostería, con un área compatible con el tamaño de los animales que alberga y no menos de 1,00m<sup>2</sup>; las paredes deben ser lisas, impermeables no menos de 1,5 m de altura; la escorrentía no se puede comunicar directamente con otra perrera" (§ XIII). La jaula destinada al refugio de pájaros, gatos y otros animales pequeños "estará construida de acero inoxidable o pintura antioxidante; no puede superponerse a otra jaula ni la escorrentía de aguas residuales puede comunicarse directamente con otra jaula (§ XIV)", y para las jaulas destinadas a la protección de animales que representan un riesgo para las personas," su área y volumen serán compatible con el tamaño del animal huésped; El sistema de limpieza debe ser adecuado para la eficiencia y la seguridad. En establecimientos para exposición al público (zoológicos, ferias, etc.) debe estar al menos a 1,50 m de distancia" (§ XV). Esta legislación tampoco se cumple dado que muchos establecimientos de aseo y aseo y clínicas veterinarias que tienen una sala de hospitalización, las jaulas más pequeñas (para perros y gatos) están apiladas en dos y muchas con puertas de hierro.

Finalmente, vale la pena destacar el Artículo 23, según el cual: "Las granjas de caballos, rodeos, carruseles vivos, hoteles de granja, granjas, pigsties y similares no pueden ubicarse en el perímetro urbano".

A partir de la década siguiente, el ritmo del surgimiento de nuevas leyes estatales sobre el tema se ha acelerado. En octubre de 2003, se promulgó la Ley N° 11.488, que prohíbe la cirugía de cordotomía en perros y gatos. Es una cirugía que consiste en interrumpir parte de las cuerdas vocales de perros y gatos para evitar ladridos y maullidos estridentes, perturbando el silencio local. Aunque la practicaron algunos veterinarios, la práctica ya fue condenada por activistas de protección animal y por el propio Consejo Regional de Medicina Veterinaria de San Pablo, porque era una mutilación.

Dos años después, se aprobó la Ley N° 11.977 del Diputado Ricardo Trípoli, que estableció el Código de Protección Animal del Estado de San Pablo, también llamada "Ley de Trípoli". Según el artículo 8, la caza profesional, la aficionada o la caza deportiva estaban prohibidas en el territorio del Estado.

El Art. 11 obliga a los municipios a mantener "programas permanentes para controlar las zoonosis a través de la vacunación y el control de la reproducción de perros y gatos, ambos acompañados de acciones educativas para la propiedad responsable o la vigilancia", mientras que el Art. 12 prohíbe el sacrificio de perros y gatos "por métodos crueles, incorporados en el uso de cámaras de descompresión, cámaras de gas, electrochoque y cualquier otro procedimiento que cause dolor, estrés o sufrimiento".

Los animales criados para el consumo humano deben ser criados en cautiverio "debidamente regulados y sacrificados en establecimientos bajo supervisión veterinaria" (Art. 17).

- I. privar a los animales de la libertad de movimiento, previniéndolos de su propia especie;
- II. someter a los animales a procesos de medicación que conducen a un engorde o crecimiento artificial; vacas y;
- III. imponer condiciones reproductivas artificiales que no respetan sus respectivos ciclos biológicos naturales" (Art. 18).

La legislación anterior tampoco se cumple, ya que las vacas lecheras reciben hormonas para aumentar la producción de leche, además, las perras y las yeguas están sujetas a apareamiento forzado.

El Art. 20 reitera la prohibición, prevista desde el Decreto N° 24.645 de 1934, para la realización o promoción de las peleas de gallos, o cualquier "pelea entre animales de la misma especie o de diferentes especies", incluyendo "corridas de toros, simulaciones taurinas y en lugares públicos y privados". Mientras que según el Artículo 21, la presentación o el uso de animales en los circos estaba prohibida, así como "eventos de rodeo y espectáculos similares que implican el uso de instrumentos destinados a inducir al animal a realizar actividades o comportamientos que no ocurrirían naturalmente sin uso de artificios" (Art. 22).

Naturalmente, la ley de San Pablo siguió las regulaciones federales y permitió el uso de animales en

pruebas, experimentos científicos y con fines de enseñanza, pero se restringió a establecimientos debidamente acreditados (Art. 24), con la constitución previa de un CEUA, el Comité de Ética para el Uso de Animales (Art. 25), criados y mantenidos en casas de animales adecuadas (Art. 30), que prohíbe el uso de "animales vivos del control de zoonosis o perreras municipales" (Art. 31), así como los procedimientos que causan "dolor, estrés o molestias de intensidad media o alta sin la adopción de un procedimiento técnico previo de anestesia adecuada para la especie animal" (Art. 32).

Finalmente, el Artículo 39 estableció la cláusula de "excusa de conciencia para la experimentación con animales" por la cual "los ciudadanos de San Pablo que, por obediencia a la conciencia, al ejercer su derecho a la libertad de pensamiento, creencia o religión, se oponen a la violencia contra todos los seres vivos pueden declarar su objeción de conciencia a cada acto relacionado con la experimentación animal"(Párrafo único)<sup>12</sup>.

La violación de la ley se castigaría con advertencia, multa, hasta la pérdida de la custodia del animal o la prohibición definitiva de las instituciones y empresas, dependiendo de la gravedad del daño. También preveía la concesión de beneficios fiscales e incentivos a los laboratorios cosméticos que no experimentan con animales, así como la autorización para certificar en las etiquetas de sus productos que no realizan tales experimentos.

En abril de 2008, se aprobó la Ley Estatal 12.916/08, denominada "Ley Feliciano", en referencia al diputado Feliciano Filho, autor de PL 117/2008. La ley se ocupa del control de la reproducción de perros y gatos, restringiendo las acciones frecuentes de los agentes, las agencias de control de zoonosis y las perreras públicas que sacrifican a los animales "extraviados", capturados con el propósito de controlar a la población y alentar la adopción responsable de animales abandonados. En la letra de la ley: "El Poder Ejecutivo alentará la viabilidad y el desarrollo de programas destinados al control reproductivo de perros y gatos y la promoción de medidas de protección, a través de la identificación, registro, esterilización quirúrgica, adopción y campañas educativas para conciencia pública sobre la relevancia de tales actividades, cuyas reglas básicas se describen en la ley" (Art. 1).

La ley prohíbe la práctica de la eutanasia, excepto "en el caso de enfermedades incurables, enfermedades graves o enfermedades infecciosas que ponen en peligro la salud de las personas u otros animales". En cambio, el animal capturado "puede estar disponible para su redención por una entidad de protección animal tras la firma de un término de responsabilidad total" (Art. 2).

La ley prevé la posibilidad de colocar en adopción incluso en el caso de animales "con antecedentes de mordeduras, injustificadas y probadas por informe médico". Sin embargo, "si no se adopta dentro de los 90 días, el animal puede ser sacrificado" (Art. 3).

La ley también reconoció al llamado "perro de la comunidad", "el que establece con la comunidad en la que vive lazos de dependencia y mantenimiento, aunque no tiene un tutor único y definitivo". Es decir, en una situación diferente del "perro callejero", el animal es adoptado por un grupo de personas o entidad protectora que se ocupa de él, aunque el animal permanece en la calle: "El animal reconocido como comunidad será recolectado para esterilización, registro y retorno a la comunidad de origen, después de la identificación y firma del plazo de compromiso de su cuidador principal" (Art. 4).

Los cuidadores de este perro deben proporcionar las condiciones para que los animales lleven una vida saludable, incluidas la castración, la vacunación y el microchip. El cuidador principal es la persona que cuida al perro con frecuencia, pero no es el dueño del perro, y debe registrar y esterilizar quirúrgicamente al animal en el Ayuntamiento de San Pablo de forma gratuita y vacunarla contra la rabia en los puestos fijos de vacunación animal.

De hecho, el instrumento legal termina siendo más grande que el de los animales callejeros, ya que exige una adopción responsable. En contraste, la práctica previa de recolectar perros como base para el control de la población y la prevención de zoonosis terminó contribuyendo al mantenimiento irresponsable de muchos propietarios, quienes por conveniencia querían deshacerse de su mascota. Abandonan a los animales en las calles por varias razones, como enfermedad, vejez, descendencia no deseada, cambio de comportamiento, reubicación, viajes y vacaciones familiares. Así, "la responsabilidad del propietario se transfirió al servicio de salud pública en muchas capitales brasileñas, con miles de animales sacrificados en la cámara de gas y solo un pequeño porcentaje de perros adoptados"<sup>13</sup>, dice la ley.

Otras medidas de protección legal recientes que merecen mención incluyen la llamada "Ley de Factura Animal" (14.728/12), marzo de 2012 y también la iniciativa del diputado Feliciano Filho. La ley

<sup>12</sup> Según el veterinario que no quería ser identificado, en algunas clases los estudiantes debían participar en la sesión de vivisección o perderían la calificación. Ella y sus colegas observaron el procedimiento sentados boca arriba en señal de protesta.

<sup>13</sup> Carrocinha non resolve, Consejo de Medicina Veterinaria, 2017, disponible en [http://www.crmv-pr.org.br/?p=imprensa/artigo\\_detalhes&id=36](http://www.crmv-pr.org.br/?p=imprensa/artigo_detalhes&id=36). Vale la pena mencionar que tampoco hay supervisión a este respecto, ya que los animales son abandonados diariamente en la ciudad, se liberan fotos y videos y los responsables no son castigados.

extendió los beneficios de la Factura Paulista (Programa de Estímulo de Ciudadanía Fiscal) a entidades sin fines de lucro de protección animal. En defensa de la ley, el autor del proyecto de ley señaló el hecho de que cualquiera puede donar recursos a las entidades protectoras "sin meterse las manos en los bolsillos". Para beneficiarse del programa, la institución debe registrarse en el Registro de Entidades del Estado - CEE.

Las instituciones de protección solo comenzaron a disfrutar del beneficio de la ley a partir de enero de 2014, cuando fue regulada. En pocos meses, decenas de entidades protectoras se registraron (cuarenta y cinco solo en los primeros siete meses de regulación) y comenzaron a recibir la transferencia regularmente.

También en enero de 2014, se sancionó la Ley 15.316/14, que prohíbe el uso de animales para el desarrollo, experimentos y pruebas de cosméticos, productos de higiene personal y perfumes en el estado de San Pablo. La norma también es iniciativa del diputado Feliciano Filho.

También en 2014, se sancionó la Ley Anti-pieles (15.566/2014), que prohíbe la creación de animales para la extracción de pieles, silvestres u ornamentales con el único propósito de la extracción de pieles" (Art. 1).

Dos años más tarde, el mismo diputado aprobó la Ley 16.303/16, que creó la DEPA (Estación de Policía Electrónica para Protección Animal). El acceso a un enlace al portal oficial del gobierno estatal ([www.ssp.sp.gov.br/depa](http://www.ssp.sp.gov.br/depa)) permite recibir quejas, incluso anónimas, de maltrato animal.

### 3.1 Comisión de maltrato

En Brasil, la práctica de la vivisección está regulada por la Ley Federal No. 6.638 de 8 de mayo de 1979, que prohíbe la vivisección sin el uso de anestesia previa. En 2009, la Unión Europea aprobó una legislación que prohíbe las pruebas cosméticas en animales. En Brasil aún se realizan vivisecciones y pruebas.

Aunque la Ley Anticobaias<sup>14</sup> fue vetada por el Gobernador del Estado, la CPI (Comisión Parlamentaria de Investigación) de la Asamblea Legislativa del Estado de San Pablo discutió la necesidad de usar animales en las universidades. Para aclarar sus dudas sobre el tema, los diputados convocaron a protectores, activistas, maestros, veterinarios y estudiantes, así como a un biólogo y un fiscal<sup>15</sup>.

La comisión de ALESP también está investigando otras denuncias de maltrato en el estado, como la caza de jabalíes, capibaras en condominios y maltrato de animales en zoológicos y exhibiciones.

Tres grandes universidades estatales de San Pablo se oponen al proyecto de ley 706, del Representante estatal Feliciano Filho, que restringe el uso de animales vivos en la educación. Según Feliciano Filho, quien también es presidente de la Comisión de maltrato animal de la Asamblea Legislativa del Estado de San Pablo, la USP se ha negado a decir si todavía utiliza conejillos de indias en la educación médica. Feliciano agrega que USP ya estaría bajo investigación por parte del fiscal. Dice Feliciano:

Hice dos solicitudes de información a la USP, solicitando una descripción de los procedimientos que usan conejillos de indias y cuáles no tienen métodos sustitutivos, porque la legislación prohíbe el uso de animales si hay sustitución. Uno fue respondido superficialmente y el otro, ratificando la solicitud, simplemente fue ignorado<sup>16</sup>.

La Universidad Estatal de Campinas (UNICAMP) también se opone al fin de la vivisección en cobayas. Dice una carta del Decano de Investigación de la Unicamp de agosto de 2017:

La extinción de la capacitación adecuada de tales profesionales sin duda resultará en un aumento significativo de errores médicos y fallas de procedimiento, lo que puede conducir a pérdidas en la vida de los animales domésticos, la producción y los humanos, siendo las pérdidas mayores que las ganancias eventuales.

La carta de la rectoría de la Universidad de San Pablo (USP) afirma que la propuesta de ALESP "representa una gran pérdida para la educación, con el potencial de comprometer y posiblemente hacer que las actividades de capacitación de profesionales calificados sean inviables".

A pesar de las denuncias de las tres universidades públicas brasileñas, desde 2016, las 202 facultades de medicina de EE. UU. y Canadá ya no usan animales en el aula, según el Comité de Médicos

<sup>14</sup> A proibição do uso de cobaias em escolas e universidades paulistas foi aprovada em 2017, na Assembleia Legislativa de São Paulo (ALESP). O Projeto de Lei (PL) 706/2012, de autoria do deputado estadual Feliciano Filho mantém apenas as atividades de observação, exames e tratamentos de animais já feridos ou doentes, in Assembleia de São Paulo aprova lei que proíbe uso de cobaias para ensino, EBC Agência Brasil, 2017, disponível em <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2017-06/assembleia-de-sao-paulo-aprova-lei-que-proibe-uso-de-cobaias-para-ensino>.

<sup>15</sup>Fatima ChuEcco, ANDA, 22/11/2017

<sup>16</sup> NAHIMY FILHO, F., EBC Agência Brasil, (2017). Accesible online: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2017-06/assembleia-de-sao-paulo-aprova-lei-que-proibe-uso-de-cobaias-para-ensino>. [última consulta: set. 2017]

Responsables de Medicina<sup>17</sup> con sede en Washington y 12,000 médicos asociados en Washington en todo el mundo).

En Brasil, varias universidades han dejado de usar conejillos de indias en la enseñanza, como ABC Medical School, FMU (United Metropolitan Colleges), Anhembi-Morumbi, FAM (College of the Americas), University of Guarulhos, Federal University of Rio Grande do Sul, Universidad Federal de Tocantins, Manaus Metropolitan College y Universidad Federal de Pernambuco. Estas instituciones han estado haciendo cambios ante la presión de los activistas.

Al año siguiente, en abril de 2013, los manifestantes realizaron una nueva protesta contra la disección en la Avenida Paulista. Los activistas repartieron folletos y recogieron firmas de petición para los animales. El portal vegano Veggi & Tal ha condenado una pancarta utilizada por algunos manifestantes para reemplazar a los animales con asesinos y pedófilos.

Un hito en la protección de animales en Brasil ocurrió en octubre de 2013, cuando docenas de activistas irrumpieron en el laboratorio del Instituto Real en San Roque (SP) y rescataron a unos 200 perros beagle que estaban siendo utilizados para experimentación. El edificio fue allanado nuevamente en noviembre para eliminar conejos y ratones que también se usaron para las pruebas.

Según los activistas, la demanda provino de una acusación anónima de que los perros estaban siendo maltratados por gritar y ser asesinados. En septiembre, hubo una manifestación frente al laboratorio contra las pruebas del Instituto. El 12 de octubre, seis días antes de la invasión, algunos activistas se encadenaron frente a la puerta del laboratorio en protesta por los métodos del instituto, llamando la atención de los medios.

El Instituto afirmó realizar investigaciones y pruebas de productos cosméticos y farmacéuticos de acuerdo con las normas y requisitos de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA). El resultado fue el cierre de las actividades del Instituto en San Roque en noviembre de 2013, pero la unidad permaneció en la Unidad en Porto Alegre, (RS), conocida como Genotox Royal<sup>18</sup>.

En la ocasión, el presidente de la Asociación Brasileña de la Industria de Higiene Personal, Perfumería y Cosmética (ABIHPEC), João Carlos Basilio, declaró que la industria cosmética brasileña ya no realizaba pruebas con animales. "Lo que sucede es que muchas materias primas que todavía se usan hoy en día, probablemente se probaron nuevamente en animales y, por lo tanto, se ha demostrado su seguridad", dijo Basil. Ya el biólogo Frank Alarcón, representante en Brasil de la organización Cruelty-Free International, dijo que esta información carecía de evidencia.

Los activistas han alegado maltrato de las pruebas para justificar la invasión del Royal Institute, a pesar de que está en contra de la vivisección. Los medios generalmente consideraron el acto ilegal y violento. Varios investigadores también condenaron el acto porque se socavaría la investigación en nombre de los humanos. Por otro lado, el tema de la vivisección ganó impulso y varios programas de TV e Internet comenzaron a abordar el tema llamando no solo a investigadores del Instituto, sino a aquellos que se oponen al uso de animales y activistas para hablar sobre la experimentación con animales.

En las redes, fue visible el apoyo de la población, principalmente porque muchos desconocen la existencia de pruebas, y especialmente porque son perros de raza, animales que se consideran dóciles y criados dentro de las familias<sup>19</sup>.

Otra acción importante contra la experimentación con animales se realizó en septiembre de 2016 contra Natura, una compañía brasileña de cosméticos. La compañía lanzó un video en Facebook para celebrar 10 años sin probar en animales. En el video, la compañía presenta las tecnologías que utiliza para garantizar la seguridad de sus productos sin utilizar animales.

Sin embargo, los activistas cuestionaron a Natura en el propio Facebook, acusando a la compañía de no probar que toda su cadena de producción estaría libre de explotación. Esto se debe a que no solo Natura, sino que varias compañías de cosméticos externalizan las pruebas a los laboratorios, como el ahora desaparecido Royal Institute, y los activistas han acusado a la compañía de seguir usando ingredientes animales.

La compañía confirmó esto, pero reiteró su intención de reemplazar gradualmente los ingredientes,

<sup>17</sup>Ver: saber-el-trabajo-del-comité-médico-de-medicina-responsable /, disponible en: <http://animaisnoensino.com.br/2017/09/07/>, consultado el 26 / 11/2015. Última consulta: 2017.

<sup>18</sup> Nota sobre el cierre final de las actividades del Royal Institute, Fabio Chaves, Dress Up, 2013, disponible en <https://www.vistase.com.br/nota-about-definitive-definitive-of-activities-do-royal-institute/>. Última consulta: 2017.

<sup>19</sup> Varios veterinarios temieron por su investigación que generaran una ola de rumores sobre futuras invasiones de laboratorio, lo que no ocurrió. Uno de ellos expresó preocupación por su investigación en la USP, donde se recolectó material para investigar nuevos tratamientos para la enfermedad renal en perros. Pero lo alivió cuando le aseguré que nadie destruiría su investigación, ya que las colecciones se hicieron sobre los animales tratados con sus guardianes y que no fueron maltratados ni contaminados artificialmente. El mismo veterinario temía una invasión anunciada al Instituto Butantan al revelar que los "científicos" estaban investigando un mono confinado en laboratorio infectado con el virus del ébola.

como la cera de abejas. Con respecto a las pruebas, dijo que las pruebas son posibles, pero para las empresas donde los mercados locales requieren el procedimiento. A pesar de ser citado como cliente del Royal Institute por CPI Animal Maltreatment, instalado por la Cámara de Diputados en 2013, debido a la invasión del Royal Institute, Natura afirmó que no había pruebas.

No exportamos a China. Además, no realizamos pruebas en animales para ingresar a otros mercados y no exigimos a nuestros socios (universidades, proveedores, otros) que realicen pruebas en animales. Cuando no es posible garantizar la seguridad de los ingredientes sin pruebas en animales, nosotros cancelamos el desarrollo del ingrediente<sup>20</sup>. El caso fue emblemático por la causa, cuando una empresa del tamaño de Natura llega a explicar y justificar en redes sociales a activistas y consumidores sobre sus métodos éticos en la producción de cosméticos.

La ONG PEA y el sitio web Vista-Se mantienen una lista de compañías de cosméticos que realizan pruebas y una que no lo hace, ofreciendo una alternativa al consumidor. Las principales empresas condenadas por activistas son Unilever, Procter and Gamble, Johnson & Johnson, L'Oreal, Revlon, Nestle, Avon, Bic, Gillette, Close-up, Dolce & Gabbana, L'Occitane y Mary Kay.

#### 4. Leyes de la ciudad de San Pablo

También en la ciudad de San Pablo existe una intensa actividad intencional de los estándares de protección animal. Las preocupaciones tradicionales de la legislación sobre animales urbanos se han centrado en el control de las llamadas "zoonosis", enfermedades infecciosas de los animales que pueden transmitirse naturalmente a los humanos.

En mayo de 1993 se sancionó la Ley 11.359, que prohíbe "rodeos, corridas de toros o eventos similares relacionados con el maltrato y la crueldad de animales", a excepción de "exhibiciones de animales, eventos de equitación, uso de animales en procesiones religiosas y desfiles cívicos o militares" (Art. 1).

Dos años después, fue el turno de la Ley 11.887, que prohibía el uso de cualquier animal para el transporte en carreteras públicas pavimentadas en el área urbana de la ciudad. La prohibición no se aplicaría a los animales utilizados por la Policía Militar y el Ejército brasileño, así como "el uso de animales en exhibición y en actividades deportivas, cívicas, religiosas o de ocio y entretenimiento público, organizadas por sus propias asociaciones debidamente legalizadas". Sin embargo, la ley no estaba regulada y solo en abril de 2006 se produjo la prohibición mediante la emisión de una nueva ley.

En mayo de 2001, redactado por el concejal Roberto Trípoli, la Ley 13.131/01 - "Ley de propiedad responsable" de perros y gatos fue aprobada y modificada por las Leyes 13.531/03 y 14.262/07 (que aumentaron las multas establecidas por maltrato) y abandono de animales, respectivamente), también por el mismo concejal, y fue regulado por el Decreto 41.685/02, modificado por el Decreto 45.568/04.

La ley hizo obligatorio el registro de perros y gatos en el Centro de Control de Zoonosis de la ciudad (CCZ) o en establecimientos veterinarios acreditados. Los animales deben registrarse entre el tercer y sexto mes de edad, cuando también reciben la vacuna contra la rabia.

El Art. 3 estableció el Registro General de Animales (RGA), una tarjeta de propietario que indica el nombre del animal, sexo, raza, color, edad real o presunta; nombre del propietario, identificación y número de seguro social, dirección completa y número de teléfono. El número RGA se debe colocar en la placa de identificación adjunta al collar del animal.

La ley prescribe una serie de obligaciones para el propietario de los animales, incluido el uso obligatorio de collar y guía, cuando se realiza en carreteras públicas y lugares públicos (Art. 15), el deber de "recoger los desechos fecales eliminados por él en las carreteras públicas y lugares públicos" (Art. 16), el mantenimiento de perros y gatos" en condiciones adecuadas de alojamiento, alimentación, salud, higiene y bienestar, así como la disposición adecuada de los residuos" (Art. 17).

También prohíbe la cría, el alojamiento y el mantenimiento en la residencia privada de más de 10 animales, incluidos perros y gatos (Art. 18), así como la permanencia de animales sueltos o la práctica de entrenamiento en vías públicas y lugares públicos (Art. 21), además del abandono de los animales (Art. 23).

También de acuerdo con la Ley 13.131, el Centro de Control de Zoonosis debe priorizar la donación de animales "incautados y no rescatados para su adopción por entidades de protección animal registradas en el Consejo para la Protección y Defensa de los Animales - CPDA" (Art. 25). Si no hay adopción, los animales pueden ser donados a entidades educativas y de investigación y, en este último caso, sacrificados (Art. 26).

El documento legal enumera los actos que deben considerarse como maltrato de perros y gatos, incluido su uso "en rituales religiosos y en la lucha entre animales de la misma especie o de especies

<sup>20</sup>Ver Facebook, página da Natura, disponible en <https://www.facebook.com/natura.br/videos/10157491103550422/>. Última consulta: 2017.

diferentes" (Art. 30).

Finalmente, la CCZ debería implementar un "Programa de control reproductivo permanente para perros y gatos en asociación con universidades, establecimientos veterinarios, organizaciones no gubernamentales de protección animal y el sector privado" (Art. 33), así como "promover el programa educativo conciencia de la propiedad responsable de los animales domésticos" (Art. 34).

En diciembre de 2004, también del proyecto del concejal Roberto Tripoli, se promulgó la Ley 13.943, que prohibía a la CCZ "proporcionar animales capturados en las calles de la ciudad a instituciones y centros de investigación y enseñanza" (Art. 1). Se aprobó la Ley 13.767/04, que regula el PSA (Programa de Salud Animal). Con vetos del Ejecutivo, solo en 2010 se restableció el Art. 3, con el derrocamiento de uno de los vetos por parte del Ayuntamiento. Así fue la nueva redacción: "Se promoverá el control ético de las poblaciones de perros y gatos, que consiste en el control de la reproducción y la educación para la propiedad responsable".

En junio del año siguiente, ya no estaba prohibida la aprobación de la Ley 14.01405, basada en PL 862/2003, por el concejal Roger Lin, que prohibía el uso de animales en circos y establecimientos similares en la ciudad.

En julio de 2007, se promulgó la Ley 14.483/07, que prohibía el comercio de animales en las calles, avenidas, plazas de la ciudad, establecía reglas para tiendas de mascotas, perreras y criaderos que venden animales y regulaba la donación de animales en eventos de donación. Esta ley fue regulada por el Decreto 49.393/08.

El documento autoriza la reproducción, cría y venta de perros y gatos en el municipio, pero "solo puede ser realizado por perreras y criaderos regularmente establecidos y registrados en los organismos competentes" (Art. 2). Sin embargo, prohíbe "la venta y celebración de eventos de donación de perros y gatos en plazas, calles, parques y otras áreas públicas", excepto los "eventos de donación en parques municipales, previamente autorizados por la agencia pública a la que concierne el parque y Consejo de Administración del parque respectivo" (Art. 3). Esta ley no se aplica y el comercio de animales se lleva a cabo en las calles y en Internet, incluso después de quejas regulares.

La ley establece que los eventos de donación pueden realizarse en establecimientos debidamente legalizados, pero los animales expuestos a la donación "deben esterilizarse adecuadamente y someterse a control de endo y ectoparásitos, así como sujetos a esquemas de vacunación contra la rabia y las especies según el grupo de edad respectivo, mediante certificados" (Art. 4).

En el momento de la donación, se debe firmar un contrato específico entre el donante y el adoptante, "cuyas obligaciones escritas deben incluir los datos de calificación del animal, el adoptante y el donante, las responsabilidades del adoptante, las sanciones por incumplimiento, el permiso de monitoreo del donante y las condiciones de bienestar y mantenimiento del animal" (Art. 5). El RGA del animal también debe proporcionarse en nombre del nuevo propietario (Art. 6).

La medida lastimó a los rescatadores en el trabajo de donar animales rescatados de la calle porque transfirió la carga de la castración y la hospitalización veterinaria postoperatoria y la medicación al rescatador, que es un acto de filantropía. Los protectores comenzaron a ser monitoreados por otros protectores, creando un clima de patrullaje voluntario.

## 5. Devoluciones ambientales bajo el gobierno Bolsonaro

No solo las profundas contradicciones internas de la legislación brasileña sobre la protección del medio ambiente (fauna y flora), que se derivan exclusivamente de los intereses económicos obtenidos de la explotación animal, Brasil se encuentra en una situación de regresión a los avances ambientales logrados desde la Constitución de 1988. Bajo el gobierno del capitán Jair Bolsonaro, el actual ministro de medio ambiente tomó la cartera con la tarea de deshacer las barreras legales que impedían el avance en la explotación de los recursos naturales del país. Con este fin, los inspectores federales del Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA), creado en 1989, tenían prohibido por el ministro llevar a cabo la supervisión y los castigos previstos por la ley. La acción de la fiscalía se volvió inocua. Por lo tanto, las áreas de preservación ambiental más importantes del país han sido invadidas por los agronegocios, la ganadería y los productores de soja. La región amazónica en el norte de Brasil ha sufrido una deforestación desenfrenada desde que el gobierno de Bolsonaro se hizo cargo. Recientemente, la región fue golpeada por incendios provocados por los mismos ruralistas, estimulados por el gobierno federal<sup>21</sup>.

El Amazonas es una de las áreas más grandes de preservación ambiental, con una inmensa

<sup>21</sup> Jair Bolsonaro afirma que surgen ONG detrás del incendio forestal en el Amazonas, pero no proporciona evidencia, The Guardian. Disponible en <https://www.theguardian.com/world/2019/aug/21/jair-bolsonaro-accuses-ngos-setting-fire-amazon-rainforest>. Última consulta: noviembre de 2019.

biodiversidad que mantiene la humedad y la temperatura de ciertas regiones del mundo, como el sur de Australia. En él residen las comunidades indígenas nativas desde la invasión de los navegantes portugueses en el siglo XVI. En ese momento, totalizaban cuatro millones de habitantes, reducidos a 200.000 en la década de 1970. Con el trabajo de los antropólogos y la creación de la Fundación Nacional del Indio (FUNAI), estas poblaciones ascendieron a un total de un millón de indígenas. Son los principales responsables de la preservación ambiental de la Amazonía desde que se legalizaron las reservas indígenas, en contra de los intereses de los madereros y buscadores. Los pueblos indígenas, de numerosos orígenes étnicos, evitan la deforestación y su contaminación mediante el uso sostenible del bosque. Sin embargo, el gobierno actual ha sido elegido por las élites de ideología neoliberal brasileña y considera a estas comunidades indígenas como una barrera para el progreso y las inversiones que generarían multimillonarios a través de la construcción de plantas de energía, el uso de minerales, caucho y especialmente la expansión de la creación de ganado orientado a la exportación. El presidente declaró en un discurso de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)<sup>22</sup> su guerra contra los pueblos indígenas y la ruptura con las naciones europeas que expresaron preocupación por el futuro de la Amazonía. La postura de extrema derecha del presidente lo llevó incluso a rechazar la ayuda financiera que estos países enviaron a la región amazónica con miras a su preservación.

Sin seguir la legislación, el gobierno de Bolsonaro continúa cometiendo libremente delitos ambientales, sin que la Justicia brasileña cubra su cumplimiento, y el Congreso Nacional actúa de mutuo acuerdo con una mayoría que impide la cancelación de su mandato.

En busca de un aumento en la producción de carbón aditivo, el gobierno autorizó, sin conocimiento público, el aumento de la extracción de petróleo en las bases de Petrobras, en violación de las normas de seguridad nacional. Por lo tanto, hubo una fuga en el océano, contaminando grandes extensiones de playas en el noreste del país, un área de fuerte centro turístico y, sobre todo, inmensa fauna marina, afectada y contaminada por petróleo venenoso.

Con el fracaso del gobierno para frenar la propagación del petróleo, la población, con la ayuda de ecologistas y ONG, se ofreció voluntariamente para trabajar en la limpieza y rescate de animales afectados. La entrada de la población hizo que el gobierno, a través del ejército, retirara a los ciudadanos de las playas, por lo que no se pudo descubrir la fuente de la fuga.

## 5.1 Incendios que amenazan la biodiversidad

En los primeros ocho meses del gobierno de Bolsonaro, el Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA), a través de su Plan Nacional Anual de Protección Ambiental (PNAPA), cumplió solo 183 de los 837 planeados. Esto se debe a que el ministerio dirigido por Ricardo Salles redujo el presupuesto de la agencia en un 31%. Las operaciones serían para combatir la deforestación, la minería irregular, la pesca y otros problemas.

Además, en agosto, Noruega congeló los préstamos al Fondo Amazonas después de que el gobierno de Jair Bolsonaro extinguiera, por decreto, el comité responsable de dirigir y monitorear los resultados de los proyectos del fondo<sup>23</sup>.

La Amazonía brasileña perdió 1.114,8 kilómetros cuadrados (430 millas cuadradas), un área equivalente a Hong Kong, en agosto, según datos preliminares de la agencia de monitoreo satelital del gobierno<sup>24</sup>. Según los informes, en julio se perdió un área de la mitad del tamaño de Filadelfia. Estos datos fueron cuestionados por el presidente Bolsonaro, lo que resultó en la renuncia del presidente del Instituto Nacional de Investigación Espacial (INPE), el organismo responsable de monitorear la deforestación del Amazonas por satélite. Con esto, el gobierno anunció la subcontratación de monitoreo de la región.

Se han hecho intentos para sensibilizar al gobierno para que tome medidas: más de 400 miembros de Ibama han publicado una carta abierta sobre el estado de la protección del medio ambiente. Reuters también anunció indignación porque el gobierno no había llamado a un grupo de élite de agentes de Ibama por situaciones graves.

La Oficina del Fiscal Federal estableció una Fuerza de Tarea para investigar a los culpables de los incendios en el Amazonas. Según las quejas, la quema de 1.000 hectáreas cuesta alrededor de um millón de

<sup>22</sup> Ver discurso de Bolsonaro en la Revista Foro de la ONU, Rodrigo Pérez Oliveira, disponible en <https://revistaforum.com.br/colunistas/rodrigo-perez-oliveira/o-aspecto-positivo-do-discurso-de-bolsonaro-na-onu/>. Última consulta: noviembre de 2019.

<sup>23</sup> Disponible en <https://revistaforum.com.br/politica/bolsonaro/no-governo-bolsonaro-ibama-corta-22-das-acoes-de-fiscalizacao-ambiental-previstas-ate-agosto/>. Última consulta: noviembre de 2019.

<sup>24</sup> Disponible en <https://jornalggn.com.br/politica/the-guardian-o-pior-das-queimadas-na-amazonia-ainda-esta-por-vir-ao-contrario-do-que-diz-bolsonaro/>. Última consulta: noviembre de 2019.

reales en el mercado negro de la región amazónica y el Pantanal del estado de Mato Grosso. El llamado "Día del Fuego" fue organizado por agricultores, sindicalistas, acaparadores de tierras y comerciantes con el objetivo de limpiar parte del bosque y plantar pastos, como se anunció en un periódico local en el interior de Pará el 5 de agosto. El grupo apuntaría a despejar un área alrededor de la carretera BR-163 y mostrar su apoyo al presidente Jair Bolsonaro<sup>25</sup>.

Las acusaciones de Bolsonaro contra los ambientalistas fueron desestimadas pronto tanto por el fiscal como por la Cámara Federal. Después de ser acusado por líderes internacionales, y después de que el Amazonas se quemara durante dos semanas seguidas, el gobierno decidió reforzar la lucha contra incendios en la región norte con el empleo de 43.000 militares.

## 5.2 Pesticidas

Desde el comienzo del gobierno de Bolsonaro, se han lanzado al mercado 325 pesticidas para su uso en la agricultura. La aprobación de un nuevo producto pesticida requiere el asesoramiento positivo del Ministerio de Agricultura, Pesca y Abastecimiento (MAPA), el Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA) y la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA). La afirmación del gobierno es que colocar más productos genéricos en el mercado estimularía la competencia y reduciría el precio de los pesticidas.

Según los datos de la segunda Asociación Nacional de Defensa Vegetal (ANDEF), actualmente 425 ingredientes activos tienen uso autorizado y 2.356 productos se lanzan a la venta en Brasil. Entre los pesticidas aprobados este año, 118 (41%) son extremadamente o altamente tóxicos y 32% no están permitidos en la Unión Europea.

Para Marcelo Morandi, investigador de Embrapa Environment, la inserción de más productos en el mercado no significa que aumente el uso de pesticidas, ya que representan alrededor del 30% del presupuesto de los agricultores. Sin embargo, los datos de IBAMA revelan que los productos lanzados son ampliamente consumidos: en 2016, se registraron 277 pesticidas y 541.862.09.

El tipo de pesticida más utilizado en Brasil y en todo el mundo es el herbicida a base de glifosato. 173 mil toneladas de este ingrediente activo se comercializaron en 2017 en el país.

En marzo de 2015, la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) de la ONU calificó el glifosato como "probablemente cancerígeno para los humanos". En Brasil, se han identificado residuos de pesticidas en 906 muestras de arroz, mango y uva en los últimos dos años. El volumen de la sustancia aceptable en Brasil (500 µg/L) es 5.000 veces mayor que en la Unión Europea (0,1 µg/L). En las aprobaciones de este año, 13 productos están basados en glifosato<sup>26</sup>.

Según Marina Lacôte de Greenpeace, varios otros pesticidas son cancerígenos y se consumen en Brasil, incluidos algunos prohibidos en la Unión Europea. Dos recientemente aprobados fueron responsables de la muerte de 500 millones de abejas en Brasil entre enero y marzo de este año.

De los 290 productos aprobados este año, 139 son muy peligrosos (clase II) y 127 son peligrosos (clase III) para el medio ambiente. La degradación del suelo, la contaminación del agua y la destrucción de la biodiversidad son los principales impactos ambientales, explica Lacôte.

El Ministerio de Salud registró 4.003 casos de intoxicación aguda por pesticidas en 2017, casi 11 por día, y 148 muertes. De 2015 a 2017, se confirmaron 1.141 casos de intoxicación crónica. Sin embargo, los expertos en salud reconocen que los datos no se reportan, ya que el 32% de los municipios prioritarios no informaron envenenamiento por pesticidas entre 2007 y 2015. La Organización Mundial de la Salud estima que para cada caso de envenenamiento agudo por pesticidas notificados, otros 50 no fueron registrados.

Según la profesora de la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Cariri, Ceará, y la investigadora de la Asociación Brasileña de Salud Colectiva (ABRASCO), Ada Cristina Pontes Aguiar, los agricultores y los residentes de las comunidades rurales son los principales afectados por el envenenamiento. "Después de cinco a 20 años, el paciente puede tener problemas neurológicos, cáncer, enfermedad hepática, alteración endocrina, malformaciones congénitas, pubertad precoz. Incluso los estudios han demostrado relaciones de pesticidas con Parkinson, Alzheimer y síndrome metabólica". En su opinión, no existe una estructura para controlar la contaminación de las personas y el medio ambiente.

Desde julio de 2017 hasta abril de 2018, Human Rights Watch (HRW) realizó una encuesta sobre los impactos de los pesticidas en las poblaciones que residen cerca de las áreas cultivadas. Había siete comunidades rurales, quilombolas, indígenas en Pará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal, Bahía, Minas Gerais y Paraná. Según María Laura Canineu, directora de la oficina de HRW en Brasil, "en

<sup>25</sup> Disponible en [https://brasil.elpais.com/brasil/2019/08/27/politica/1566864699\\_526443.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2019/08/27/politica/1566864699_526443.html). Última consulta: noviembre de 2019.

<sup>26</sup> Disponible en <https://www.nationalgeographicbrasil.com/english-environment/2019/07/liberacao-record-reacende-debate-about-agrotoxicos-no-brasil-entenda>. Última consulta: noviembre de 2019.

todas partes, el impacto fue el mismo: intoxicación aguda recurrente después de la dispersión de pesticidas". Aboga por un mayor control sobre el uso de pesticidas, fortaleciendo las estructuras de ANVISA e IBAMA. También acuerda reducir los impuestos sobre la agricultura orgánica en lugar de otorgar exenciones a quienes usan pesticidas. La fauna salvaje local también se ve afectada, ya que la contaminación se produce por la dispersión del veneno a través del aire.

El hecho es que la liberación de todos estos pesticidas en la cosecha brasileña resultó en un corte severo en varios países a los productos agrícolas importados de Brasil. Una reversión de estas medidas liberales y profundamente irrespetuosas hacia la ciudadanía ambiental y las normas de desarrollo sostenible de las cuales Brasil es un país signatario solo puede ocurrir con el restablecimiento de la democracia en el país y la elección de un gobierno de coalición. Líderes progresistas que expulsan al gobierno actual por no cumplir con la Constitución misma.

## 6. Conclusiones

La descripción anterior ejemplifica los cambios en la protección legal de los animales en Brasil y San Pablo, siguiendo lo que ha sucedido en otros países. Es de destacar que cada sistema legal anterior a la Constitución de 1988 tenía un carácter eminentemente antropocéntrico y utilitario. El animal debe estar protegido cuando el interés humano y el bienestar no están en juego.

Posteriormente, el avance de la legislación protectora fue innegable, especialmente la Constitución Federal y la Ley de Delitos Ambientales. El marcado contraste de la protección legal y la permanencia del maltrato y la crueldad crea un círculo vicioso de creación de leyes excesivas que no se aplican.

El maltrato se sustenta en la falta de supervisión estatal, la existencia de sanciones irrisorias para quienes cometan crueldad y maltrato, omisiones y contradicciones de la ley, "antropocentrismo" y "ecocentrismo" de la ley y las decisiones y la estructura judicial de animales domésticos.

Aunque la legislación reciente ha cambiado el marco del delito penal, las prácticas de crueldad y maltrato siguen sin castigo efectivo porque el delito es irrisorio o porque se considera bajo el "principio de insignificancia" o por la posibilidad de "Transacción de penalización". Junto con la ineeficacia de las sanciones, el conjunto de leyes no escapa a las omisiones y contradicciones, como la coexistencia con la prohibición de los malos tratos y la omisión en el caso de la matanza de animales, o en el caso de los animales domésticos.

Los criadores, por ejemplo, no sufren ninguna sanción a las actividades de exportación de ganado vivo que violen todos los preceptos de la ley de 1934. En junio, activistas de 41 países, incluido Brasil, protestaron contra la práctica comercial. La movilización en Brasil ha estado creciendo en los últimos años, ya que el maltrato está gritando en esta actividad. Los activistas informan que para que los animales entren a los buques de carga más rápido, mal adaptados para transportar hasta 25.000 cabezas por viaje, es común recibir descargas eléctricas. El objetivo siempre es reducir los costos y no con las condiciones en que se transportan. Los bueyes se dividen en 23 y cada grupo ocupa un espacio de 21 metros cuadrados, donde deben permanecer al menos 15 días, en medio de las heces y la orina que se acumulan durante el viaje. "En contacto con estos excrementos, sus pezuñas están agrietadas y enfrentan procesos inflamatorios dolorosos que causan sangrado y generalmente infecciones. Como no hay otra alternativa que defecar y orinar unos sobre otros, la capa que cuida el cuero altera la regulación térmica del cuerpo, lo que aumenta aún más el estrés ya elevado por la falta de descanso. El sistema inmunitario se ve afectado y agrava los problemas respiratorios causados por el aire tomado por el amoníaco y el metano derivado de la orina y los gases. Es entonces cuando aparece la llamada enfermedad respiratoria bovina (BRD), que incluye imágenes equivalentes a la neumonía en humanos "<sup>27</sup>.

Sin embargo, la actividad ha sido rechazada internacionalmente y, por esta razón, ha habido fuertes caídas en las ganancias del sector. Según la Secretaría de Comercio Exterior, Brasil registró en el primer semestre de 2019 una caída del 25,6% en las exportaciones de ganado vivo, en comparación con el mismo período de 2018. Este resultado se debió a la caída de las exportaciones turcas que en este período importando un 76.7% menos<sup>28</sup>. El gobierno turco ha suspendido el comercio después de encontrar animales contaminados con ántrax, una enfermedad que puede transmitirse a los humanos por contacto, incluidos sus subproductos.

La geógrafa y Directora de Educación del Foro Nacional para la Protección y Defensa de los

<sup>27</sup> Disponible en [https://www.redebrasiliatual.com.br/destaques/2019/06/aumenta-pressao-mundial- find-a-exportacao-de-animais-vivos/](https://www.redebrasiliatual.com.br/destaques/2019/06/aumenta-pressao-mundial-find-a-exportacao-de-animais-vivos/). Última consulta: noviembre de 2019.

<sup>28</sup> Caída de las exportaciones de ganado vivo en la primera mitad de 2019. Scot Consultoria, julio de 2019. Disponible en <https://www.scotconsultoria.com.br/noticias/todas-noticias/50890/queda-nas-exportacoes-de-gado-vive-en-la-primer-a-mitad-de-2019.htm>. Última consulta: noviembre de 2019.

Animales (Animal Forum), Elizabeth MacGregor cree que el daño económico debería poner fin a la crueldad hacia el ganado y otros y al no respeto por el bienestar animal.

Otra contradicción evidenciada fue la decisión tomada por el Tribunal Federal Supremo (STF), en abril de 2019, que rechazó la Apelación Extraordinaria (RE) 494601, que cuestionó la constitucionalidad de la Ley de Río Grande do Sul No. 12.131/2004. El Servicio de la Fiscalía del Estado de Río Grande do Sul desestimó por inconstitucional la ley del Tribunal de Justicia del Estado, que autorizó el sacrificio de animales en cultos y liturgias de religiones de origen africano. Debido a este hecho, MP-RS apeló la decisión del tribunal ante la Corte Suprema. Pero el Tribunal Superior optó por la libertad de culto, alegando que la supresión de un ritual tenía por objeto discriminar a las religiones africanas. En otras palabras, sería una restricción puramente racista suprimir parte del culto. La decisión se tomó a favor de la libertad religiosa, prevista en la Constitución Federal, en detrimento de la Ley de Delitos Ambientales, también presente en la Carta Magna, que se ocupa del maltrato animal. Vale la pena recordar que, apareciendo en una situación ambigua en la ley, a veces como seres pertenecientes a la fauna brasileña, y a veces como movimiento o mercancías, esta contradicción se refleja en los juicios legales.

La profesora Godoy se limitó a debatir constitucionalidades legales para "extinguir" la injusticia de los prejuicios contra las religiones madres africanas, que realizan el ritual de matar al animal como ofrenda, aunque Umbanda también es una religión africana y no hay matanza de animales.

La decisión del STF deja en claro que niega todas las afirmaciones constitucionales de que un ritual vale más que una vida. Dado que el estado brasileño es secular, ¿por qué razón evaluó que un ritual religioso, y no la religión en sí, prevalece sobre un bien (como dice la ley) que pertenece a todos? La decisión de los ministros del Supremo renunció a la sabiduría, porque en otras ocasiones condenó al buey y las peleas de gallos por el principio de garantizar la integridad animal y contra el maltrato. En ese caso, debería haber optado por el mismo principio.

En oposición a la decisión del STF, la abogada Pestana de Aguiar cuestiona las enmiendas constitucionales que han estado alterando el significado original dado a la ley por lo que ella llama activismo judicial. Sostiene que el racismo, el sexism, el ambientalismo y el especismo son conceptos relacionados y la decisión cometió el error de practicar lo último en favor de lo primero. La Corte Suprema se permitió ser especista argumentando en contra de la práctica del racismo. Dice el abogado: violó los preceptos constitucionales ambientales. "Es curioso por lo menos. La víctima es el animal, la vida que se desvanece es la del animal, pero la víctima no es el animal. Un animal que se quema, que se corta la pata o la lengua, que se golpea, ya que muchos son a diario, ninguno de ellos es una víctima. Si tiene un dueño, la víctima es el dueño. Si no, si se consideran salvajes, la víctima es la sociedad (derecho difuso). Nunca el animal mismo. Simples así. Un artificio legal para salir de la paradoja de afirmar que el animal mismo es la víctima y, sin embargo, es el objeto. (...) Es un eufemismo inmenso pensar en el sacrificio sin dolor, sin crueldad, sin violencia, como defendieron los ilustres ministros"<sup>29</sup>.

Para Danielle Tetü Rodrigues, la Carta Magna es considerada una de las más avanzadas en materia ambiental, sin embargo, "conlleva diversas interpretaciones del significado del término fauna e influye en la divergencia doctrinal"<sup>30</sup>. Para el autor, no existe una unidad conceptual para el término fauna, porque no hay una mención explícita si incluye a todos los animales en su clasificación más completa o si son solo salvajes, excluyendo los animales domésticos. Tal paradoja aún persiste en la Constitución, pero recientemente se han ganado cambios positivos, y los no humanos ya no son bienes, cosas o demonios, protegidos por los derechos de propiedad del hombre y no por sus propios derechos.

Si antes, los animales se consideraban un bien ambiental, es decir, un bien que pertenece a toda la humanidad que cae sobre el estado y su preservación, hoy, se consideran como seres sintientes. En agosto de 2019, el Senado aprobó un proyecto de ley que creó el régimen legal especial para los animales. Según el texto aprobado, los animales ya no pueden considerarse "cosas", como lo establece la Constitución de 1988.

La decisión "establece que los animales se convierten en *sui generis* de naturaleza legal, como sujetos de derechos despersonalizados. Serán reconocidos como seres sintientes, es decir, dotados de una naturaleza biológica y emocional y capaces de sufrir"<sup>31</sup>. El texto también agrega disposiciones a la ley de delitos ambientales para determinar que los animales ya no se consideran bienes muebles a los efectos del Código Civil<sup>32</sup>. El texto transforma a los animales en "seres *sui generis*", otorgándoles los mismos derechos

<sup>29</sup> Sacrificio de animales y pecado original en la Corte Suprema Federal. Conj. Lucia Frota Pestana de Aguiar posee una Maestría y Doctorado en Derecho de UNESA; miembro del Foro de Hermenéutica y Decisión de la Escuela de Magistratura del Estado de Río de Janeiro - EMERJ; Miembro de la Asociación de Derecho y Sociedad; y Profesor de Procedimiento Civil en UNESA. Disponible en <https://www.conjur.com.br/2019-abr-03/opiniao-sacrificio-animais-peccado-original-stf>, c Última consulta: noviembre de 2019.

<sup>30</sup> RODRIGUES, D.T., O Direito & os Animais – Uma abordagem ética, filosófica e normativa (Curitiba 2008) 86.

<sup>31</sup> Migajas de sitios web disponibles en <https://www.migalhas.com.br/Quentes/17,MI308293,41046-Animal+nao+e+things+establece+PL+approved+for+Senate>. Última consulta: noviembre de 2019.

<sup>32</sup> El Parlamento francés ya reconoció el estatus legal de los animales y cambió su código civil a "seres sintientes". Han obtenido

humanos que la vida, la salud y la felicidad. Según el texto, los animales domésticos se convierten en "sujetos de derechos despersonalizados, que pueden disfrutar y obtener protección judicial en caso de violación, y su tratamiento como algo está prohibido"<sup>33</sup>.

La medida puede beneficiar a los animales destinados al sacrificio en el futuro si se crea una jurisprudencia que involucre a dichos animales y la decisión se extienda a todos. Gary Francione<sup>34</sup> aborda ampliamente esta perspectiva, que clasifica como esquizofrénica la actitud de reconocer a los animales sujetos a una vida y, al mismo tiempo, considera legal y legítimo matar animales clasificados arbitrariamente como matanza. Para el autor, esto es una contradicción de las sociedades que tienen una tradición de comer carne.

Aunque estos cambios recientes en la ley son grandes logros, resulta contradictorio, ya que el Estado permite lagunas legales, autorizando acciones que, por ley, se considerarían maltrato, en vista de una postura a favor del hombre, como el uso de animales para pruebas científicas y matanzas.

Lo que se puede llamar el "sesgo antropocéntrico" de la legislación es lo que coloca al animal humano exclusivamente como sujeto de derecho y relega todo lo demás, incluidos los animales no humanos, como objetos de legítima explotación humana. Si bien el sesgo ecocéntrico prioriza la preservación del medio ambiente y no necesariamente la no comisión de maltrato. El animal se enmarca como fauna y como parte del medio ambiente, un recurso de uso generalizado que existe para el bienestar del ser humano.

De hecho, el marco legal como fauna limita la protección al animal por los prejuicios antropocéntricos y ecocéntricos, así como garantiza la protección por estos mismos prejuicios. Permite que el animal sea utilizado por humanos, pero condena las prácticas crueles.

Esta ambigüedad de la protección legal para los animales puede verse como un reflejo de la ambigüedad misma, ya que la sociedad en su conjunto trata a los animales: objetos de uso, pero a los que se debe evitar el sufrimiento. Se debe evitar el sufrimiento siempre que el uso no se vea afectado. Incluso la predicción del castigo por maltrato puede ser una restricción al uso de animales. Por eso no hay un castigo real, o es ligero. En el fondo, las opiniones antropocéntricas y ecocéntricas, aquellas que tienen como perspectiva los intereses del ser humano y el equilibrio del medio ambiente, respectivamente, predominan antes de la restricción al maltrato.

Además, teniendo en cuenta que, siguiendo la tradición romana<sup>35</sup>, nuestra ley siempre ha enmarcado legalmente a los animales como su propiedad, la incorporación a nuestra legislación de prescripciones contrarias al sufrimiento animal siempre ha aparecido como un "cuerpo extraño" como potencialmente limitante para el disfrute e incluso la propiedad de los animales.

El hecho de que los animales sientan y manifiesten dolor en ciertos tipos de usos también les ha aplicado una legislación restrictiva sobre usos potencialmente dolorosos (leyes de maltrato animal). Una forma extraña y ambigua de tratar a los animales: como "cosas", su uso está justificado, pero como las cosas que pueden sentir dolor, dicho uso es limitado. En la práctica, en la mayoría de los casos, entre un sentido y otro, prevalece el uso, "uso consciente", "humanitario", el "buen uso" de la propiedad animal. Pero la ambigüedad está implícita en la legislación.

## Bibliografía

- CARDOZO DIAS, E., La defensa de los animales y los logros legislativos del movimiento de protección animal en Brasil, en Revista Brasileña de Derecho Animal 2/2 (2007)
- CARDOZO DIAS, E., La tutela legal de los animales (Belo Horizonte 2000)
- CARDOZO DIAS, E., Inconstitucionalidad e ilegalidad de las peleas de galos, en Revista Jus Navigandi, año 9, n.º 538, (diciembre 2004). Accesible online: <<https://jus.com.br/artigos/6103>>. [última consulta: dic. 2017]
- FRANCIONE, G. L., Introdução aos Direitos Animais, Editora Unicamp, (Campinas 2013)
- MILARÉ, É., Direito do ambiente. 4<sup>a</sup> ed. São Paulo: Revista Editora dos Tribunais (2005)
- NAHIMY FILHO, F., EBC Agência Brasil, (2017). Accesible online:

este estatus legal desde 2015. En Portugal también cambió en mayo de 2017 el estatus de los animales al considerarlos "seres vivos dotados de sensibilidad". Alemania ha otorgado a los "animales" una categoría intermedia entre las cosas y las personas. En Suiza y Austria, los animales ya no son "cosas" tampoco. En Argentina, un orangután fue reconocido como una "persona no humana" y, por lo tanto, obtuvo el hábeas corpus, traído por defensores de los animales, para abandonar el zoológico en el que vivió encerrado durante más de 20 años e ir a un santuario de animales en el Brasil.

<sup>33</sup> Disponible en [https://www.em.com.br/app/noticia/politica/2017/10/04/interna\\_politica,905874/](https://www.em.com.br/app/noticia/politica/2017/10/04/interna_politica,905874/) after-from-things-animais-can-virar-sujeito-right-brasil-project- lei.shtml. Accedido en noviembre de 2019.

<sup>34</sup> FRANCIONE, G. L., Introdução aos Direitos Animais, Editora Unicamp, (Campinas 2013)

<sup>35</sup> RAMOS MOURA da SILVA, C. M., Animal Law: A Brief Historical Digression, en Contenido legal. Accesible online: [http://www.conteudojuridico.com.br/?banco\\_de\\_questoes](http://www.conteudojuridico.com.br/?banco_de_questoes). [última consulta: nov. 2019]

- <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2017-06/assembleia-de-sao-paulo-aprova-lei-que-proibe-uso-de-cobaias-para-ensino>. [última consulta: set. 2017]
- ORLANDI, V.T., “Cruéis Rodeios – a exploração econômica da dor. Parecer arquivado no Centro de Apoio Operacional do Ministério Público do Estado de São Paulo – área de atuação Urbanismo e Meio-Ambiente, mimeo, (febrero de 2000).
  - PADILHA, N.S., “O Compromisso Constitucional Brasileiro com a Sustentabilidade Ambiental”. Accesible online: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=152c97a9bb6f2aba>. [última consulta: dic. 2017]
  - RAMOS MOURA da SILVA, C. M., Animal Law: A Brief Historical Digression, en Contenido legal. Accesible online: [http://www.conteudojuridico.com.br/?banco\\_de\\_questoes](http://www.conteudojuridico.com.br/?banco_de_questoes). [última consulta: noviembre 2019]
  - RODRIGUES, D.T., O Direito & os Animais – Uma abordagem ética, filosófica e normativa (Curitiba 2008)
  - SANCHES, J.R., Primeras acciones de hábeas corpus para animales, Nuestra Ley del Medio Ambiente, 2014. Accesible online: <http://yourambientedirect.blogspot.com.br/2014/03/habeas-corpus-para-animaes-nao-humanos.html>. [última consulta: dic. 2017]
  - STRAZZI, A., Direitos dos animais e bem-estar animal: dever do Estado? – Parte 3. 2014. Accesible online: <https://alestrazzi.jusbrasil.com.br/artigos/133033984/direitos-dos-animal-dever-do-estado-parte-3-final>. [última consulta: 9.2.2018]

# China Needs to Establish a Directory System of Wildlife Prohibited from Hunting, Breeding, Transferring or Eating Urgently

Jiwen Chang

Deputy director and researcher of the Institute of Resources and Environmental Policy, Development Research Center of the State Council of China

Professor at Hunan University Law School and School of Economics and Humanities of the China University of Geosciences

Jiezhong Chang

JD student at Wake Forest University

Research assistant at the Institute of Resources and Environmental Policy, Development Research Center of the State Council of China



Received: February 2020

Accepted: February 2020

**Recommended citation.** CHANG, J., CHANG, J., China Needs to Establish a Directory System of Wildlife Prohibited from Hunting, Breeding, Transferring or Eating Urgently, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 11/1 (2020). - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.479>

## Abstract

A small number of Chinese eat wild animals mindlessly to satisfy their special dietary addictions, which led to the SARS outbreak in 2003 and the recent outbreak of the coronavirus pneumonia. The loss is huge, and the current Chinese law is unable to cope with it. It is strongly advised that the "Wildlife Protection Act" be amended as soon as possible to expand its scope of protection and include wildlife that may cause public health incidents. We need to establish a directory system that prohibits hunting, breeding, transferring and eating of wildlife, and force the whole population to adopt an environmentally friendly diet that is responsible to the state and society. It is suggested that the design of the directory system should be based on comprehensive and scientific provisions on hunting, breeding, transporting, storing, and eating, etc. It is also suggested to establish a system that includes law enforcement assessment, a bonus reporting mechanism, and administrative public interest litigation to strengthen administrative, social, and judicial supervision. For offenders, it is suggested to add legal liability of fines and administrative detention in the "Legal liability" section of the "Wildlife Protection Act". In addition, the Chinese Criminal Law should be amended to include crimes of illegal hunting, breeding, transporting, storing, transferring, purchasing and eating of wild animals.

Keywords: Wildlife Protection Act; prohibition; directory system; eating; legislation.

*Resumen - China necesita establecer urgentemente un ordenamiento sistemático de prohibiciones acerca de cazar, criar, transferir o consumir fauna silvestre*

Un pequeño número de chinos come animales silvestres inconscientemente para satisfacer sus adicciones dietéticas especiales, lo que llevó al brote de SARS en 2003 y al reciente brote de la neumonía por coronavirus. La pérdida es enorme, y la legislación china actual no puede hacerle frente. Se recomienda encarecidamente que se modifique el "Wildlife Protection Act" (en castellano, Ley de Protección de Vida Silvestre) lo antes posible para ampliar su alcance de protección e incluir la vida silvestre que pueda causar incidentes de salud pública. Necesitamos establecer un ordenamiento sistemático que prohíba la caza, la

reproducción, la transferencia y el consumo de vida silvestre, y obligar a toda la población a adoptar una dieta ecológica que sea responsable con el estado y la sociedad. Se sugiere que el diseño de este ordenamiento debería basarse en disposiciones comprensivas y científicas sobre caza, cría, transporte, almacenamiento y alimentación, etc. También se sugiere establecer un ordenamiento que incluya evaluación de cumplimiento de la ley, mecanismo de informes de bonificación, y litigios administrativos de interés público para fortalecer la supervisión administrativa, social y judicial. Para los delincuentes, se sugiere agregar las sanciones de las multas y la detención administrativa en la sección "Responsabilidad jurídica" del "Wildlife Protection Act". Además, la Ley penal china también debería modificarse para incluir los delitos de caza ilegal, cría, transporte, almacenamiento, compra y consumo de animales silvestres.

Palabras clave: Wildlife Protection Act; prohibición; ordenamiento sistemático de prohibiciones; consumo; legislación.

---

## 1. The urgent need for China to establish a system to ban the hunting, breeding, transfer or consumption of wildlife

The current Chinese "Wildlife Protection Act" was deliberated and adopted by the standing committee of the National People's Congress in November 1988. Since its implementation, the Act has been amended and revised four times: in August 2004, August 2009, July 2016 and October 2018. The act was amended in August 2004 to increase the level of legal protection for wild animals based on the painful lesson of the SARS outbreak caused by a few Chinese eating wild animals in 2003. Since President Xi Jinping came to power in China the country has strengthened the protection of wild animals. Because the consumption of wildlife under special state protection is not conducive to the construction of ecological civilization, to the maintenance of the international image of China's ecological civilization, and to the development of a non-corrupt cadre team, the standing committee of the National People's Congress ("NPC") passed the interpretation of article 341 and 312 of the criminal law in April 2014. According to the legal description, the purchase for consumption or other purposes of rare or endangered wildlife and their products that are known or should be known to be under special state protection is illegal and shall be investigated for criminal responsibility. Due to the limited scope of criminal law to protect the wildlife, many legal experts, ecology experts, and animal rights activists proposed a total ban on the consumption of all kinds of wildlife and their products when the Act was revised in July 2016. The proposal was not adopted because some people love to eat some kinds of wild animals, and the opinion of society was very divided on this, plus there was a backlash from the captive breeding industry.

China's economic and social development continues to improve. It has entered a crucial period for institutional reform and construction of ecological civilization, and it has entered a period where people have the ability not to depend on the wildlife to provide protein for the human body. It has also entered a window period to keep wildlife at arm's length and foster environmentally-friendly lifestyles. The SARS outbreak in 2003 and the novel coronavirus pneumonia in late 2019 and early 2020 were caused by very few Chinese people mindlessly eating wildlife to satisfy their special dietary addictions. It has caused considerable losses to the country, society, and people in China, many innocent people have been infected and even lost their lives. This has also considerably harmed China's international image, and China's global contribution to the construction of ecological civilization has been subtracted. China has learned the lesson the hard way. Therefore, the NPC Standing Committee must amend or revise the current "Wildlife Protection Act" as soon as possible, to strengthen the statutory construction in this area, resolutely resist illegal hunting, breeding, transferring (including trading, exchanging, and donating), and eating of wildlife, and force the whole population to adopt an environmentally friendly diet that is responsible to the state and society. Based on this reason, at the beginning of February 2020, some national congressmen from Shanghai decided to bring a legislative bill to National Congress.

The establishment of the fasting list should be based on the principle of precautionary approach. Article 15 of the United Nations "Rio Declaration" defined "precautionary approach", as being that "Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation". The Convention on Biological Diversity, Cartagena Protocol on Biosafety, and other international treaties to which China has acceded have also established this basic principle. Current scientific studies indicate that the original hosts

of SARS virus and Novel Coronavirus are wildlife. In the prevention and treatment of infectious diseases, preventive measures should not be withheld or delayed because the scientific evidence is less than 100 per cent. In order to effectively protect the life and health of the public and fulfill the obligations of international conventions, the precautionary approach can be taken as the basic principle of prohibiting illegal wildlife trade and consumption.

The establishment of the fasting list can take the method of combining the blacklist and whitelist. The blacklist is the range of wildlife species that are prohibited from being eaten. For the whitelist, it is the range of captive-bred wildlife allowed for eating. After the state formulates this list, it should be publicized on television and internet. The range of the fasting list depends on the result of the political and economic game of the National People's Congress, the Chinese legislature body. From the current situation and social discussion, it is possible to put all terrestrial wildlife on the fasting list banned from consumption, except in special circumstances of legal concessions. However, because there are so many jobs involved in the wildlife industry, for example there were more than 14.09 million full-time and part-time practitioners in the country's captive-bred wildlife industry in 2016,<sup>1</sup> it is very difficult to eliminate them all at once. Therefore, a complete ban is unlikely to pass the standing committee of the National People's Congress. A more prudent approach would be to reserve a few species of captive-bred wildlife through special permission lists.

## 2. How does China establish a directory system<sup>2</sup> for prohibiting wildlife hunting, breeding, transferring or eating

The directory system for prohibiting the hunting, breeding, transferring, or eating of wild animals should be provided for in the amendments to the "Wildlife Protection Act." The amendments are proposed as follows:

For the fundamental objective of legal changes, it is suggested that this legislative amendment should be a minor and specialized one. Learning from the lessons of SARS in 2003 and the new coronavirus pneumonia in late 2019 and early 2020, and using the existing wildlife protection and public health security protection problems as the guidance, establish a system that, in principle prohibits hunting, breeding, transferring, and the consumption of wild animals.

As for the scope of wildlife protection, the second paragraph of article 2 of the current Wildlife Protection Act stipulates: "the wildlife protected by this law refers to the terrestrial and aquatic wildlife that is rare or endangered and the terrestrial wildlife that has important ecological, scientific and social values." The scope is relatively narrow, and it is suggested to be revised as: "the wildlife protected by this law refers to the rare and endangered terrestrial and aquatic wildlife, the terrestrial wildlife with significant ecological, scientific and social values (in China, these values are called the "three values"), and the terrestrial and aquatic wildlife that may cause public health incidents." This would allow for the inclusion of wildlife that is neither rare nor endangered, nor terrestrial wildlife with "three values", but that may cause public health incidents. Given that the rare and endangered wildlife and the terrestrial wildlife with "three values" have been listed, but there is a lack of national lists of wildlife that can cause public health problems, it is our recommendation to add the fifth paragraph in article 10 of the current Wildlife Protection Act, to stipulate: "The list of terrestrial and aquatic wildlife that may cause public health events shall be determined according to the risk classification and shall be subject to graded management. The specific list shall be formulated, adjusted, and published after scientific evaluation by the competent department of wildlife protection under the state council in conjunction with the health administration department under the state council." This means that the Health Administration Department should be responsible for consulting with the National Wildlife Department and together determine which animal falls under the category of wildlife that could cause infectious diseases and is therefore prohibited from consumption. The hunting, breeding, transporting, storing, transferring, or eating of wildlife on the list is prohibited except by legal concession.

For wildlife that is prohibited from hunting, breeding, transporting, storing, transferring, or eating, protection regulations must be scientific and precise. First, there should be no one-size-fits-all ban. Article 28 of the "Wildlife Protection Act" stipulates the list system of captive-breeding wild animals under special state protection. The list was determined scientifically and deliberately, with annual production limits for the amount of wildlife and its products, special labels for sale and use. There is no need to worry about the arising of public health incidents if regulated and appropriately managed. The characteristic of consumption that causes public health incidents is that usually the wild animals and their products are directly caught in

<sup>1</sup> ZHANG, K.,: What are the obstacles of amending wildlife Protection Act? Big data revealed the big industry of more than 500 billion, The First Finance and Economics (21-02-2020):

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1659077293454738108&WFR=spider&for=PC>

<sup>2</sup> A legal system of detailed lists of animals.

the wild. Based on this, it is not recommended to repeal the existing provision of article 28 of the "Wildlife Protection Act", which proved by practice that it can be implemented successfully.

Second, we have to stop wildlife from entering the market from the source. It is suggested to add paragraphs 2 and 3 to article 22 of the "Wildlife Protection Act." Paragraph 2 stipulates: "Hunting and breeding of terrestrial and aquatic wildlife that may cause public health incidents are prohibited. If hunting is essential for scientific research, a hunting license issued by the competent department of wildlife protection of the government at the provincial level shall be obtained per the law. The specific measures for issuance shall be formulated by the competent department of wildlife protection under the state council together with the competent department of public health administration." Paragraph 3 stipulates: "Transportation, storage and transfer of terrestrial and aquatic wildlife and their products that may cause public health incidents are prohibited."

Third, we must stop people from consuming. It is suggested that an additional article should be added before article 41 of the "Wildlife Protection Act", stipulating that: "the consumption of rare or endangered terrestrial and aquatic wildlife, as well as terrestrial wildlife with important ecological, scientific and social value and their products, shall be prohibited, except under the circumstances specified in article 28. The consumption of terrestrial and aquatic wildlife and their products that may cause public health incidents is prohibited."

Fourth, we should control captive-bred activities strictly. The main sources of wild animals for food are hunting or captive breeding. In both cases, the laws of the United States and Europe provide extremely strict licensing systems,<sup>3</sup> so that while the consumption of wildlife may exist, it is unlikely to develop a social habit of mindlessly eating wildlife. In China, the state allows up to 54 species of protected wildlife species to be captive-bred. Therefore, the number of breeding companies and the number of captive-bred wildlife is tremendous, which results in more people eating wildlife, increasing the risk of infectious diseases. We must amend the "Wildlife Protection Act" to limit the amounts and conditions of captive-breeding.

### **3. How does China stipulate measures for law enforcement, judicial and social supervision of wildlife protection?**

Regarding wildlife management and administrative enforcement, we should strengthen the administrative, social, and judicial supervision. Firstly, for administrative supervision, it is suggested to add a new paragraph in article 8 of the "Wildlife Protection Act" as paragraph 1, stipulating that the local governments at various levels shall be responsible for the protection of wildlife in their respective areas. It is also suggested that an additional clause should be added at the end of chapter III, the "Wildlife Management" section of the "Wildlife Protection Act", stipulating that the party and government should be both held accountable for public health incidents caused by wildlife protection issues. It is also suggested to add a new paragraph to article 7 as paragraph two, stipulating that: "the state implements an assessment system for law enforcement supervision."

Secondly, in terms of social supervision, it is suggested to add a sentence before the second paragraph of article 6, which is: "The state implements a reward reporting system for wildlife protection". It is also suggested to add a second paragraph to article 40 of chapter III, "Wildlife Management", stipulating that the dissemination of pictures or videos of the hunting, abusing or eating of wild animals is prohibited.

Lastly, it is suggested to change the title of chapter III, "Wildlife Management", to "Wildlife Management and Supervision", and add an additional clause at the end of the chapter, stipulating that eligible social organizations and procuratorial organs may, in accordance with the provisions of the Civil Procedure Act, bring civil public interest lawsuits against those who illegally hunt, breed, transport, store, transfer, or eat wildlife. The procuratorial organs may, per the provisions of the Administrative Procedure Act, file administrative public interest lawsuits against local governments and their functional departments for regulatory negligence. Since judicial supervision on local governments and their functional departments that fail to regulate and protect wildlife is less threatening to local governments than on environmental pollution, in the additional clause we can empower citizens and eligible social organizations to file administrative public interest lawsuits against law enforcement and regulatory agencies that they deem to have failed to supervise wildlife protection. In China, the objects of public interest litigation brought by social organizations and state organs are the illegal acts of law enforcement agencies, companies, and individuals. The act of the national wildlife protection department not updating the wildlife protection list is an act of policy making, not an administrative act of law enforcement, and cannot be sued for public interest

<sup>3</sup> CHANG, J., (Ed.), Animal Protection Law (Higher Education Press 2011) 254-256.

in China currently.

Regarding the popularization of legal knowledge among the public, the "Wildlife Protection Act" can provide the duties of the Ministry of Justice and the National Bureau of Forestry and Grass. Procuratorates and courts also have the responsibility to conduct publicity and educational work among people on related criminal cases. For example, on October 12, 2019, four men killed 24 sparrows and one Dian-shui sparrow with slingshots in Xichang in Sichuan province. According to article 6 of the "Interpretation of the People's Supreme Court on Specific Application of Law in Criminal Cases of Damaging Wildlife Resources", illegally hunting more than 20 sparrows is a crime. All four men were later found guilty by the court. The court carried out legal publicity and public education in newspapers, which has a very good warning effect to society.

#### **4. How does China stipulate legal consequences for violation of the fast list system of prohibiting hunting, breeding, transferring, and eating of wildlife?**

For the legal responsibility of the violation of the ban on hunting, breeding, transporting, storing, transferring, or eating, it is also suggested to add the following provisions in chapter IV "Legal Liability" of the "Wildlife Protection Act": first of all, anyone who illegally hunts or breeds terrestrial or aquatic wildlife that may cause public health incidents shall be sentenced to administrative detention and a fine of not less than 200 RMB but not more than 5,000 RMB.

Secondly, those who illegally transport, store or transfer terrestrial or aquatic wildlife and their products that may cause public health incidents shall be punished with administrative detention and a fine of not less than 200 RMB but not more than 5,000 RMB. Whoever provides a platform or place for the transfer shall be fined not less than 10,000 RMB but not more than 100,000 RMB; under severe circumstances, one shall be fined not less than 100,000 RMB but not more than 1 million RMB.

Thirdly, anyone who knowingly eats wildlife and their products protected by law shall be sentenced to administrative detention and a fine of not less than 200 RMB but not more than 5,000 RMB.

Lastly, one who illegally disseminates pictures or videos of hunting, abusing, or eating wild animals shall be sentenced to administrative detention and a fine of not less than 200 RMB but not more than 5,000 RMB. If the above illegal acts cause public health incidents and constitute crimes, criminal liabilities shall be investigated according to law.

To provide a legal basis for the investigation of the above-mentioned criminal responsibility, it is also suggested to amend section 6 of chapter VI of the Criminal Law, adding a third paragraph to article 341, which stipulates that: "Whoever illegally hunts, breeds, transports, stores or transfers terrestrial or aquatic wild animals and their products that may cause public health incidents shall be sentenced to fixed-term imprisonment of no more than five years or criminal detention and shall also be fined; If the circumstances are serious, one shall be sentenced to fixed-term imprisonment of no less than five years but not more than ten years and shall also be fined; If the circumstances are especially severe, one shall be sentenced to fixed-term imprisonment of no less than ten years and shall also be fined or be sentenced to confiscation of property. Whoever illegally purchases or consumes terrestrial or aquatic wildlife and their products that causes public health incidents shall be sentenced to fixed-term imprisonment of not more than one year or criminal detention or public surveillance and shall also be fined; If the circumstances are serious, one shall be sentenced to fixed-term imprisonment of no less than one year but no more than three years and shall also be fined; If the circumstances are especially serious, he shall be sentenced to fixed-term imprisonment of no less than three years but not more than five years and shall also be fined."

In addition, the relevant animal protection laws should be amended in a cohesive manner. Because pet animals such as dogs, cats, mink, etc. may have close contact with wildlife such as birds, mice, and bats, etc. as well as with humans, they tend to be intermediate hosts of infectious diseases co-contracted by humans and wild animals. It is suggested to modify the "Law on the Prevention and Control of Infectious Diseases" or the "Animal Epidemic Prevention Act" and stipulate that eating pet animals is prohibited by law, and the offender shall be punished with administrative detention and a fine; if a public health incident is caused and a crime is constituted, criminal responsibility shall be investigated according to law.

#### **5. Final Thoughts**

China has entered a new era of ecological civilization. It is not only necessary for China to adjust its production methods to meet the requirements of low carbon, energy-saving, and environmental protection but also essential for Chinese citizens to adapt their eating habits to live green, low-carbon lifestyles and live in harmony with nature. Everyone's eating habits should be responsible for the country and society, and any

irresponsible eating methods to the country and society should be criticized and punished by law. To achieve this, amendments to animal protection laws and animal epidemic prevention laws cannot be omitted. Only by establishing the list system of wildlife prohibited from hunting, breeding, transferring, or eating can we weave a net of legal protection to properly separate man from wildlife and promote harmonious coexistence between man and nature.

## References

- CHANG, J. (Ed), Animal Protection Law (Higher Education Press 2011) 68, 254-256
- CHANG, J., MICHAELS, G., Animal Protection Law and Anti-cruelty Law: Experts' Suggestions and Challenges, China Environmental Science Press (2010) 7
- ZHANG, L., Experts Recommend a Total Ban on Eating Wild Animals and to Amend the Legislation, The Beijing News (23-01-2020): [https://www.sohu.com/a/368650123\\_391294](https://www.sohu.com/a/368650123_391294)
- ZHANG, K.; What are the obstacles of amending wildlife Protection Act? Big data revealed the big industry of more than 500 billion, The First Finance and Economics (21-02-2020): <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1659077293454738108&WFR=spider&for=PC>
- WANG, H., More Than 30 Shanghai People's Congress Senators' Joint Recommendation: Amend the Measures for the Implementation of Shanghai Wildlife Protection Laws and ban wildlife trade, The Shanghai Observer News (02-02-2020): <http://www.spcsc.sh.cn/n1939/n1944/n1945/n2300/u1ai205188.html>

# The legal protection of farmed fish in Europe – analysing the range of EU legislation and the impact of international animal welfare standards for the fishes in European aquaculture

Marita Giménez-Candela

Full Professor, Autonomous University of Barcelona (UAB) Faculty of Law, Spain  
Director of ICALP and of the Master in Animal Law (UAB)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0755-5928>

Joao L. Saraiva

CCMAR  
Fish Ethology & Welfare group  
University of Algarve, Portugal  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8891-8881>

Helena Bauer

Master in Animal Law (UAB)  
Project Assistant, Animals' Angels e.V., Germany



Received: October 2019

Accepted: February 2020

**Recommended citation.** GIMÉNEZ-CANDELA, M., M., SARAIVA, J.L., BAUER, H., The legal protection of farmed fish in Europe – analysing the range of EU legislation and the impact of international animal welfare standards for the fishes in European aquaculture, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 11/1 (2020). - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.460>

---

Acknowledgement. This article was adapted from the Master's thesis defended by Ms. Helena Bauer (Master in Animal Law and Society, UAB, 6th ed.), and supervised by Dr. Anne Peters (Max-Planck Institute for Comparative Public Law and International Law, Heidelberg). Ms. Helena Bauer and Dr. Anne Peters deserve credit for having provided an excellent basis for this publication.

---

## Abstract

Nowadays, fishes are one of the most exploited ‘farm’ animals. They are reared in marine and freshwater aquaculture farms, which represent one of the fastest growing food-producing industries worldwide. The numbers of fishes farmed, transported and slaughtered every year are enormous, with more than 100 billion fishes estimated to be killed per year, solely in aquaculture industries. They are kept in high densities, fattened for fast growth and slaughtered, just like in factory farming of terrestrial ‘farm’ animals. ‘Farmed’ fishes are regularly handled and transported according to their life stages between different farming systems and cages. In some cases, fishes are deprived of food up to 14 days prior to their slaughter, and commonly their killing is done either without prior stunning or using stunning methods, like CO<sub>2</sub>-stunning, causing pain and suffering. Despite the fact that a huge number of individuals is involved and that many farming practices impose pain, stress and suffering on the fishes, fish welfare only takes a back seat in public awareness. Fishes are sentient beings, and as such recognised by the EU in Article 13 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU). Especially taking into account that the EU has implemented a newly reformed Common Fisheries Policy (CFP) and is making great efforts to increase its aquaculture production within the next years, the present study deals with the question to what extent a ‘farmed’ fish in Europe is currently protected by EU law and if the international animal welfare standards set out by the World Organisation of Animal Health (OIE) are actually met.

Keywords: fishes; aquaculture; farm animals; farmed fishes; sentient beings; art. 13 TFUE; Common Fisheries Policy; CFP; OIE.

Resumen - *La protección jurídica de los peces de piscifactoría en Europa: análisis del conjunto de la legislación de la UE y de las repercusiones de las normas internacionales de bienestar animal para los peces de acuicultura en Europa*

A día de hoy los peces son algunos de los animales de "granja" más explotados. Se crían en granjas acuícolas marinas y de agua dulce, las cuales figuran entre las industrias de producción de alimentos que han experimentado un crecimiento más rápido en todo el mundo. El número de peces que se cultivan, transportan y sacrifican cada año es enorme y se estima que, sólo en la industria acuícola, se sacrifican más de 100.000 millones de peces al año. Se mantienen en altas concentraciones, se engordan para un crecimiento rápido y se sacrifican, al igual que se hace en la cría industrial de animales de "granja" terrestres. Los peces "de granja", a tenor de la época de su desarrollo, se manipulan y transportan regularmente mediante diferentes sistemas de cultivo y diferentes tipos de jaulas. En algunos casos, los peces permanecen privados de alimento incluso hasta 14 días antes de su sacrificio y, comúnmente, tal sacrificio se realiza sin aturdimiento previo o utilizando métodos de aturdimiento, como el aturdimiento con CO<sub>2</sub>, que causa dolor y sufrimiento. A pesar del hecho de estar involucrados un gran número de peces -individualmente considerados- y de que muchas de las prácticas de cría imponen dolor, estrés y sufrimiento a los peces, sin embargo, en la conciencia pública el bienestar de los peces solo interesa de forma secundaria. Los peces son seres sentientes y, como tales, están reconocidos por la UE en el artículo 13 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE). Lo que ha de tenerse especialmente en cuenta, ya que la UE ha implementado una Política Pesquera Común (PPC), que ha sido reformada recientemente y que además está haciendo grandes esfuerzos para aumentar la producción acuícola. El presente estudio, aborda la cuestión de hasta qué punto un pez "de piscifactoría" en Europa está actualmente protegido por la legislación de la UE y si se cumplen realmente las normas internacionales de bienestar animal establecidas por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE).

Palabras clave: peces; acuicultura; animales de granja; peces de cultivo; seres sentientes; Art. 13 TFUE; Política Pesquera Común; PPC; OIE

## Abbreviations

CAP	Common Agricultural Policy
CETS	Council of Europe Treaty Series
CFP	Common Fisheries Policy
COE	Council of Europe
EC	European Commission
EFSA	European Food Safety Authority
EU	European Union
FAO	Food and Agricultural Organisation of the United Nations
OIE	World Organisation for Animal Health
SME	Small- and medium-sized enterprises
UK	United Kingdom
VER	Visual evoked response
VOR	Vestibulo-ocular reflex

## Contents

- I. Introduction
- II. Aquaculture in the European Union
- III. Animal Welfare Legislation in the European Union
- IV. International Animal Welfare Standards – The World Organisation for Animal Health (OIE)
- V. Fish ethology, cognition and sentience
- VI. Comparison of EU legislation versus OIE's Aquatic Animal Health Code concerning fish welfare
- VII. Conclusion

## I. Introduction

'Farmed' fishes are the most exploited 'farm' animals. They are reared in marine and freshwater aquaculture farms in numbers exceeding by far any terrestrial 'farm' animals.<sup>1</sup> In 2010 alone, it was estimated that up to 120 billion fish individuals were killed, solely in aquaculture industries.<sup>2</sup>

The world's largest importer for these products is the EU, with 65% of 'seafood' imports found on the EU market in 2010.<sup>3</sup> Since EU politics continue to promote the consumption of fish meat as "*an important part of our diets, keeping us healthy*",<sup>4</sup> like the recent EU Commission's campaign 'Farmed in the EU'<sup>5</sup> is demonstrating, new strategies have been and are urgently searched for in order to compensate the depletion of the oceans.

As stated by the World Food and Agriculture Organisation (FAO), "*aquatic food production has transitioned from being primarily based on capture of wild fish[es] to culture of increasing numbers of farmed species*".<sup>6</sup> Indeed, aquaculture is one of the fastest growing industries worldwide.<sup>7</sup> Only between 2005 and 2014, aquaculture industries<sup>8</sup> have increased by about 6%, with finfish production having by far the biggest increase with partly up to 65%.<sup>9</sup> Compared to the rest of the world, the EU performs relatively poorly regarding its contribution of aquaculture products. Currently, 'only' 20% of the total fish production in the EU comes from EU aquaculture.<sup>10</sup> To change this and take part in the so-called 'Blue Revolution', in 2013 a new Common Fisheries Policy (CFP) was introduced with Regulation (EU) No 1380/2013 – apparently with positive results for the industry. As recently announced, the CFP has achieved its first successes, since "*after more than a decade of stagnation, EU aquaculture is finally showing signs of recovery*"<sup>11</sup> in terms of growth (+4%) and value (+8%) between 2014 and 2015.<sup>12</sup> The development of the aquaculture sector is pushed forward by EU policy, but what part do the fishes and their well-being actually play within this aquaculture policy?

Following the definition of the World Organisation for Animal Health (OIE), "[*a*]nimal welfare means how an animal is coping with the conditions in which it lives"<sup>13</sup>. An animal is in a good state of welfare if (as indicated by scientific evidence) it is healthy, comfortable, well nourished, safe, able to express innate

<sup>1</sup> BERGQVIST, J., GUNNARSSON, S., Finfish Aquaculture: Animal Welfare, the Environment, and Ethical Implications. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 26 (2013) 76s.

<sup>2</sup> <http://fishcount.org.uk/published/std/fishcountstudy2.pdf>, (25.05.2018) N.B.: Fishes are still counted in 'tonnes live weight', instead of numbers of individuals. Obviously due to the enormous numbers of fishes caught, it would be very difficult to count them on board a trawler, for example. However, I find it noteworthy that also for aquaculture only statistics on 'tonnes live weight' exist, without considering the single animal (e.g. [https://ec.europa.eu/fisheries/facts\\_figures\\_en?qt-facts\\_and\\_figures=4](https://ec.europa.eu/fisheries/facts_figures_en?qt-facts_and_figures=4), 12.06.2018).

<sup>3</sup> EU Commission (2013) Strategic guidelines for sustainable development of EU aquaculture. COM (2013) 229 final. 2.

<sup>4</sup> <https://ec.europa.eu/fisheries/inseparable/en/know> (25.05.2018).

<sup>5</sup> The campaign 'Farmed in the EU' is a project by the European Union promoting fish farmed in European aquaculture as "a healthy, fresh and local alternative". It is embedded in the European Commission's Inseparable initiative on sustainable fisheries. See: <https://ec.europa.eu/fisheries/inseparable/en/farmed-eu>.

<sup>6</sup> FAO (2016) The State of World Fisheries and Aquaculture 2016. Contributing to food security and nutrition for all. Rome.

<sup>7</sup> See <http://www.fao.org/aquaculture/en/> (25.05.2018).

<sup>8</sup> Including finfishes, invertebrates as well as algae production.

<sup>9</sup> FAO, cit., 22.

<sup>10</sup> EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report. 21.

<sup>11</sup> [https://ec.europa.eu/fisheries/recovering-industry-and-valuable-source-healthy-food-%E2%80%93-european-commission-calls-regions-embrace\\_el](https://ec.europa.eu/fisheries/recovering-industry-and-valuable-source-healthy-food-%E2%80%93-european-commission-calls-regions-embrace_el), 25.05.2018.

<sup>12</sup> Ibid.: „(...) profits exceeding 400 million euro, the sector is generating more value than ever before.”

<sup>13</sup> This definition is not originally from the OIE. It is from BROOM, D.M., Indicators of poor welfare. *The British Veterinary Journal* 142/6 (1986) 524-526.

*behaviour and it is not suffering from unpleasant states such as pain, fear and distress. Good animal welfare requires disease prevention and veterinary treatment, appropriate shelter, management, nutrition, humane handling and humane slaughter/killing”<sup>14</sup>.*

However, the focus of the OIE on the health aspect of welfare may be considered incomplete. In fact, the conceptual framework underlying animal welfare is well established and should encompass a function-based<sup>15</sup> as well as feelings-based approaches.<sup>16</sup>

These two perspectives should be combined with a nature-based approach, and the ethical concerns regarding the quality of life of animals should therefore reflect 1) that the animals are healthy and physiologically normal, 2) that the animals feel well and are free from pain, fear and other chronic negative emotional states and 3) that the animals are able to express their natural behaviour and adaptations.<sup>17</sup>

The resulting combination should define welfare in a longer term, as a balance between positive and negative subjective experiences.<sup>18</sup> This combination is obviously difficult, because the function-based approach is clearly insufficient to assess mental states (fear, anxiety, etc. – see section V of this manuscript) and the feelings-based approach is clearly too broad to be readily measurable. Furthermore, severe knowledge gaps exist concerning in the biology of farmed fishes.<sup>19</sup> The information that does exist is focused primarily on production traits rather than welfare. In fact, research has pushed the physiological limits of many fish species in growth, fertility and size, as a consequence of (or resulting in) highly artificial conditions.<sup>20</sup> This creates an obvious issue regarding welfare: Fish are sentient beings<sup>21</sup> and each species has evolved for millennia in natural contexts, developing adaptations, behaviours and coping mechanisms which are relevant for those contexts.<sup>22</sup> The artificial conditions of captivity, particularly in industrial aquaculture, pose a whole new category of stimuli, for which the animals are seldom equipped to deal with: Space restraints, unnatural aggregations, barren environments, handling and other frequent artificial stressors, etc.<sup>23</sup> Artificial selection may not necessarily be an answer to the issue, because (1) the domestication of fish is very recent and (2) selected or ‘domesticated’ strains may be far from their welfare optima as a consequence of their domestication processes.<sup>24</sup>

A welfare assessment of farmed fishes is publicly available in the FishEthoBase ([www.fishethobase.net](http://www.fishethobase.net)), an open-access database that aims to provide information on the welfare of all fish species currently farmed worldwide. The database is based on common risk assessment protocols and delivers a score on the Likelihood that the species is farmed under good welfare, the Potential to be farmed under good welfare and Certainty of the findings for the scoring. Presently approaching the top 45 species, this database is directed to all stakeholders in the field and targets not only to bridge the gaps between them but also to provide scientific information to improve the welfare of fish. Analysing the available information in the FishEthoBase, it is clear that (i) the general welfare state of farmed fishes is poor, (ii) there is some potential for improvement and (iii) this potential is related to research on species’ needs, but (iv) there are many remaining knowledge gaps and (v) current fish farming technologies do not seem to fully address welfare issues.<sup>25</sup>

Since 2009, fishes are also recognised as sentient beings by the EU in Article 13 of the Treaty on the

<sup>14</sup> Article 7.1.1 of Terrestrial Animal Health Code.

<sup>15</sup> DUNCAN, I.J., Science-based assessment of animal welfare: Farm animals. Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics) 24/2 (2005) 483.

<sup>16</sup> DUNCAN, I., DAWKINS, M., The problem of assessing “well being” and “suffering” in farm animals. In Indicators Relevant to Farm Animal Welfare (Dordrecht 1983) 13-24.

<sup>17</sup> FRASER, D., WEARY, D.M., PAJOR, E.A., MILLIGAN, B.N., A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concerns. Animal welfare, 6 (1997) 187-205.

<sup>18</sup> SPRIJN, B.M., VAN DER BOS, R., PIJLMAN, F.T., A concept of welfare based on reward evaluating mechanisms in the brain: Anticipatory behaviour as an indicator for the state of reward system. Applied Animal Behaviour Science 72/2 (2001)145-171.

<sup>19</sup> SARAIVA, J. L., ARECHAVALA-LOPEZ, P., CASTANHEIRA, M. F., VOLSTORF, J., HEINZPETER STUDER, B., A Global Assessment of Welfare in Farmed Fishes: The FishEthoBase. Fishes 4/2 (2019) 30. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/fishes4020030>

<sup>20</sup> HUNTINGFORD, F.A. Implications of domestication and rearing conditions for the behaviour of cultivated fishes. J. Fish Biol. 65 (2004) 122–142. [Google Scholar] [CrossRef]

<sup>21</sup> BROWN, C., Fish intelligence, sentience and ethics. Anim. Cogn. 18 (2014) 1–17.; SNEDDON, L.U., The bold and the shy: Individual differences in rainbow trout. J. Fish Biol. 62 (2003) 971–975; YUE, S., MOCCIA, R.D., DUNCAN, I.J.H., Investigating fear in domestic rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss*, using an avoidance learning task. Appl. Anim. Behav. Sci. 87 (2004) 343–354.

<sup>22</sup> HELFMAN, G., COLLETTE, B.B., FACEY, D.E., BOWEN, B.W., The Diversity of Fishes: Biology, Evolution, and Ecology (Hoboken, NJ 2009).

<sup>23</sup> ASHLEY, P.J. Fish welfare: Current issues in aquaculture. Appl. Anim. Behav. Sci. 104 (2007) 199–235.

<sup>24</sup> SARAIVA, J.L., CASTANHEIRA, M.F., ARECHAVALA-LÓPEZ, P., VOLSTORF, J., STUDER, B.H., Domestication and Welfare in Farmed Fish. In Animal Domestication. IntechOpen (London 2018)

<sup>25</sup> SARAIVA, J. L., ARECHAVALA-LOPEZ, P., CASTANHEIRA, M. F., VOLSTORF, J., & HEINZPETER STUDER, B., A Global Assessment of Welfare in Farmed Fishes: The FishEthoBase. Fishes, 4/2 (2019) 30. MDPI AG. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/fishes4020030>

Functioning of the European Union (TFEU). Thus, not only in terrestrial agriculture but also in fisheries the EU and its Member States are obliged to “*pay full regard to welfare requirements of animals*”.<sup>26</sup>

Especially taking into account that the EU is putting in great efforts to increase its aquaculture production within the next years,<sup>27</sup> and in light of growing evidence on the fishes’ capacity to feel, the question arises to what extent a ‘farmed’ fish in Europe is currently protected by EU animal welfare legislation. Hereby, the present study aims to demonstrate whether the protection of conventionally ‘farmed’ fishes is sufficiently recognised in EU legislation, considering the different life stages of the fishes and taking into account the international animal welfare standards set out by the World Organisation of Animal Health (OIE).<sup>28</sup>

## II. Aquaculture in the European Union

### 1. EU aquaculture production

The most common fishes being farmed in freshwater systems in the EU are rainbow trout, carps, sturgeon, tilapia but also pike, catfish, zander or whitefish. The most prominent ‘farmed’ fishes of marine aquaculture are Atlantic salmon, Gilthead sea bream, European sea bass, but also Atlantic bluefin tuna, meagre, cod, sea perch as well as flatfish species like turbot, common sole and Senegalese sole.<sup>29</sup> Also, diadromous species like the European eel are farmed in the EU, “*since attempts to reproduce eel in captivity have been unsuccessful so far, aquaculture production relies on catches of [wild] immature fish[es] that are ongrown in intensive rearing installations using recirculation systems, primarily in the Netherlands, Denmark and Italy*”.<sup>30</sup>

Currently, the European Union is promoting the expansion of the EU fish farming industry and thus funding projects such as DIVERSIFY to “*explor[e] the biological and socio-economic potential of new/emerging candidate fish species*”,<sup>31</sup> like greater amberjack, meagre, wreckfish or Atlantic halibut. These species have in common that they may reach high body weight – one quality that is obviously of particular interest for the fish producing industry.

Similarly, PERFORMFISH is a 7 million € project funded by EU that aims to boost the aquaculture sector in Mediterranean countries. Its consortium is composed of 28 partners across the value chain and the ultimate goal is ‘to ensure sustainable growth of the Mediterranean aquaculture industry, based on consumer perceptions and real market requirements. It aims to support fish farms that operate not only in ideal economic and environmental conditions but also in a socially and culturally responsible manner.’ (<http://performfish.eu/>). However and even in such a large scale project, once again the welfare of farmed species is not clearly separated from health or considered only in a production perspective (<http://performfish.eu/work-packages/>). Although there are 7 mentions to the term ‘welfare’ throughout the outline of tasks, it is only mentioned assertively in point 4 of workpackage 3. All of the remaining mentions in the public presentation of the project refer to production traits (growth and welfare, health and welfare, feed and welfare). Although it is positive that the issue is tackled, it should be accompanied by a sound and solid conceptual framework, in order to avoid ‘bluewashing’ (i.e. use of “welfare” solely as a marketing tool for the praise of public perception). Nevertheless, it should be clear that there is a strong correlation between welfare of farmed animals and the quality of fish products placed on the market - a rare case when the interest of the industry and the ethical standards underlying its activity walk closely together.<sup>32</sup>

Not only in terms of species diversity, but also regarding farming methods, “*European aquaculture takes a variety of forms: extensive or intensive, in natural settings or tanks, in fresh water or sea water, in flow-through or recirculation systems, traditional or modern, classic or organic, sheltered or exposed, and so on*”<sup>33</sup>. The type of farming method is dependent on the fish species reared and the grade of intensification.

Extensive aquaculture production is either conducted in freshwater or brackish water systems and represents a traditional farming method still found throughout Europe. The fishes are kept in a more natural

<sup>26</sup> Article 13 TFEU; GIMÉNEZ-CANDELA, M., Tratamiento jurídico de los peces en la UE y en España, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 10/4 (2019) 43-59. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.475>; BAUER, H., Fishes – The Forgotten Sentient Beings, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 10/2 (2019) 72-77. DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.427>

<sup>27</sup> EU Commission Aquaculture High Level Event Report “Tapping into blue growth: the way forward for European aquaculture”, 24 May 2016, Square Brussels meeting centre. 1-17.

<sup>28</sup> It should be noted that the present study only deals with finfish aquaculture, i.e. with the fishes as vertebrate animals kept in aquaculture. Invertebrates (also farmed in aquaculture) are not considered in this study at hand. Furthermore, this study does not analyse organic finfish production, but focuses on the biggest group of fishes affected in EU aquaculture, namely the conventionally ‘farmed’ fishes.

<sup>29</sup> [https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture/aquaculture\\_methods\\_en](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture/aquaculture_methods_en) (12.06.2018).

<sup>30</sup> [https://ec.europa.eu/fisheries/marine\\_species/farmed\\_fish\\_and\\_shellfish/eel](https://ec.europa.eu/fisheries/marine_species/farmed_fish_and_shellfish/eel) (12.06.2018).

<sup>31</sup> <http://www.diversifyfish.eu/about-diversify.html> (12.06.2018).

<sup>32</sup> SARAIVA, J.L., ARECHAVALA-LOPEZ, P., Welfare of Fish—No Longer the Elephant in the Room. *Fishes* 4 (2019) 39.

<sup>33</sup> [https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture/aquaculture\\_methods\\_en#marine](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture/aquaculture_methods_en#marine), (12.06.2018).

environment in open freshwater ponds or brackish water lagoons in which natural vegetation is promoted by additional fertilisation. The fishes share their environment with other species, such as small molluscs or crustaceans or other fish species, and search for food in a natural way, partly being provided with additional food. From a conservational point of view, these extensive farming systems are considered important for preserving biodiversity.<sup>34</sup>

In contrast, intensive fish farming systems have been facing strong criticism for their negative impact on the environment due to pollution and the risk for disease transmission to wild fish populations.<sup>35</sup> The most prominent example of intensive aquaculture is the farming of fishes in sea cages. These cages are essentially nets that are attached to the sea floor with a special floating frame in order to keep them at the surface. Sea cages are mostly located “*in areas sheltered from excessive wave action, with sufficiently deep water and relatively low current speeds*”.<sup>36</sup> Also, on land, intensive farming systems can be found either as open, flow-through systems, mainly for trout fishes, or as closed recirculation systems, which have been used mainly in hatcheries – simply due to the fact that it is much easier in a closed system to control factors such as water quality or temperature which are essential for breeding. Only recently, these closed recirculation systems have become more and more attractive for rearing of on-grown fishes and are currently used, among others, for trout, eel or turbot.<sup>37</sup> In these closed recirculation systems the fishes live in opaque, isolated tanks without any contact with their natural environment.

In Europe, it is estimated that ~1000 million trout and ~440 million individuals of Atlantic salmon are kept for the production of meat.<sup>38</sup> Further official numbers of individuals from other fish species are not available since ‘farmed’ fishes are only registered in total weight [tonnes] and not counted as individuals.<sup>39</sup>

## 2. EU Common Fisheries Policy and the welfare of ‘farmed’ fishes

As described previously, currently the EU generates ‘only’ 20% of its total fish production from EU aquaculture.<sup>40</sup> In order to increase this percentage and to be part of the so-called ‘Blue Revolution’, with Regulation (EU) No 1380/2013 a new Common Fisheries Policy (CFP) was enacted in 2013. Herewith, “[t]he Commission intends to boost the aquaculture sector”,<sup>41</sup> thus presenting ‘Strategic Guidelines for the sustainable development of EU aquaculture’. Among others, administrative procedures for ‘seafood’ farmers should be facilitated; coordinated spatial planning of aquaculture plants should ensure sustainable development and growth within the EU; the reformed common market organisation and structuring of aquaculture should contribute to enhance competitiveness of EU aquaculture, especially due to its high quality, health and environmental standards, and an Aquaculture Advisory Council has even been established to support these objectives.<sup>42</sup>

The reformed Common Fisheries Policy aims to convert EU aquaculture into a sustainable and high-quality sector by asking its Member States for multiannual national strategic plans and by producing guidelines which should strictly respect environmental issues.<sup>43</sup>

However, fish welfare does not seem to be one of the priorities within the reformed CFP. In fact, only recital 16 of the preamble of Regulation (EU) No 1380/2013 on the Common Fisheries Policy states that it should pay full regard to animal welfare, among others – but nothing more in detail. Following a Commission’s Answer to a Written Parliamentary Question (E-012243/2011) in 2012, “*animal welfare is not part of the objectives of the CFP*”, since “*farmed fish[es] are covered under the scope of the following animal welfare legislation*”,<sup>44</sup> namely: Council Directive 98/58/EC concerning the protection of animals kept for farming purposes; Council Regulation (EC) No 1/2005 on the protection of animals during transport; and Council Regulation (EC) No 1099/2009 on the protection of animals at the time of killing.

## III. Animal Welfare Legislation in the European Union

<sup>34</sup> Ibid.

<sup>35</sup> E.g.: Greenpeace, Challenging the Aquaculture Industry on Sustainability (2008) 1-24.

<sup>36</sup> [https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture/aquaculture\\_methods\\_en#marine](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture/aquaculture_methods_en#marine), 12.06.2018.

<sup>37</sup> Ibid.

<sup>38</sup> EU Commission (2017b) Animal Welfare in the European Union (Study PE 583.114) 49.

<sup>39</sup> This “might be considered as an indication of the status fish[es] have in today’s society” (See: BERGQVIST, J., GUNNARSON, S., cit. 77).

<sup>40</sup> EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report. 21.

<sup>41</sup> [https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture\\_en](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture_en), 12.06.2018.

<sup>42</sup> EU Commission (2013) Strategic guidelines for sustainable development of EU aquaculture, cit. 2-9

<sup>43</sup> Ibid.

<sup>44</sup> EU Commission’s Answer to the Written Parliamentary Question E-012243/2011, 1 March 2012:  
<http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2011-012243&language=EN> 12.06.2018.

To the present day, the EU has produced a broad range of animal welfare rules and “*(...) is widely respected in the world, not principally because of it is a large trading unit but because it has adopted many policies and much legislation for moral reasons*”<sup>45</sup> – also regarding animal welfare. This becomes particularly clear with the introduction of Article 13 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU) in 2009. Hereby, the EU recognises animals as sentient beings and commits itself and its Member States to pay full regard to their welfare when formulating and implementing the Union’s policies in certain key areas, such as agriculture or fisheries.

Looking at secondary EU legislation, the majority of these legislative provisions are laid down for terrestrial ‘farm’ animals.

For over 40 years now the EU has produced numerous legislative provisions in order to regulate the keeping, transport, and slaughter of ‘farm’ animals and not least to improve their welfare conditions, starting with the enactment of the first EU legislation on the protection of animals in slaughterhouses in 1974. This was followed, amongst others, by further EU legislations on the protection of animals during transport (1977) and finally in 1998 by Council Directive 98/58/EC on the protection of animals kept for farming purposes.<sup>46</sup> Today, many of these early EU laws are no longer valid due to newly gained scientific knowledge, but are revised or replaced by new EU legislation.<sup>47</sup> Even though aquatic ‘farm’ animals have taken a backseat in the welfare discussion for a very long time, slowly “*concerns [are] raised by several citizens about animal welfare in fish farming [and thus] the European Commission would like to clarify that the health and welfare of farmed fish[es] is important for EU aquaculture*”.<sup>48</sup> It is positive to consider the recently published EU Commission’s report on fish welfare during transport and slaughter, which had already been formalised to be produced within the animal welfare strategy 2012-2015, indicating that fish welfare has finally found its way on the agenda of EU policy. However, it remains to be seen what this means indeed in practice for the ‘farmed’ fishes, especially when considering the European Union’s recently reformed Common Fisheries Policy (CFP) – in which one searches in vain for detailed provisions regarding fish welfare.

#### **IV. International Animal Welfare Standards – The World Organisation for Animal Health (OIE)**

In 2001 OIE’s Member Countries recognised for the first time the need of improving international animal welfare by identifying it as a priority in the OIE Strategic Plan 2001-2005. As the OIE has been the leader in setting global animal health standards for more than 70 years, and due to the close linkage between animal health and welfare, the international community granted the mandate to the OIE “*to take the lead in developing global standards and guidelines on animal welfare practices*”.<sup>49</sup> Since then, the OIE has produced a number of standards and recommendations on animal welfare, the first being adopted in the OIE Terrestrial Animal Health Code in 2005. Following this, in 2008 the World Assembly of OIE Delegates also adopted standards on the welfare of ‘farmed’ fishes in the OIE Aquatic Animal Health Code. It contains, among others, general principles as well as special recommendations on the welfare of ‘farmed’ fishes during transport and slaughter.

Not being an enforcement body, the OIE “*relies on an honour system of conduct by the official authorities responsible for animal health*”.<sup>50</sup> In essence, OIE’s codes and standards are recommendations without legal binding character but “*based on the voluntary compliance by its Members*”.<sup>51</sup> Accordingly, by accepting and adopting the OIE codes on animal health and welfare, each OIE member has committed itself to comply with these principles and standards.

#### **V. Fish ethology, cognition and sentience**

Victoria Braithwaite and Lynne Sneddon have been key advocates of the remarkable sentience and

<sup>45</sup> EU Commission (2017b) Animal Welfare in the European Union, cit., 30

<sup>46</sup> 40 Years of Animal Welfare – EU Commission Infographic. See:

[https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/aw\\_infograph\\_40-years-of-aw.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/aw_infograph_40-years-of-aw.pdf), 12.06.2018.

<sup>47</sup> E.g. Council Regulation (EC) No 1/2005 on the protection of animals during transport, replacing Council directive 91/628/EEC of 19 November 1991 / Council Regulation (EC) 1099/2009 on the protection of animals at the time of killing, replacing Council Directive 93/119/EC of 22 December 1993 / N.B.: Council Directive 98/58/EC on the protection of animals kept for farming purposes has not been revised or adapted to newly gained scientific knowledge since its entry into force in 1998.

<sup>48</sup> [https://ec.europa.eu/fisheries/animal-welfare-eu-aquaculture\\_en](https://ec.europa.eu/fisheries/animal-welfare-eu-aquaculture_en), 12.06.2018.

<sup>49</sup> KAHN, S., VARAS, M., OIE animal welfare standards and the multilateral trade policy framework. OIE discussion paper (2014) 1. See:

[www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Animal\\_Welfare/docs/pdf/Others/Animal\\_welfare\\_and\\_Trade/A\\_WTO\\_Paper.pdf](http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Animal_Welfare/docs/pdf/Others/Animal_welfare_and_Trade/A_WTO_Paper.pdf) (13.04.2018).

<sup>50</sup> <http://www.fao.org/docrep/003/x7354e/X7354e06.htm> (13.04.2018).

<sup>51</sup> Ibid.

cognitive capabilities of fish<sup>52</sup> – and they were one of the first showing that fishes do not simply react to aversive stimuli with reflexes, but that they indeed experience pain and fear.<sup>53</sup> With their work, they made, among others, a significant contribution towards a better understanding of the inner life of fishes, as will be seen in the following.

Pain, which is defined as “aversive sensation and feeling associated with actual or potential tissue damage”,<sup>54</sup> can be distinguished in two different phases - the unconscious phase called nociception, and the conscious phase.<sup>55</sup> Whereas nociception simply describes the automatic reflex response of the nervous system to a negative, noxious stimulus (like temperature, mechanical pressure or chemicals), the second phase implies that the pain signal is further conveyed via the spinal cord to the brain where it is transposed into the emotional feeling and experience of pain.<sup>56</sup> In essence, the individual concerned becomes cognitively aware of the pain, which then can obviously lead to suffering. Fishes do not only possess numerous nociceptors that are necessary to detect negative stimuli and are distributed all over their body (especially around critical parts like eyes, mouth or fins), they also have the functional pathways transmitting the pain signal from the nociceptor to the brain. Like we do, fishes have A-delta and C-delta nerve fibres for the important pain stimuli transfer to the brain.<sup>57</sup> With this discovery, finally the question of whether fishes have the anatomical features for pain detection was answered with yes, *inter alia*, by Victoria Braithwaite and Lynne Sneddon in 2003.<sup>58</sup> They also demonstrated in experiments with rainbow trout, who were treated with aversive noxious stimuli like acidic vinegar or bee venom injected into their lips, that these fishes showed: (1) physiological reactions like an accelerated breathing rate<sup>59</sup> and loss of appetite, which are also typical reactions to pain in mammals (including humans) and birds;<sup>60</sup> (2) The fishes showed changes in their behaviour due to the painful stimulation, for example those fishes treated with the chemical substances rubbed their inflamed lip region over the ground of the tank indicating that they tried to get rid of this painful stimulus – just like we do when we start to scratch on itching bee stings; (3) The experiments showed an “impaired cognitive ability [of the fishes] caused by noxious stimulation”,<sup>61</sup> i.e. those fishes treated with the chemical substances were so distracted by pain that they were not able to show normal predator avoidance and fear behaviour when exposed to novel objects.<sup>62</sup> Also, we know from our own experience that under heavy pain we are not able to concentrate on anything else and thus show impaired cognitive abilities, just like these fishes did in pain. Interestingly, when the ‘test fishes’ received painkiller they showed again the same normal avoidance behaviour as their ‘untreated’ companions of the control group.<sup>63</sup> In other words, when relieved from the pain due to analgesics the fishes were no longer ‘blinded by pain’ but could concentrate again on the novel object and react accordingly. This led to the conclusion that the fishes indeed perceive and feel pain. Due to their different behavioural responses – depending on whether the fishes were in pain or received painkiller – they “must be cognitively aware and experiencing the negative experiences associated with pain”.<sup>64</sup> Hence, fishes fulfil the criteria which are – according to EFSA (2009) – generally accepted to concede the capacity of feeling pain to animals.<sup>65</sup> As reported by Lynne Sneddon (2013), fishes in pain are – like mammals or birds

<sup>52</sup> BRAITHWAITE, V.A. & DROEGE, P., Why human pain can't tell us whether fish feel pain. *Animal Sentience* 3/3 (2016) 1-2; SNEDDON, L.U., LEACH, M.C., Anthropomorphic denial of fish pain. *Commentary on Key on Fish Pain. Animal Sentience* 3/28 (2016) 1-4.

<sup>53</sup> SNEDDON, L.U., BRAITHWAITE, V., GENTLE, M.J., Novel object test: examining nociception and fear in the rainbow trout. *The Journal of Pain* 4/8 (2003a) 431-440.

<sup>54</sup> EFSA (2009) Scientific Opinion on general approach to fish welfare and to the concept of sentience in fish. *The EFSA Journal* 954, 12.

<sup>55</sup> BRAITHWAITE, V., Do fish feel pain? (New York 2010) 44.

<sup>56</sup> Ibid. 44-45.

<sup>57</sup> Ibid. 51-52; N.B.: At least these A-delta and C-fibres are found in Agnatha and teleost fish species; for other groups like sharks and rays there is less known due to the lack of research, see e.g.: EFSA (2009), Scientific Opinion on general approach to fish welfare and to the concept of sentience in fish. cit. 12-15; SNEDDON, L., Pain in aquatic animals. *J. Exp. Biol.* 218 (2015) 967-976.

<sup>58</sup> SNEDDON, L.U., BRAITHWAITE, V., GENTLE, M.J., Do fishes have nociceptors? Evidence for the evolution of a vertebrate sensory system. *Proceedings of the Royal Society of London Series B – Biological Sciences* 270/1520 (2003b) 1115-1121.

<sup>59</sup> Accelerated breathing can be measured in fishes by their gill cover movement/ventilation which is much quicker than in normal conditions, e.g. rainbow trout individuals treated with a noxious chemical substance showed an increased respiration rate for more than 3-6 hours after the painful stimulus event. See: SNEDDON, L.U., Do painful sensations and fear exist in fish? *Animal Suffering: From Science to Law. International Symposium* (2013) 97.

<sup>60</sup> BRAITHWAITE, V., Do fish feel pain? cit., 46-74.

<sup>61</sup> Ibid. 74.

<sup>62</sup> As described by Lynne Sneddon (2013), *inter alia*, “fear stimuli are psychological threats to the survival of the whole animal and fear motivates the animal to make an appropriate defensive response such as freezing, hiding or fleeing.” In so-called predator tests, animals are exposed to ‘predator-like’ shapes or other ‘predator-like’ stimuli such as odour in order to analyse their “fight or flight response” and measure the animals’ fear. See: SNEDDON, L.U., Do painful sensations and fear exist in fish? cit., 100.

<sup>63</sup> Ibid. 69.

<sup>64</sup> BRAITHWAITE, Do fish feel pain? cit., 69.

<sup>65</sup> EFSA (2009), cit. 2-13.

– even “*willing to pay a cost to access [a] pain relief*”.<sup>66</sup> That is to say, when fishes were asked where to preferably spend their time, under normal circumstances they have chosen a friendlier chamber with environmental enrichment and the possibility of social interaction. But when the same fishes were subjected to a noxious, painful stimulus (such as acetic acid injected subcutaneously) they have changed their preferences, staying in a bright and barren chamber which contained analgesics in the water but no environmental or social enrichment. The fishes in pain forewent the more favourable enriched chamber in order to receive a pain relief. As Sneddon (2013) says, “[t]his is compelling evidence for a negative affective component when fish[es] experience a painful event”,<sup>67</sup> and thus can be understood as another proof for the conscious and subjective experience of pain in fishes. Consequently, when they are consciously feeling pain, shouldn't they be capable to suffer, too?

Suffering as well as any other feeling is always a subjective, personal experience and “*no animal can directly communicate its experience to us*”.<sup>68</sup> Without doubt, not only for fishes but for anybody else, it is difficult to describe scientifically how suffering, pleasure or any other emotion feels – same for defining sentience or consciousness. However, there is more and more evidence from the scientific side that fishes do have these capacities, too, and the fact that “*mental experiences can be only truly accessed by their owners [regardless of human or non-human animals] does not make them less real (...)*”.<sup>69</sup> Even though fishes lack a human-like neocortex, apparently other parts of the fish brain seem to be responsible for processing emotions and consciousness.<sup>70</sup> On 7 July 2012, numerous international experts on neuroscience signed ‘The Cambridge Declaration on Consciousness’, in which they state that “[t]he absence of a neocortex does not appear to preclude an organism from experiencing affective states [but that] convergent evidence indicates that non-human animals have the neuroanatomical, neurochemical, and neurophysiological substrates of conscious states along with the capacity to exhibit intentional behaviours”<sup>71</sup>. For example, birds also lack a neocortex, but (luckily) we allow them to be sentient beings. In fact, they “*appear to offer, in their behaviour, neurophysiology, and neuroanatomy a striking case of parallel evolution of consciousness*”<sup>72</sup> – so why do we still deny the fishes being conscious and sentient beings?

The subjective experiences of fish that form their inner world or *Umwelt*<sup>73</sup> are likely to be very different from our own, due to a divergent evolutionary pathway. Besides the five sensory systems that humans share with fish, these animals also present senses that are completely alien to us, e.g. hydrodynamic, electrical or magnetic sensing.<sup>74</sup> The central integration of such stimuli combined with life in the aquatic environment, very different from life on land, results in extremely rich sensory worlds for fishes, that not only differ from species to species but also represent a challenge for human perception. Furthermore, this distance between the *Umwelt* of humans and fish creates a barrier that hampers the establishment of empathy – an essential requirement for compassion.<sup>75</sup> Simultaneously, it may seem paradoxical for public perception that such different animals may rely on the same basic mechanisms regulating pain, cognition and sentience. Nevertheless, the overwhelming evidence towards the existence of advanced mental capabilities in fish should suffice to lend them the same ethical and legal protection as any other vertebrate.<sup>76</sup>

Remarkable observations have been made of fishes both in the lab and in their natural environment, demonstrating their great cognitive abilities:

### Memory and learning

The popular image of fish and their ‘three second memory’ is fortunately fading away, much because the overwhelming amount of research and dissemination on their excellent use of memory. In fact,

<sup>66</sup> SNEDDON, L.U., Do painful sensations and fear exist in fish? cit., 99.

<sup>67</sup> Ibid. 99-100.

<sup>68</sup> SNEDDON, L.U., LEACH, M.C., Anthropomorphic denial of fish pain, cit. 1

<sup>69</sup> YUE COTTEE, S., Are fish the victims of ‘speciesism’? A discussion about fear, pain and animal consciousness. Fish Physiology and Biochemistry (2012) 10.

<sup>70</sup> EFSA (2009), cit., 18-19; BRAITHWAITE, Do fish feel pain? cit. 99 -102; YUE COTTEE, S., Are fish the victims of ‘speciesism’? cit. 12-13.

<sup>71</sup> The Cambridge Declaration on Consciousness. Publicly proclaimed Philip Low, David Edelman and Christof Koch at the Francis Crick Memorial Conference on Consciousness in Human and non-Human Animals, at Churchill College, University of Cambridge, UK on 7 July 2012 (2012) Online accessible: <http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>

<sup>72</sup> Ibid.

<sup>73</sup> BETHOZ, A., Neurobiology of “Umwelt”: How Living Beings Perceive the World. Springer Science & Business Media (2008) 161

<sup>74</sup> For a review see, SARAIVA, J.L., CASTANHEIRA, M.F., ARECHAVALA-LÓPEZ, P., VOLSTORF, J., STUDER, B.H., Domestication and Welfare in Farmed Fish. In Animal Domestication. IntechOpen (London 2018); BROWN, C., Fish intelligence, sentience and ethics. Anim Cogn 18 (2015) 1-17. <https://doi.org/10.1007/s10071-014-0761-0>

<sup>75</sup> SARAIVA, J.L., CASTANHEIRA, M.F., ARECHAVALA-LÓPEZ, P., VOLSTORF, J., STUDER, B.H., Domestication and Welfare in Farmed Fish. In Animal Domestication. IntechOpen (London 2018)

<sup>76</sup> BROWN, C. Fish intelligence, sentience and ethics. Anim. Cogn. 18 (2015) 1-17. <https://doi.org/10.1007/s10071-014-0761-0>

many fishes have extraordinary social memory and are able to recognise conspecific<sup>77</sup> and heterospecific individuals<sup>78</sup>, and make strategic use of that information<sup>79 80</sup>. Many fish species are also excellent at navigation, with highly developed spatial memory<sup>81</sup>.

### Cooperation

Several fishes have been demonstrated to have cooperative strategies, both with conspecifics<sup>82</sup> and with other species: the most famous case of interspecific cooperation is probably the case of groupers and moray eels preying together and coordinated in coral reefs of the red sea<sup>83</sup>.

### Self-consciousness

Consciousness is a very broad concept and includes sentience, intelligence and awareness. It can be defined as awareness of internal and external stimuli while having some sense of self and self-contextualization<sup>84 85</sup>. Although some forms of self awareness have been demonstrated in fish that may not require high-order consciousness<sup>86 87</sup>, a recent study has raised the possibility that some fish may even be self-conscious<sup>88</sup>, an ability that was only previously reported for mammals and a few species of birds.

### Fish have emotional states

Fish have been demonstrated to have emotional-like states. For example, an experiment on gilthead seabream, one of the most farmed fish species in EU aquaculture, integrated behavioral, endocrine and neurophysiological data to conclude that mental states corresponding to anxiety/fear, depression/sadness, excitement/happiness and calm/relaxation do occur in this species, similarly to higher vertebrates.<sup>89</sup> These emotional states in fish are functional, providing correct appraisal, flexibility and response mechanisms that ultimately enhance their fitness.<sup>90</sup> Furthermore, and despite the fact that research has been focused on the negative states, there is also evidence for the elicitation of positive mental states in fish, which opens the road for positive welfare standards and assessment strategies for these animals.<sup>91</sup>

In conclusion, all these observations described above clearly give strong evidence that fishes are cognitively developed sentient beings. Even though most of these examples show other species than those typically farmed, they impressively demonstrate the great capacity of fishes, e.g. to solve problems, communicate with each other and to express their intentions, and last but not least to experience pain as proven in the early experiments of Braithwaite and Sneddon. In fact, these experiments were examined with rainbow trout individuals who are one of the most commonly ‘farmed’ fish species in the EU.<sup>92</sup> Despite the fact that

<sup>77</sup> GRIFFITHS, S.W., Learned recognition of conspecifics by fishes. *Fish and Fisheries* 4/3 (2003) 256-268

<sup>78</sup> TEBBICH, S., BSHARY, R., GRUTTER, A., Cleaner fish Labroides dimidiatus recognise familiar clients. *Animal Cognition* 5/3 (2002) 139-145.

<sup>79</sup> AIRES, R. F., OLIVEIRA, G. A., OLIVEIRA, T. F., ROS, A. F., OLIVEIRA, R. F., Dear enemies elicit lower androgen responses to territorial challenges than unfamiliar intruders in a cichlid fish. *PloS one* 10/9 (2015).

<sup>80</sup> BSHARY, R., Machiavellian intelligence in fishes. *Fish cognition and behavior* (2011) 277-297.

<sup>81</sup> BROWN, C., Familiarity with the test environment improves escape responses in the crimson spotted rainbowfish, Melanotaenia duboulayi. *Animal Cognition* 4/2 (2001) 109-113.

<sup>82</sup> TABORSKY, M., Sneakers, satellites, and helpers: parasitic and cooperative behavior in fish reproduction. *Advances in the Study of Behavior* 23/1 (1994) e100.

<sup>83</sup> BSHARY, R., HOHNER, A., AIT-EL-DJOURDJI, K., FRICKE, H., Interspecific communicative and coordinated hunting between groupers and giant moray eels in the Red Sea. *PLoS biology* 4/12 (2006).

<sup>84</sup> BROWN, C. Fish intelligence, sentience and ethics. *Anim. Cogn.* 18 (2015) 1–17. <https://doi.org/10.1007/s10071-014-0761-0>

<sup>85</sup> CHANDROO, K.P., YUE, S., MOCCIA, R.D., An evaluation of current perspectives on consciousness and pain in fishes. *Fish Fish* 5 (2004) 281–295

<sup>86</sup> OLIVEIRA, R. F., MCGREGOR, P. K., LATRUFFE, C., Know thine enemy: fighting fish gather information from observing conspecific interactions. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 265/1401 (1998) 1045-1049.

<sup>87</sup> SARAIVA, J.L., KELLER-COSTA, T., HUBBARD, P.C., RATO, A., CANÁRIO, A.V., Chemical diplomacy in male tilapia: urinary signal increases sex hormone and decreases aggression. *Scientific reports* 7/1 (2017) 1-9.

<sup>88</sup> KOHDA, M., HOTTA, T., TAKEYAMA, T., AWATA, S., TANAKA, H., ASAII, J.Y., JORDAN, A.L., If a fish can pass the mark test, what are the implications for consciousness and self-awareness testing in animals?. *PLoS biology*, 17/2 (2019).

<sup>89</sup> CERQUEIRA, M., MILLOT, S., CASTANHEIRA, M.F. et al. Cognitive appraisal of environmental stimuli induces emotion-like states in fish. *Sci Rep* 7 (2017) 13181. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-13173-x>

<sup>90</sup> BRAITHWAITE, V.A., HUNTINGFORD, F., VAN DEN BOS, R. Variation in Emotion and Cognition Among Fishes. *J. Agric. Environ. Ethics* 26 (2013) 7–23. <https://doi.org/10.1007/s10806-011-9355-x>

<sup>91</sup> FIFE-COOK, I., FRANKS, B., Positive Welfare for Fishes: Rationale and Areas for Future Study. *Fishes* 4/2 (2019) 31. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/fishes4020031>

<sup>92</sup> According to estimations, ~1000 million of rainbow trout individuals are farmed only in the EU. (See: EU Commission (2017b)

science is still lacking to fully explain every process involved in the emotional experience of fishes, “*the precautionary principle dictates that we should give the benefit of the doubts to fish[es]*”<sup>93</sup>. Therefore, it is about time to overcome “*the erroneous view that fish[es] have little awareness or cognitive ability*”<sup>94</sup> and to finally grant them the protection they deserve as ‘sentient beings’ – as such they are also recognised by the EU in article 13 TFEU since 2009.

But how does this recognition manifest in secondary EU legislation and its practical implementation? Looking at the ‘farmed’ fishes and their huge number of individuals involved in aquaculture production – what legal protection status is granted to them in fact, and how are they respected in EU animal protection laws during their different ‘production’ stages? The following section VI will try to bring light into this, also with reference to the international OIE standards on fish welfare.

## **VI. Comparison of EU legislation versus OIE’s Aquatic Animal Health Code concerning fish welfare**

### **1. Rearing of ‘farmed’ fishes**

#### **1.1. Specific animal welfare concerns and scientific opinion**

Like land ‘farm’ animals, also fishes are bred, reared and fattened under a great variety of farming and ‘production’ systems all around the world, and so also in the European Union. Hereby, ‘farmed’ fishes are the most exploited and divers group among ‘farm’ animals, including numerous finfish species and countless fish individuals. For example, alone ~1000 million trout individuals and ~440 million individuals of Atlantic salmon are currently kept only in the EU.<sup>95</sup>

As described in section II of this manuscript, the type of farming is not only dependent on the fish species (marine vs. freshwater), age and life stage respectively, but also on whether they are farmed under intensive or extensive production in closed, re-circulated or open water systems.<sup>96</sup> Following, it is plausible that for different fish species “[d]ifferent production systems require different measures to control the welfare risks (...)”<sup>97</sup> in order to ensure a good welfare state for the fishes. This is very important to keep in mind since ‘farmed’ fishes are exposed to numerous jeopardies during the rearing process, whereas some of them will be illustrated in the following:

#### Diseases in ‘farmed’ fishes

One of the major and probably most ‘popular’ welfare problems in finfish aquaculture is the widespread and frequent emergence of (infectious) diseases, which have increased due to the intensification of fish husbandry systems – like it had happened for terrestrial animals in intensive farming.<sup>98</sup> That is to say that reasons for disease outbreaks are manifold, but can often be related to poor environmental conditions and management as well as to increased stress in the fishes.<sup>99</sup> There is a great diversity of infectious and non-infectious diseases which range from fungal, bacterial and viral diseases to parasitic ones,<sup>100</sup> and can easily lead to “*an increased level of mortality within a population*”<sup>101</sup>. A famous example are sea lice outbreaks in ‘sea-farmed’ salmon. Those ectoparasitic copepods (called sea lice) can severely damage the surface tissue in the infected salmon which obviously results in very poor welfare and suffering for the individual fish.<sup>102</sup> But also other species like trout or carp can be seriously

Animal Welfare in the European Union, cit., 49).

<sup>93</sup> BALCOMBE, J., Cognitive evidence of fish sentience. *Animal Sentience* 3/2 (2016a) 1.

<sup>94</sup> EFSA (2004b) Scientific Report of the Scientific Panel on Animal Health and Welfare on a request from the Commission related to the welfare of animals during transport. The EFSA Journal 44 (2004) 10.

<sup>95</sup> EU Commission (2017b) Animal Welfare in the European Union, cit., 49.

<sup>96</sup> For detailed information on the different farming systems in the EU: see section II of this manuscript.

<sup>97</sup> EFSA (2008a) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Animal welfare aspects of husbandry systems for farmed Atlantic salmon. The EFSA Journal 736, 31.

<sup>98</sup> EFSA (2008b) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on animal welfare aspects of husbandry systems for farmed fish: carp. The EFSA Journal 843, 15.

<sup>99</sup> E.g. BERGQVIST, J., GUNNARSSON, S. (2013) Finfish Aquaculture, cit. 79.

<sup>100</sup> E.g. see: EFSA (2008a), cit., 21-23; EFSA (2008b), cit., Annex I, 43- 9; EFSA (2008c) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on animal welfare aspects of husbandry systems for farmed European seabass and Gilthead seabream. The EFSA Journal 844, 14-16; Chapter 1.3. article 1.3.1. of OIE Aquatic Animal Health Code for diseases listed for fishes by OIE.

<sup>101</sup> WALL, T., Disease and Medicines – the Welfare Implications. In BRANSON, E.J. (Ed.) *Fish Welfare* (Oxford 2008) 195.

<sup>102</sup> EFSA (2008a), cit., 22; N.B.: Not least due to increased drug resistance issues, new methods have been developed to combat parasites in ‘farmed’ fishes, e.g. by using cleaner fishes like lumpfish and wrasses. However, these fishes also have specific animal welfare needs, which are apparently not met to a satisfying extent according to reports of high mortality. Following, these cleaner fishes used in aquaculture also must be protected to a sufficient level by EU legislation. There are no figures available on EU level regarding the numbers of cleaner fish individuals used but, for example, for Norway as main salmon producer in Europe ~32 million cleaner fishes were put in sea cages, in 2016 alone. See: 3<sup>rd</sup> EU Platform Meeting on 21 June 2018, Presentation by Bente Bergersen,

impaired in their welfare due to numerous diseases whereby “*those diseases with chronic, often sub clinical effects are often of the greatest welfare significance*”<sup>103</sup> – simply due to the prolonged and undetected course of disease. Despite the “*significant welfare hazards*”<sup>104</sup> due to the disease itself, another risk factor for poor fish welfare arises in this context, namely the “*serious lack of available veterinary medicines licensed for use in farmed fish[es]*”<sup>105</sup>. I.e. adequate treatment of the sick fishes is often limited, which in turn increases poor welfare effects for them.<sup>106</sup>

#### Environmental conditions (abiotic)

Fishes are in close physiological contact with their surrounding environment – especially through their gills and skin.<sup>107</sup> Thus, water quality including e.g. oxygen content, temperature and other abiotic factors, play a vital role not only to fulfil the physiological needs of the fishes, but also to contribute to their wellbeing. As stated by EFSA, “*water quality is essential for good welfare in fish[es] and several damaging effects of poor water quality on fish health were recognised*”<sup>108</sup>. However, the optimal environmental conditions vary significantly between the different species. For example, high levels of dissolved oxygen are essential for the welfare (and survival) of trout<sup>109</sup>, as well as for Atlantic salmon<sup>110</sup>, whereas carps can handle much better with low oxygen levels<sup>111</sup> - all the more surprising that in carps “*low oxygen is the most important cause of mortality (...) in every life stage*”<sup>112</sup>.

Even though oxygen is one of the most critical factors, there are many more influencing the welfare of fishes, like the concentration of ammonia, carbon dioxide, nitrite or heavy metals in the water which can turn toxic for them.<sup>113</sup> For example, “*sub-lethal concentrations of ammonia can damage the gills and also impair immune function leading to increased susceptibility to infectious disease*”<sup>114</sup>. Also, the development of larvae and young fishes can be negatively affected, thus causing development disorders, deformities and even death.<sup>115</sup> In this context, water temperature plays another important role as well as the light period and intensity to which the young fishes are exposed to.<sup>116</sup> Furthermore, water flow and exchange rates respectively, as well as stocking densities affect the water quality and hence the welfare of the fishes.<sup>117</sup> Environmental factors such as noise and vibrations in the water have also been reported for some fish species to affect them negatively.<sup>118</sup>

#### Stocking density

The stocking density has a crucial influence on the welfare of ‘farmed’ fishes. But due to the great variety of fishes ‘used’ in different aquaculture systems, it depends very much on their species-specific needs.<sup>119</sup> For instance, some fish species living naturally in big social groups and shoals may prefer to live with more companions whereas “*solitary living fish[es] may be stressed by, and turn aggressive in*

Norwegian Food Safety Authority, <https://webcast.ec.europa.eu/3rd-meeting-of-the-platform-on-animal-welfare>, 22.06.2018 (from 04:28:00).

<sup>103</sup> EFSA (2008b), cit. 14.

<sup>104</sup> Ibid. 15.

<sup>105</sup> EFSA (2009h) Statement of EFSA prepared by the AHAW Panel on: knowledge gaps and research needs for the welfare of farmed fish. The EFSA Journal 1145, 4.; N.B.: “Over the last years there has been a significant reduction in the numbers of medicines available for use in aquaculture. (...) The reasons for the low numbers of medicines available are many and complicated. The cost of maintaining a licence, consumer safety issues and environmental considerations are some of the entirely valid reasons for loss of fish medicines.” (see WALL, T., Disease and Medicines – the Welfare Implications, cit., 196-197).

<sup>106</sup> It should be mentioned that vaccination for preventing diseases has increased over the years, thus reducing to some extent the infectious disease outbreaks in concerned farms. Reviewed by BERGQVIST, J., GUNNARSSON, S., Finfish Aquaculture, cit., 79.

<sup>107</sup> EFSA (2008c), cit., 14.

<sup>108</sup> EFSA (2008a), cit. 10.

<sup>109</sup> EFSA (2008d) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Animal Welfare on a request from the European Commission on the Animal welfare aspects of husbandry systems for farmed trout. The EFSA Journal 796, 11.

<sup>110</sup> EFSA (2008a), cit., 12.

<sup>111</sup> EFSA (2008b), Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on animal welfare aspects of husbandry systems for farmed fish: carp, cit. 11.

<sup>112</sup> Ibid. 21.

<sup>113</sup> EFSA (2008a), cit., 14.

<sup>114</sup> Ibid. 13.

<sup>115</sup> Ibid. 10.

<sup>116</sup> BRANSON, E.J., TURNBULL, T., Welfare and Deformities in Fish. In BRANSON, E.J. (Ed.) Fish Welfare (Oxford 2008) 202-216.

<sup>117</sup> EFSA (2008d), Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Animal Welfare on a request from the European Commission on the Animal welfare aspects of husbandry systems for farmed trout., cit., Annex I, 39.

<sup>118</sup> E.g. EFSA (2008b), cit., 11; EFSA (2008e) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Animal Welfare Aspects of Husbandry Systems for Farmed European Eel. The EFSA Journal 809, 8.

<sup>119</sup> BERGQVIST, J., GUNNARSSON, S., Finfish Aquaculture, cit., 80.

*high densities (...)"<sup>120</sup>. Additionally, the available space and environmental conditions such as the carrying capacity of the water must also be taken into account when assessing the optimal stocking density.<sup>121</sup> Like for terrestrial ‘farm’ animals, intra-specific aggression has been reported for ‘farmed’ fishes as well, which “(...) can cause poor welfare, causing for example fin damage and reduced access to food”<sup>122</sup>. Especially for salmon and trout, it has been reported that fin-chewing “is principally the result of high stocking density”<sup>123</sup>. Fins are not only essential for locomotion, but also fin damage can lead to “secondary bacterial infections [that occasionally] become so bad that whole cohorts of fish[es] need to be sacrificed”<sup>124</sup>. Apart from that, chewed fins cause pain for the respective fish since fins are sensitive tissue.<sup>125</sup>*

### Fish feed

A sufficient supply of adequate feed is one important pillar not only to reach optimal growth rates, but first and foremost to ensure the welfare of ‘farmed’ fishes<sup>126</sup> – and this already from the very beginning as “inadequate feed formulation and quality problems can induce larval deformities and impaired growth”<sup>127</sup>, thus obviously causing poor welfare. As reported for seabream, for example, there are difficulties in finding suitable feed – accordingly, EFSA assessed “inadequate feed formulation [as] a highly scored hazard for a number of life stages and across production systems”<sup>128</sup>. Furthermore, adequate feeding methods are important in order to ensure that all individuals can get sufficient amount of food and to reduce aggressive behaviour between the individuals. But it must also be avoided to overfeed the fishes as it could again result in poor welfare since food left-overs could determine the water quality, and negative health impacts could occur in the fishes “due to lipid overload in organs such as liver”<sup>129</sup>. Beside these ‘technical’ aspects, it is essential for the welfare of fishes to take account of their species-specific feeding behaviour which will be further discussed under the aspect of ‘behavioural needs’, below in this section.

### Breeding and genetic selection

Breeding fishes is a highly complex field which contains many risk factors and easily results in poor fish welfare. For example, a common problem already occurs at the stage of fish egg incubation due to inappropriate incubation temperature – with the result of deformities and other physiological abnormalities in the larval fishes.<sup>130</sup> If breeding programmes are not properly structured, also inbreeding can occur which again increases the risk of development disorders and deformities in young fishes.<sup>131</sup> However, as in any other ‘farm’ animal sector, also in aquaculture the fishes are selectively bred mainly with the focus on “(...) rapid growth, late sexual maturation, improved harvest quality and resistance to diseases”<sup>132</sup>. In order to reduce intra-specific aggression and to avoid cross-breeding between ‘farmed’ and wild fish populations, there are attempts towards “all-female populations”<sup>133</sup> – i.e. only female fishes should be reared for meat production – for example, by using ‘triploid fishes’ who are functionally sterile.<sup>134</sup> But as reported for triploid salmon, they “(...) are more prone to develop

<sup>120</sup> Ibid.

<sup>121</sup> Ibid.

<sup>122</sup> EFSA (2008d), cit., 3.

<sup>123</sup> EU Commission (2017b) Animal Welfare in the European Union, cit., 50.

<sup>124</sup> BRAITHWAITE, V., Do fish feel pain? cit., 160.

<sup>125</sup> EU Commission (2017b) Animal Welfare in the European Union, cit., 50.

<sup>126</sup> In this context it is noteworthy that many ‘farmed’ fishes, especially of marine species, are carnivorous fishes who naturally prey for other fishes. I.e. in aquaculture, carnivorous fishes (like salmon, tuna, seabream and seabass) are fed on wild-caught fishes (as fish meal or oil). Not only has this feeding practice a negative ecological impact on wild and overfished fish populations, but it also implies a huge animal welfare problem for those wild fishes captured and killed on sea. E.g. see: BERGQVIST, J., GUNNARSSON, S., Finfish Aquaculture, cit., 90-91.

<sup>127</sup> EFSA (2008c), cit., 12.

<sup>128</sup> Ibid. 21.

<sup>129</sup> EFSA (2008d), cit., 14.

<sup>130</sup> E.g. skeletal deformities like gill cover defects or mouth/jaw deformities, swim bladder abnormalities, heart abnormalities, spinal deformities. See: BRANSON, E.J., TURNBULL, T., Welfare and Deformities in Fish, cit., 202-216; NOBLE, C., CANON JONES, H.A., DAMSGARD, B., FLOOD, M.J., MIDLING, K., ROQUE, A., SAETHER, B., YUE, S. (2012) Injuries and deformities in fish: their potential impacts upon aquacultural production and welfare. In VAN DE VIS, H., KIESSLING, A., FLIK, G., MACKENZIE, S. (Eds.) Welfare of Farmed Fish in Present and Future Production Systems. Springer Science+Business Media (Dordrecht. 1st ed. 2012) 67-89.

<sup>131</sup> E.g. EFSA (2008a), cit., Annex I, 21; EFSA (2008d), cit., 4; BERGQVIST, J., GUNNARSSON, S., Finfish Aquaculture, cit., 78.

<sup>132</sup> EFSA (2008a), cit., 21.

<sup>133</sup> Ibid. Annex I, 56.

<sup>134</sup> Triploids are fishes who contain three chromosome sets (two maternal and one paternal) instead of the normal two (diploid) chromosome set. See: EFSA (2008a), cit., Annex I p. 56.

*production disorders such as lenticular cataracts and spinal deformities, and are more sensitive to extreme environments compared with normal diploid salmon”<sup>135</sup>.*

In some ‘farmed’ fish species, ‘successful’ breeding is still not possible in captivity and on a commercial basis, like it is the case for tuna and eels.<sup>136</sup> I.e. originally free-living tunas and eels are captured from the wild in order to further fatten and slaughter them in EU aquaculture farms. Little is known about the welfare impact, but likely it turns out negative as these undomesticated, wild fishes “*may not be adapted to farming conditions*”<sup>137</sup> – not to mention the impact on wild fish populations when regularly baby and juvenile fishes are taken off the wild without giving the possibility to reproduce.<sup>138</sup>

### Handling practices

In fish farming, there are many handling practices and procedures inflicted on the fishes on a routine basis that “*can lead to injury, stress and increased disease incidence (...)*”<sup>139</sup>. Among others, ‘farmed’ fishes are handled for sorting and size grading between their different life stages. I.e. in certain intervals they are separated according to their size, sex or stage of maturity into different groups.<sup>140</sup> Grading is considered important in husbandry management, especially during the juvenile life stages “*as it prevents the development of aggression and cannibalism (...)*”<sup>141</sup> – but it also imposes extreme stress and risk of injury (of skin, scales or other tissue) onto the fishes as they are captured, handled and removed from water.<sup>142</sup> Therefore, “[g]rading systems should be set up to minimise the time fish[es] are out of the tanks or cages, to ensure sufficient water quality is maintained and to minimise stress”<sup>143</sup>. Further handling involves vaccination programmes, on-farm transportation and transfer of the fishes into different tanks or cages.<sup>144</sup>

In the case of ‘broodstock’ fishes, they are additionally handled for stripping of eggs and sperm which is often performed manually.<sup>145</sup> I.e. by pressing manually onto their abdomen, the ‘broodstock’ fishes release their eggs and sperm respectively. Obviously, this artificial ‘spawning’ outside the water causes extreme handling stress and risk to physical damage for the fishes.<sup>146</sup> Therefore, EFSA states that “*broodstock should be handled with the greatest care under anaesthesia in order to minimise physical damage and stress*”<sup>147</sup> and recommends, for example for salmon males, “*single stripping followed by slaughter*”<sup>148</sup> due to the severe intervention in the fishes’ integrity.

### Behavioural needs

Probably fish behaviour and the behavioural needs that each individual fish has are still least studied and understood in fish farming – but nevertheless, “*behaviour (...) is a key element of fish welfare*”<sup>149</sup>. To the present day, research has been mainly focusing on how to avoid negative conditions and poor welfare, but the question about good welfare and what a fish indeed needs to flourish in his or her environment is still to be answered.<sup>150</sup>

Like terrestrial ‘farm’ animals, fishes show a great variety of behaviour which can easily be impaired by the respective husbandry system.<sup>151</sup> And like terrestrial ‘farm’ animals, ‘farmed’ fishes also show abnormal behaviour and stereotypies, which are linked to poor welfare since clearly “*(...) the development of stereotypes arises as a response to frustration, discomfort or a conflict of*

<sup>135</sup> Ibid.; Lenticular cataracts are eye damages causing opaqueness or clouding of the eye lens. Eye damages can have detrimental effects on fish welfare due to reduced visibility, and thus increased behavioural and physiological stress (see: NOBLE, et al., Injuries and deformities in fish, cit. 72-73).

<sup>136</sup> EFSA (2009h), cit. 7.

<sup>137</sup> Ibid.

<sup>138</sup> E.g.: EFSA (2008e), cit., 7.

<sup>139</sup>) EFSA (2008a), cit., 19.

<sup>140</sup> Ibid.

<sup>141</sup> EFSA (2008c), cit., 13.

<sup>142</sup> EFSA (2008a), cit., 20.

<sup>143</sup> Ibid. 3.

<sup>144</sup> For welfare aspects during transportation, see section VI. 2 of this manuscript.

<sup>145</sup> EFSA (2008c), cit., Annex I p. 46.

<sup>146</sup> EFSA (2008b), cit., 41, 80.

<sup>147</sup> EFSA (2008a), cit., 19.

<sup>148</sup> Ibid.

<sup>149</sup> MARTINS, C.I.M., GALHARDO, L., NOBLE, C., DAMSGARD, B., SPEDICATO, M.T., ZUPA, W., BEAUCHAUD, M., KULCZYKOWSKA, E., MASSABUAU, J.-C., CARTER, T., PLANELLAS, S.R., KRISTIANSEN, T., Behavioural indicators of welfare in farmed fish. In: VAN DE VIS, H., KIESSLING, A., FLIK, G. & MACKENZIE, S. (Eds.) Welfare of Farmed Fish in Present and Future Production Systems. Springer Science+Business Media (Dordrecht. 1st ed. 2012) 21.

<sup>150</sup> See also section V.

<sup>151</sup> MARTINS et al., Behavioural indicators of welfare in farmed fish, cit., 24.

*motivation*<sup>152</sup>. For example, some fish species conduct abnormal and stereotypic swimming as identified, *inter alia*, for Atlantic salmon who formed atypical circular shoaling in cages, or Atlantic halibut who showed stereotypic loops in vertical swimming at high stocking densities and due to inappropriate feeding. Halibut are flatfishes who feed normally at the bottom, but if they are only provided with floating food pellets under farming conditions they are hindered to express their normal foraging behaviour and thus can become chronically stressed which in turn reflects in stereotypic swimming.<sup>153</sup>

Since “intensively farmed fish[es] are kept under highly standardised conditions, which often mean a complete lack of enrichment”<sup>154</sup>, their freedom to express exploratory behaviour is obviously restricted if not completely impossible. For example, ‘farmed’ cod have been observed to bite and chew on the cage nets when they are confined without any enrichment material.<sup>155</sup> Since “cod naturally spend much of their time close to the seafloor manipulating kelp and other things with their mouths”<sup>156</sup>, this ‘net manipulation behaviour’ likely results from their unsatisfied motivation to explore a rich surrounding. Due to the lack of environmental enrichment, ‘farmed’ fishes are also compromised in expressing other behavioural needs, such as nest-building or normal spawning behaviour. In this context, it is reported for ‘farmed’ fish males of Mozambique tilapia that they build vacuum spawning nests when kept without proper substrate in order to fulfil their natural behaviour.<sup>157</sup>

Social behaviour as well as intra- and interspecific interaction between the fishes is dependent on the farming systems, and often the composition of fish individuals within a group is changed due to management practices such as size grading or sorting. This can increase the social stress within the new groups as hierarchies need to be fought out accordingly. Especially in farming conditions where other factors like space, feeding or water quality are not fulfilling the fishes’ need, aggressive behaviour like fin biting among the individuals can become a serious welfare problem.<sup>158</sup>

Due to confinement, ‘farmed’ fishes are forced to adapt their swimming behaviour, *inter alia*, to the design and size of the cage and the stocking density.<sup>159</sup> Hence, under current farming systems they are often not able to express their normal swimming behaviour – despite the fact that it plays an essential part for fishes as “it is intimately linked to their ability to develop, survive, grow and reproduce successfully”<sup>160</sup>. Accordingly, it should be thoroughly considered in husbandry systems in order to guarantee that the fishes can fulfil their behavioural needs. In this light, also the question should be raised how migratory species like salmon, eels or tuna who naturally undergo long journeys throughout their life cycle are affected in their welfare and mental state when being confined. There has not been a clear answer yet,<sup>161</sup> but nevertheless wild tuna or eels are captured for further fattening in farms up to the present day.

### Conclusion

Correct management of fish farms is more than challenging since multiple factors affect different fish individuals and species in different ways. Additionally, due to the sheer number of fishes reared it is practically impossible to recognise and check on every individual to ensure his or her individual well-being. Many of the routinely conducted farming practices contain a high risk of imposing stress, injuries and suffering on the single fishes. Therefore, it is essential to have only experienced and highly trained personnel being responsible for the fishes and their welfare.

## 1.2. OIE recommendations concerning the protection of ‘farmed’ fishes during rearing

The OIE Aquatic Animal Health Code does not give any recommendations on the protection of ‘farmed’ fishes during their rearing.

Chapter 7 on the welfare of ‘farmed’ fishes only contains detailed advice regarding transport, stunning, and killing of fishes for human consumption and for disease control purposes. However, in its

<sup>152</sup> Ibid. 32.

<sup>153</sup> Ibid.

<sup>154</sup> Ibid. 36.

<sup>155</sup> BRAITHWAITE, V., Do fish feel pain? 158.

<sup>156</sup> Ibid.

<sup>157</sup> MARTINS et al., Behavioural indicators of welfare in farmed fish, cit., 36.

<sup>158</sup> Ibid. 27-28, 36.

<sup>159</sup> EFSA (2008a), cit., 9.

<sup>160</sup> PALSTRA, A.P., PLANAS, J.V., TAKLE, H., THORARENSEN, H., The Implementation of Swimming Exercise in Aquaculture to Optimise Production. Aquaculture Europe 40/1 (2015) 20.

<sup>161</sup> HUNTINGFORD, F.A., KADRI, S., Welfare and Fish. In: BRANSON, E.J. (Ed.) Fish Welfare (Oxford 2008) 20.

introductory section 7.1. it is stated, *inter alia*, that “[t]he basic requirements for the welfare of farmed fish[es] include handling methods appropriate to the biological characteristics of the fish[es] and a suitable environment to fulfil their needs”.<sup>162</sup>

### 1.3 EU legislation on the protection of ‘farmed’ fish during rearing

#### 1.3.1 Council Directive 98/58/EC of 20 July 1998 concerning the protection of animals kept for farming purposes

Council Directive 98/58/EC concerning the protection of animals kept for farming purposes<sup>163</sup> lays down the rules on the welfare conditions for ‘farm’ animals in the European Union. Those rules represent the minimum standards under which ‘farm’ animals are allowed to be bred and kept at farms, as clearly stated by article 1 of the Directive. By the definition in article 2 ‘farmed’ fishes are to be included in the Directive. However, only article 3 must be applied to them, in which EU Member States are obliged “to ensure that the owners or keepers take all reasonable steps to ensure the welfare of animals under their care and to ensure that those animals are not caused any unnecessary pain, suffering or injury”.<sup>164</sup>

Explicitly, the fishes are excluded from article 4 and the annex in which further requirements are laid down on the farming conditions for animals.

Regarding compliance with Directive 98/58/EC, article 6 requires that official controls are conducted by the competent authorities in each Member State. Additionally, “whenever uniform application of the requirements of this Directive renders it necessary (... )”,<sup>165</sup> the EU Commission can take additional steps in order to “verify that the Member States are complying with the said requirements”<sup>166</sup> and to “make on-the-spot checks to ensure that the checks are carried out in accordance with this Directive”<sup>167</sup> As provided by article 10, the Members States had to implement Directive 98/58/EC into national legislation at latest by 31 December 1999.

#### 1.3.2 European Convention for the protection of animals kept for farming purposes

The European Convention for the protection of animals kept for farming purposes<sup>168</sup> was adopted by the Council of Europe in 1976. It does not specify the animal species to which this convention shall apply, but only refers, among others, to “*animals bred or kept for the production of food (...)*”,<sup>169</sup> and thus also to ‘farmed’ fishes.

With the Farming Convention, the Council of Europe laid down general principles of animal welfare,<sup>170</sup> which shall be implemented by each contracting party according to article 2. Chapter II contains details on the implementation provisions of the Farming Convention.

#### 1.3.3. Council of Europe Recommendation concerning ‘farmed’ fishes

The Council of Europe Recommendation concerning ‘farmed’ fishes<sup>171</sup> contains various provisions on ownership and staff responsibilities, farming facilities, equipment, and management, but also on modification of genotypes and mutilation in fishes, emergency killing, and research.

##### General provisions:

As a general and guiding principle, article 2 of the COE Recommendation states that the biological characteristics and different species-specific needs of the fishes should be taken into account in husbandry practices, especially “*with respect to the requirements for water conditions, social behaviour and environmental structures*”.<sup>172</sup> In order to avoid “*detrimental effects on their welfare, including health, [not only are to take] into account their biological characteristics [but also] the scientific*

<sup>162</sup> Chapter 7.1 article 7.1.2. point 1 of the OIE Aquatic Animal Health Code.

<sup>163</sup> Hereinafter Directive 98/58/EC.

<sup>164</sup> Article 3 of Council Directive 98/58/EC.

<sup>165</sup> Article 7 point 1 of Council Directive 98/58/EC.

<sup>166</sup> Article 7 point 1 letter a of Council Directive 98/58/EC.

<sup>167</sup> Article 7 point 1 letter b of Council Directive 98/58/EC.

<sup>168</sup> Hereinafter the Farming Convention.

<sup>169</sup> Article 1 of the Farming Convention.

<sup>170</sup> See chapter I article 3 – 7 of the Farming Convention.

<sup>171</sup> Hereinafter as COE Recommendation.

<sup>172</sup> Article 2 of the COE Recommendation.

*evidence and the practical experience available, and the farming system used".<sup>173</sup>*

#### Ownership and staff responsibilities:

Regarding responsibilities, the owner and the person in charge have to take "*every reasonable step (...) to safeguard the welfare, including health of such fish[es]*".<sup>174</sup> To achieve this, not only is a comprehensive training period considered essential for the responsible staff, but also continued training.<sup>175</sup> In this context, a certificate of competence is suggested "*at least for the stockman*",<sup>176</sup> i.e. for the person in charge of the fishes.

Furthermore, it is required that the owner employs enough trained and experienced staff who are also competent on the respective husbandry system<sup>177</sup> as well as on handling practices.<sup>178</sup> The personnel must be able to recognise the health state of the fishes and their behaviour as well as "*appreciate the suitability of the total environment for the fishes' welfare, including health*".<sup>179</sup>

Additionally, article 3 states that "*the number of fish[es] and farm units (...) shall be such that, under normal circumstances, the stockman is able to ensure that the animals are properly looked after to safeguard their welfare, including health*".<sup>180</sup>

Article 4 prohibits the use of fishes in public spectacle or demonstrations that are likely to negatively impact their welfare and health.

As required by article 5, the fishes should be checked a minimum of once per day, with "*focus [of inspections] on factors affecting adversely the welfare of the fish[es], and signs of abnormal behaviour, injury, poor health or increased mortality*".<sup>181</sup> In cases of suspicion immediate action is required, and where necessary a veterinarian should be consulted.<sup>182</sup> Also, "*any dead or dying fish shall be removed as soon as possible in a way that does not adversely affect the welfare of those remaining*".<sup>183</sup>

In order to avoid poor welfare, checks on the water quality must be conducted according to the species-specific needs, whereas the parameters for water quality are referred to water turbidity, oxygen and salinity content, temperature, and pH of the water.<sup>184</sup>

#### Farming facilities and equipment:

Regarding the farming facilities and equipment, article 6 requires that fish welfare, among others, should be taken into account when planning or modifying farms. In this context, new husbandry systems or designs "*should be comprehensively and objectively tested from the point of view of fish welfare*"<sup>185</sup> and only introduced onto the market when approved satisfactory in this respect. Effective alarm systems should be in place, especially when the welfare of the fishes depends on automatic farming systems.<sup>186</sup>

Regarding the selection and construction of the farming site, a sufficient flow-through of clean water is required in connection with the species-specific needs and the husbandry system in use,<sup>187</sup> and in case of sea-cage farming it is "*to avoid excessive damage to fish[es] under adverse sea conditions*".<sup>188</sup>

Regarding the design, construction and maintenance of farming facilities and equipment, article 8 point 1 stipulates that it must be conducted in a way to:

- allow the fishes to fulfil their biological needs and ensure good welfare and health;
- facilitate the management of fishes;
- reduce the risk of injuries and stress of the fishes;
- avoid sharp corners, protrusions or any material possibly causing harm to the fishes;
- allow thorough checks on the fishes (acc. article 5.1);
- withstand the weather and environmental conditions;

<sup>173</sup> Ibid.

<sup>174</sup> Article 3 point 1 of the COE Recommendation.

<sup>175</sup> Article 3 point 2 of the COE Recommendation.

<sup>176</sup> Article 3 point 3 of the COE Recommendation.

<sup>177</sup> Article 3 point 4 of the COE Recommendation.

<sup>178</sup> Article 3 point 5 of the COE Recommendation.

<sup>179</sup> Article 3 point 4 letter c of the COE Recommendation.

<sup>180</sup> Article 3 point 6 of the COE Recommendation.

<sup>181</sup> Article 5 point 2 of the COE Recommendation.

<sup>182</sup> Article 5 point 3 of the COE Recommendation.

<sup>183</sup> Article 5 point 4 of the COE Recommendation.

<sup>184</sup> Article 5 point 5 of the COE Recommendation.

<sup>185</sup> Article 6 point 2 of the COE Recommendation.

<sup>186</sup> Article 7 point 1 of the COE Recommendation.

<sup>187</sup> Article 7 point 2 of the COE Recommendation.

<sup>188</sup> Article 7 point 3 of the COE Recommendation.

- minimise the risk of escaping ‘farmed’ fishes;
- allow cleaning and disinfection in order to prevent or treat diseases if necessary;
- maintain good hygienic conditions as well as good water quality (incl. waste removal).

According to article 8 point 4, the design, construction, placement and maintenance of feeding equipment must be conducted in a way to:

- keep the water contamination as low as possible;
- ensure that all fishes reach sufficient amount of food without undue competition between individuals;
- operate also under extreme weather conditions;
- allow monitoring of the amount of feed given to the fishes.

Furthermore, article 8 requires that “*equipment used for size grading, netting and the mechanical transfer on-farm of fish[es] should be designed so that fish[es] are not injured during their operation*”.<sup>189</sup>

#### Management:

In the following some examples are given on management practices that are required by the COE Recommendation. For instance, article 9 states that stress, aggression and cannibalism should be minimised due to management measures. In the case of size grading, “*a minimum of handling and (...) stress*”<sup>190</sup> is required.

Regarding the management of stocking density, several criteria must be fulfilled:<sup>191</sup>

- density of fishes according to their biological needs and environmental conditions (local farming conditions);
- density of fishes according to the husbandry system used, particularly with focus on water quality and feeding technology;
- density of fishes according to the animal welfare indicators like behaviour, stress level, injuries, appetite, growth, mortality and disease.

Among others, it is forbidden to routinely treat the fishes with medicine “*(...) as part of a management system to compensate for poor hygienic conditions, poor management practices, or to mask signs of poor welfare such as pain and distress (...)*”.<sup>192</sup>

Beside provisions given on feeding management,<sup>193</sup> explanations and requirements regarding water quality and other physical parameters are also laid down in the COE Recommendation.<sup>194</sup> Hereto, article 12 states that “[w]ater quality parameters shall at all times be within the acceptable range that sustains normal activity and physiology for a given species [and] take into account the fact that the requirements of individual species may vary between different life-stages e.g. larvae, juveniles, adults or according to physiological status e.g. metamorphosis or spawning”.<sup>195</sup> It is worth nothing the reference to appendices providing species-specific water quality parameters.<sup>196</sup>

With respect to oxygen concentration, article 12 also requires an adequate level according to the species, farming conditions and practices.<sup>197</sup> In order to avoid toxic accumulation of ammonia and nitrite in the water, different measures are recommended, like “*increasing flow rate, reducing feeding, biofiltration, reducing density or temperature*”.<sup>198</sup> Regarding the harmful accumulation of carbon dioxide, there is a requirement to avoid it by for example “*using aeration systems or by chemical means, according to the farming system used*”.<sup>199</sup> Furthermore, “[w]here possible, pH shall be kept stable, as all changes in pH initiate complex water

---

<sup>189</sup> Article 8 point 5 of the COE Recommendation.

<sup>190</sup> Article 9 point 1 of the COE Recommendation.

<sup>191</sup> Article 9 point 2 of the COE Recommendation.

<sup>192</sup> Article 9 point 5 of the COE Recommendation.

<sup>193</sup> Article 11 of the COE Recommendation.

<sup>194</sup> Article 12 of the COE Recommendation.

<sup>195</sup> Article 12 point 1 of the COE Recommendation.

<sup>196</sup> Ibid. Despite the reference to the appendices in the COE Recommendation, up to the present day the Standing Committee has not published any appendices in this context.

<sup>197</sup> Article 12 point 3 of the COE Recommendation.

<sup>198</sup> Article 12 point 4 of the COE Recommendation.

<sup>199</sup> Article 12 point 5 of the COE Recommendation.

*quality changes which may cause harm to the fish[es]”.*<sup>200</sup>

Article 13 lays down some rules regarding the breeding of fishes. *Inter alia*, only trained and competent personnel are allowed to undertake the stripping process.<sup>201</sup> In this context, the COE Standing Committee stipulates that anaesthesia or sedation is used where necessary prior to stripping,<sup>202</sup> but “[t]he number of times a fish is handled and exposed to sedation shall be minimised to limit injury and stress”.<sup>203</sup> Furthermore, article 17 prohibits conducting breeding practices (natural or artificial) that induce or could induce suffering or injury to the fishes concerned,<sup>204</sup> but on the contrary encourages “[t]he conservation or development of breeds or strains of fish[es], [who] would limit or reduce animal welfare problems (... )”.<sup>205</sup>

Article 14 sets up provisions for the handling of fishes, which should only be conducted when necessary – and then as short as possible and with the least stress for the handled fish, and also for the other fishes around.<sup>206</sup> Beside the provision on appropriate handling equipment, it is furthermore stipulated that “[t]he most preferable way is to handle fish[es] without taking them out of the water (e.g. size grading by machines carrying water along the run)”.<sup>207</sup> Where not possible, the COE Recommendation requires that handling outside the water must “be done in the shortest time possible and all equipment in direct contact with fish[es] should be moistened”.<sup>208</sup>

In any case, the COE Recommendation forbids lifting the fish at individual body parts such as the gill covers,<sup>209</sup> mutilating a fish,<sup>210</sup> or putting live fishes in ice when it is done as an on-farm handling practice.<sup>211</sup>

According to article 17.1, “no animal shall be kept for farming purposes unless it can reasonably be expected, on the basis of its phenotype or genotype, that it can be kept without detrimental effects on its health or welfare”.<sup>212</sup>

Further requirements are laid down in article 19 on emergency killing and in article 20 on research which should be promoted by the contracting parties of the COE Recommendation.

Supplementary provision article 2 requires, among others, that the COE Recommendation “(...) shall be completed with species-specific Appendices, as soon as adequate scientific knowledge or practical experience, in particular on the requirements for water quality, stocking density, feeding, social behaviour and environmental structures is available”.<sup>213</sup>

#### **1.4 Critical assessment and possible recommendations for better protection of ‘farmed’ fishes during rearing**

On the international level, ‘farmed’ fishes are lacking any serious protection or consideration during husbandry and on-farm practices. That is to say that the OIE Aquatic Animal Health Code only mentions in its introductory chapter the need to take account of the biological and environmental needs of the fishes during handling but fails to give further guidance. However, within the European Union, they are protected during breeding and rearing by secondary EU legislation, namely by Council Directive 98/58/EC. According to its article 2 fishes “bred and kept for the production of food”<sup>214</sup> are included by definition, though they are only considered on a very basic level in article 3, stating that:

*“Member States shall make provision to ensure that the owners or keepers take all reasonable steps to ensure the welfare of animals under their care and to ensure that those animals are not caused any unnecessary pain, suffering or injury.”*

Article 3 can only be understood as a guiding principle since specific provisions on the protection of fishes during husbandry are lacking. However, article 3 clearly states that ‘all reasonable steps’ must be taken in order to safeguard the welfare of the ‘farm’ animals, including fishes, and to spare them from ‘any

<sup>200</sup> Article 12 point 6 of the COE Recommendation.

<sup>201</sup> Article 13 point 1 of the COE Recommendation.

<sup>202</sup> Article 13 point 3 of the COE Recommendation.

<sup>203</sup> Article 13 point 2 of the COE Recommendation.

<sup>204</sup> Article 17 point 1 of the COE Recommendation.

<sup>205</sup> Article 17 point 2 of the COE Recommendation.

<sup>206</sup> Article 14 point 1 of the COE Recommendation.

<sup>207</sup> Article 14 point 2 of the COE Recommendation.

<sup>208</sup> Ibid.

<sup>209</sup> Ibid.

<sup>210</sup> Article 18 point 2 of the COE Recommendation.

<sup>211</sup> Article 14 point 6 of the COE Recommendation.

<sup>212</sup> Article 17 point 1 of the COE Recommendation.

<sup>213</sup> Article 21 of the COE Recommendation.

<sup>214</sup> Article 2 point 1 of Council Directive 98/58/EC.

unnecessary pain, suffering or injury'. These provisions are not only requested from the owners and keepers, but first and foremost each EU Member State is obliged to ensure the implementation of these provisions. Article 3 is directly addressed to the Member States, thus reflecting the legislative principle of a Directive. Nevertheless, following the wording of article 3 the principal objectives, namely 'to take all reasonable steps' to ensure the welfare of the animals and to avoid 'any unnecessary pain, suffering or injury', leave room for interpretation and can be read in several ways, depending on the consideration and willingness of those enacting, implementing, and enforcing the national laws.

EFSA clearly recommends that "[m]easures to improve welfare should be adapted to different production systems and should take into consideration the specific requirements of each life stage",<sup>215</sup> as well as during handling, "(...) efforts should be made to maintain the fish[es] in water of sufficient oxygen content, either by removing the fish[es] as quickly as possible or by introducing fresh, oxygen-rich water into the catchpit".<sup>216</sup> Also, some detailed recommendations are included in the Scientific Opinions of EFSA, especially concerning carp husbandry. For example, EFSA clearly defined, among others, optimal oxygen levels for carp larvae and gave specific advice on the incubation of carp eggs.<sup>217</sup> However, up to the present day EFSA's scientific opinions have not been considered in EU legislation - neither by including the fishes in article 4, nor by expanding the annex of Directive 98/58/EC, nor by producing species-specific provisions - despite the fact that these scientific opinions are aimed to "serve as the scientific basis for drafting and adoption of Community measures (...)"<sup>218</sup>. Furthermore, ignoring EFSA's recommendations clearly contradicts with the preamble of the Farming Directive, stating that:

*"(...) those principles include the provision of housing, food, water and care appropriate to the physiological and ethological needs of the animals, in accordance with established experience and scientific knowledge."*<sup>219</sup>

Due to the lack of thorough consideration of the 'farmed' fishes in secondary EU legislation, the COE Recommendation concerning 'farmed' fishes becomes all the more important for the interpretation of article 3 of Directive 98/58/EC. On 5 December 2005 the Standing Committee of the European Convention for the Protection of Animals kept for Farming Purposes adopted this recommendation "containing detailed provisions for the implementation of the principles set out in Chapter I of the [EU Farming] Convention based on scientific knowledge (...)"<sup>220</sup>. Interestingly, COE recommendations must be accepted unanimously by the Standing Committee of the Farming Convention.<sup>221</sup> This means on the one hand that the COE Recommendation can only be seen as the least minimum protection level for 'farmed' fishes, since all COE parties involved had to agree on the provisions laid down in the Recommendation.<sup>222</sup> On the other hand, this unanimous approval indicates that not only "(...) all Member States have ratified the European Convention for the Protection of Animals Kept for Farming Purposes (...)",<sup>223</sup> which has also been approved by the European Union,<sup>224</sup> but also that each EU Member State has agreed on the implementation of this COE Recommendation concerning 'farmed' fishes. With reference to article 9 point 3 of the Farming Convention, "[a]s from the date when a recommendation becomes effective each Contracting Party shall either implement it or inform the Standing Committee by notification (...) why it has decided that it cannot implement the recommendation or can no longer implement it".<sup>225</sup> This indicates the binding character of the COE Recommendation for all Member States under international law,<sup>226</sup> which is additionally highlighted by the following statement in the preamble of Directive 98/58/EC:

*"(...) it is also necessary for the Community to make further provision for the uniform application of the Convention and its recommendations and for specific rules concerning the application of this*

<sup>215</sup> EFSA (2008a), cit. 31; also: EFSA (2008d), cit., 22.

<sup>216</sup> EFSA (2008b), cit., 27.

<sup>217</sup> Ibid. 26-27.

<sup>218</sup> Article 22 point 6 of Regulation (EC) No 178/2002.

<sup>219</sup> Third paragraph of the preamble of Directive 98/58/EC.

<sup>220</sup> Paragraph (2) of the preamble of the COE recommendation concerning 'farmed' fish. As described in section VI. 1.3.3. of this manuscript, the COE Recommendation lays down numerous provisions for better welfare of 'farmed' fishes under husbandry practices.

<sup>221</sup> According to article 8 point 5 letter a of the Farming Convention.

<sup>222</sup> HIRT, A., MAISACK, C., MORITZ, J., Tierschutzgesetz – Kommentar. Verlag Franz Vahlen, 3. Edition (München 2016) 19/rec. 33.

<sup>223</sup> First paragraph of the preamble of Directive 98/58/EC.

<sup>224</sup> By Council Decision 78/923/EEC.

<sup>225</sup> Article 9 point 3 of the Farming Convention.

<sup>226</sup> HIRT et al., Tierschutzgesetz – Kommentar, cit., 18-19/rec. 32.

*Directive.”<sup>227</sup>*

Clearly, the EU legislator hereby gives the same importance to the recommendations as to the Convention itself, and reaffirms their legally binding character by requesting their uniform application within the EU. Consequently, in order to ‘take all reasonable steps’ to ensure fish welfare and to comply with article 3 of Directive 98/58/EC, all EU Member States should have transposed at least the COE Recommendation into national law.

Looking closer at the fourth paragraph of the preamble of Directive 98/58/EC, another important issue is raised, namely the necessity for specific rules in order to implement this Directive uniformly. However, in the case of ‘farmed’ fishes the Directive is obviously missing its goal, since no further detailed provisions have been laid down for the husbandry conditions of fishes. In order to effectively ensure the welfare of fishes in aquaculture production, it would be necessary to consider them on a species-specific level:

*“It is important to recognise that a fish is not just a fish. We have around 30 000 species of fish[es] in the world, and there is probably a much larger difference between various fish species than between a bat and an elephant. Comparing salmon and sea bass is like comparing a tiger and a dog, or a pig and horse. (...)”<sup>228</sup>*

At least, article 2 of the COE Recommendation recognises the great variety of ‘farmed’ fishes by stating that “(...) in fish[es] pronounced interspecies differences exist with respect to the requirements for water conditions, social behaviour and environmental structures”.<sup>229</sup> Therefore, as supplementary provision the COE Recommendation requires in article 21 that:

*“(...) it shall be completed with species-specific Appendices, as soon as adequate scientific knowledge or practical experience, in particular on the requirements for water quality, stocking density, feeding, social behaviour and environmental structures is available (...)”<sup>230</sup>*

Even though “[t]he Council of Europe has begun to tackle this by approaching fish specialists and inviting them to prepare [these] species-specific information sheets”,<sup>231</sup> up to the present day not a single species-specific appendix on fish welfare has been published.

The EU legislator is bound by Directive 98/58/EC and its preamble to make further provisions and specific rules concerning its application. In order to help the Member States with the interpretation of article 3 of Directive 98/58/EC, species-specific rules are absolutely necessary for the protection of fishes kept for farming purposes. In this context, the often-heard argument that science is still lacking detailed information regarding fish welfare<sup>232</sup> loses strength when taking account of the Commission Regulation (EC) No 710/2009<sup>233</sup> regarding organic aquaculture production. That is to say that the preamble of Regulation (EC) 710/2009 states:

*“Organic aquaculture animal production should ensure that species-specific needs of animals are met. In this regard husbandry practices, management systems and containment systems should satisfy the welfare needs of animals. (...) for reason of high animal welfare and health, maximum stocking densities should be laid down. Taking account of the broad variation of species with particular needs, specific provisions should be laid down.”<sup>234</sup>*

And indeed, species-specific requirements on maximum stocking densities (even though indicated in kg/m<sup>3</sup> and not on individual fish level) are stipulated in its Annex XIIIa for numerous fish species.<sup>235</sup>

<sup>227</sup> Fourth paragraph of the preamble of Directive 98/58/EC.

<sup>228</sup> Interview with Dr Tore Kristiansen, project co-coordinator of the EU-funded COPEWELL project. See: [https://cordis.europa.eu/news/rcn/125441\\_en.html](https://cordis.europa.eu/news/rcn/125441_en.html), 30.05.2018.

<sup>229</sup> Article 2 of COE Recommendation.

<sup>230</sup> Article 21 of COE Recommendation.

<sup>231</sup> BRAITHWAITE, V., Do fish feel pain? cit., 163.

<sup>232</sup> E.g. EU Commission’s Answer to the Written Parliamentary Question E-012243/2011, 1 March 2012. See: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2011-012243&language=EN>, 12.06.2018.

<sup>233</sup> Commission Regulation (EC) No 710/2009 of 5 August 2009 amending Regulation (EC) No 889/2008 laying down detailed rules for the implementation of Council Regulation (EC) No 834/2007, as regards laying down detailed rules on organic aquaculture animal and seaweed production.

<sup>234</sup> Paragraph 10 of the preamble of Commission Regulation (EC) 710/2009.

<sup>235</sup> Section 1 – 6 and section 9 of Annex XIIIa of Commission Regulation (EC) 710/2009. N.B.: Also, requirements regarding stocking

Inevitably, the question arises of how it can be possible for the EU legislator to produce provisions on species level for ‘organically farmed’ fishes, but not for those being conventionally farmed – even though they are of the same species.

Looking at Member State level, the picture does not seem to be very different. In 2015 the European Commission attested in its overview report on the ‘Implementation of the Rules on Finfish Aquaculture’ that “(...) in the main producing countries, there are very few standards on fish animal welfare in the MS visited with the result that it is seldom included within the scope of official controls”.<sup>236</sup> This statement describes an alarming situation for the fishes involved: not only are existing laws insufficient and superficial, but these few laws are not even properly enforced – and all of this is against the backdrop of fishes being the most common ‘farm’ animals in the EU. In this context, it is hard to believe that the EU and its Member States indeed ‘take all reasonable steps’ to ensure the welfare of the fishes as required by Directive 98/58/EC. For instance, one could think that Germany, which is internationally recognised as a country with one of the highest animal welfare standards worldwide, would have implemented Directive 98/58/EC to its full extent, also in terms of fish welfare. But unfortunately, and as confirmed recently in an answer of the German government to a parliamentary question on ‘animal welfare and aquaculture’, there is no specific legislation on fish welfare during rearing, since the general provisions laid down in article 2 of the German Animal Welfare Act are considered appropriate in combination with the COE Recommendation.<sup>237</sup> Indeed, the German Federal Ministry for Food, Agriculture and Consumer Protection announced the COE Recommendations as legally binding in the Federal Gazette No. 161 of 26 August 2006,<sup>238</sup> but nevertheless failed to include any further provisions in the national ‘Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung’<sup>239</sup> which serves as transposition for Directive 98/58/EC. The fishes are completely excluded from this national order since by definition only warm-blooded ‘farm’ animals fall within its scope.<sup>240</sup>

The extremely stressful and (likely) painful practices of stripping ‘broodstock’ fishes are still allowed without anesthetizing the fish – even in organic aquaculture production.<sup>241</sup> As reported by the EU Commission (2015), “the limited availability of veterinary medicinal products has led to suboptimal treatment of certain diseases and has potential to increase antimicrobial resistance”,<sup>242</sup> with the consequence that ‘farmed’ fishes are exposed to the risk of further pain and suffering when it is not possible to treat them appropriately and cure their diseases. Furthermore, there is a lack of fish experts and specialists working as official veterinarians, with “[t]he consequence (...) that many inspectors found it difficult to recognize signs of fish disease”<sup>243</sup> – not to mention the difficulties in recognising the signs of fish welfare. In other words, one could summarise:

*“If there is no new EU legislation on animal welfare, given the weak way in which Directive 98/58 is interpreted, animals such as (...) the main farmed fish species (...) will not be protected for most of their lives in much of the EU.”<sup>244</sup>*

Fishes are sentient beings – nowadays, this position is not only widely accepted by scientists (with few exceptions),<sup>245</sup> but also “[t]he Commission acknowledges that there is now sufficient scientific evidence indicating that fish[es] are sentient beings and that they are subject to pain and suffering (...).”<sup>246</sup> Indeed, since 2009 they are recognised as such by the EU in article 13 TFEU requiring that full regard shall be paid to their welfare when formulating and implementing EU policies.<sup>247</sup> However, as seen above, reality paints a different picture, and the legal protection status of a ‘farmed’ fish lacks far behind the ambitions and ethical values reflected by article 13 TFEU. Even though “[t]he concept of welfare applies to every animal (...) there

---

density and production systems are laid down for invertebrates, like shrimps, prawns, molluscs and echinoderms (section 7 – 8).

<sup>236</sup> Ibid. 25.

<sup>237</sup> Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. Drucksache 18/12194 (02.05.2017). Answer to question 7. See:

<http://dipbt.bundestag.de/extrakt/ba/WP18/809/80961.html>, 12.06.2018.

<sup>238</sup> Vierte Bekanntmachung der deutschen Übersetzung von Empfehlungen des Ständigen Ausschusses des Europäischen Übereinkommens zum Schutz von Tieren in landwirtschaftlichen Tierhaltungen, veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 161 vom 26. August 2006 (S. 5932).

<sup>239</sup> German Ordinance for the protection of ‘production’ animals used for farming purposes and other animals kept for the production of animal products, in the version published on 22 August 2006. Designation: TierSchNutztV.

<sup>240</sup> Article 2 point 1 of TierSchNutztV.

<sup>241</sup> See article 25h letter 1 of Commission Regulation (EC) No 710/2009.

<sup>242</sup> EU Commission (2015) Overview Report: Implementation of the Rules on Finfish Aquaculture. p. I.

<sup>243</sup> Ibid. 6.

<sup>244</sup> EU Commission (2017b) Animal Welfare in the European Union, cit., 56.

<sup>245</sup> See supra section V.

<sup>246</sup> EU Commission’s Answer to the Written Parliamentary Question E-1140/2009, 3 April 2009. See:

<http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2009-1140&language=HU> (12.06.2018).

<sup>247</sup> Article 13 TFEU.

*is sometimes a tendency for the welfare of the individual to be considered less when the animals are numerous*”,<sup>248</sup> as in the case of fishes. All the more and after twenty years of Directive 98/58/EC being in force, it is high time to finally include the fishes effectively in secondary EU legislation – in particular by developing provisions on species level in order to consider thoroughly the different species-specific needs of the countless fishes involved.

## 2. Transport of ‘farmed’ fishes

### 2.1. Specific animal welfare concerns and scientific opinion

Not only terrestrial ‘farm’ animals are subjected to live transport, but also ‘farmed’ fishes. According to Eurostat, around 27,230 tons of live fishes were exported from the EU to third countries, and 526,000 tons of live fishes were transported within the EU in 2017 alone.<sup>249</sup> Regarding the transport distances, it is indicated for the year 2017 that live trout, for example, were transported from Spain to Italy (~27,000 tons) and Germany (~2,350 tons) respectively.<sup>250</sup> In 2005, it was even reported that live fishes were transported from Spain to Romania (128 tons of live tuna) as well as to Turkey (4,300 tons of live fishes of different species),<sup>251</sup> exposing those animals to extremely long-distance transports of several thousands of kilometres. Furthermore, ‘farmed’ fishes are commonly transported between different farming systems and according to their current life stage. For example, juveniles and young fishes<sup>252</sup> are transferred from the land-based hatcheries into the cages for rearing, which are located either on land (e.g. in the case of freshwater species) or sea (in the case of marine species),<sup>253</sup> whereas breeding fishes may be transported to the hatcheries for spawning there.<sup>254</sup> Wild-caught fishes, like tuna or eels who are further reared in aquaculture production, are transported from their place of capture to the farming site.<sup>255</sup> In some EU member states live fishes are still sold at markets, implying that the fishes have to be transported to these places beforehand.<sup>256</sup> Finally, fishes who have reached slaughter weight and size are transported to the slaughterhouses and the processing facilities.<sup>257</sup>

Like terrestrial animals, fishes are transported by road, sea, and even by air. Hereby, the “*road transport of farmed fish[es] is usually carried out in multiple purpose-built [water] tanks on a road haulage vehicle*”,<sup>258</sup> while additional oxygen as well as compressed air should be provided inside the tanks during transport.<sup>259</sup> This is important especially in road transports as the animals are transported in closed systems without any water exchange on board. Additionally, the transport of juvenile fishes can also be conducted by putting them in oxygen-enriched sealed plastic bags (partly filled with water and atmospheric oxygen), which in turn are stored in insulated containers.<sup>260</sup> Regarding the length of road transports, it has been reported that, for example, sea bream and sea brass juveniles are transported within Spain up to 12 hours, whereas when transported from Spain and France to Italy, it can even take up to 36 hours, in which the young fishes are non-stop inside the

<sup>248</sup> EU Commission (2017b) Animal Welfare in the European Union, cit., 49.

<sup>249</sup> Data extracted from Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>) on 30.04.2018. N.B.: It is noteworthy that: 1) the transport of live fishes is not placed in the same category as the transport of other live (terrestrial) animals within the Eurostat database, but is in the same category with other ‘fish products’, like fresh, chilled or processed, and thus dead fishes; 2) the numbers of transported fishes are not reported in the Eurostat database, but only the quantity is given per 100 kg. Hence, it remains unclear how many individuals were transported indeed; 3) there is no indication on the means of transport (by road, sea or air) and on the purpose of these transports, i.e. no information is provided if the fishes are transported as juveniles from hatcheries to fattening farms or for breeding purposes or if they are transported for slaughter.

<sup>250</sup> Ibid.

<sup>251</sup> Ibid.

<sup>252</sup> In aquaculture and fisheries terminology, juvenile fishes are also called ‘fry’, ‘fingerling’ or in the case of salmon juveniles ‘smolts’.

<sup>253</sup> E.g. EFSA (2009h), cit., 6; SOUTHGATE, P.J., Welfare of Fish During Transport. In: Branson, E.J. (Ed.) Fish Welfare (Oxford 2008) 185-187.

<sup>254</sup> Bocek, A. (undated) Water Harvesting and Aquaculture for Rural Development - Transporting Fish. International Center for Aquaculture and Aquatic Environments. Auburn University. p. 2.

<sup>255</sup> EFSA (2004b), Scientific Report of the Scientific Panel on Animal Health and Welfare on a request from the Commission related to the welfare of animals during transport. The EFSA Journal 44, 115-116.

<sup>256</sup> See section I.

<sup>257</sup> Except the fishes are killed on-spot, like tuna, seabream or seabass. For further information on slaughter of ‘farmed’ fishes see section 3 of section V of this manuscript.

<sup>258</sup> SOUTHGATE, P.J., Welfare of Fish During Transport, cit., 185.

<sup>259</sup> DALLA VILLA, P., MAHAHRENS, M., VELARDE CALVO, A., DI NARDO, A., KLEINSCHMIDT, N., FUENTES ALVAREZ, C., TRUAR, A., DI FEDE, E., OTERO, J.L., MÜLLER-GRAF, C. (2009) Project to develop animal welfare risk assessment guidelines on transport. Technical Report submitted to EFSA - project developed on the proposal CFP/EFSA/AHAW/2008/02., p. 58.

<sup>260</sup> E.g. EFSA (2004b), cit., 115-116; GAYER, R., RABITSCH, A. & EBERHARDT, U., Tiertransporte. Rechtliche Grundlagen, Transportpraxis, mit Prüfungswissen für den Befähigungsnachweis Tiertransport. Ulmer Verlag (2016) 132; DALLA VILLA et al., Project to develop animal welfare risk assessment guidelines on transport, cit., 61.

closed transport containers.<sup>261</sup> But not only young fishes are shipped by road, fishes ‘at slaughter age’ are also transported by road, including long transport times. For example, in Germany common carps ‘for slaughter’ are transported more than eight hours in some cases, and in Poland transports for slaughter can reach over 12 hours for common carps and rainbow trout.<sup>262</sup>

Transport by sea takes place in so-called well-boats that are commonly used in marine aquaculture, “*both for transporting fish to on-growing sites and also for moving harvest-sized fish[es] to central slaughter stations*”.<sup>263</sup> These well-boats contain tanks or chambers that are embedded in the hull of the boat, which are filled either with re-circulated seawater (in a closed system) or with seawater being pumped through the chambers (in an open flow through system).<sup>264</sup> The duration of these sea transports can easily exceed 24 hours in UK and Ireland, as reported for Atlantic salmon smolts who are brought by well-boats to sea cages for rearing and fattening.<sup>265</sup> Regarding the transports for slaughter via well-boats, their duration can vary broadly, as seen for example in Ireland where these transports can take between 3–30 hours for Atlantic salmon ‘for slaughter’.<sup>266</sup> For the UK it has been reported that Atlantic salmons are transported on average 24–28 hours before being slaughtered.<sup>267</sup> Another method of sea transport is by towing the cages in which wild fishes have been caught to transport them to cages for further fattening. For example, in the case of tuna, these transports can last for several weeks from their place of capture until the fishes arrive at the ‘fattening farms’.<sup>268</sup>

Transport by air is not very common,<sup>269</sup> but is sometimes used for young salmons who are transported over short distances from the land-based hatcheries to the rearing cages on sea.<sup>270</sup> Here, the fishes are put in water tanks or buckets which are hung underneath the helicopter, often in very crowded conditions, as reported by EFSA (2004b).<sup>271</sup>

In any case, “*transportation induces physiological stress*”,<sup>272</sup> and “*can have a detrimental effect on the welfare of the fish*”,<sup>273</sup> According to EFSA (2004b), in cases of very bad transport conditions this could even result in 100% mortality of the fishes after transport.<sup>274</sup> As in any other farming sector, in the aquaculture industry the transports are conducted as efficiently and cost-effectively as possible, which implies that fishes are often transported at high densities with thousands of individuals being affected in one single transport.<sup>275</sup>

During transport, the impacts on the welfare of the fishes are not only provoked by the transport itself, but also by related operations including “*capture, loading, (...) unloading and stocking*”.<sup>276</sup> Hereby, the following aspects must be taken particularly into account in order to avoid the fishes being exposed to additional pain, distress and suffering during transport:

#### Handling stress during loading and unloading

Following EFSA’s opinion, “*the initial loading of fish[es] into the [transport] container is the most stressful component of transport*”<sup>277</sup> as the fishes are collected and captured out of their familiar environment, crowded, and then transferred into the transport tanks, often at high densities. These “*multiple stressors within a short duration*”<sup>278</sup> lead to acute stress, which could even imply immediate death, as well as to chronic stress and immune suppression, increasing their risk for disease and further

<sup>261</sup> EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report, 94.

<sup>262</sup> Ibid. 105, 107.

<sup>263</sup> SOUTHGATE, P.J., Welfare of Fish During Transport, cit., 186. N.B.: ‘Harvest-sized’ fishes are called in aquaculture terminology those fishes who have reached their slaughter weight and are thus ‘ready for harvest’, i.e. slaughter.

<sup>264</sup> SOUTHGATE, P.J., Welfare of Fish During Transport, cit., 186; DALLA VILLA et al., Project to develop animal welfare risk assessment guidelines on transport, cit., 60.

<sup>265</sup> EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report, 91.

<sup>266</sup> Ibid. 100; N.B.: The fishes are either transferred in an open or closed system via well-boat transport.

<sup>267</sup> Ibid.

<sup>268</sup> EFSA (2004b), cit., 116.

<sup>269</sup> In the case of ‘farmed’ fishes - e.g. only 1% of smolts is apparently transferred by helicopter to the sea cages (See: EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report, 112). On the contrary, ornamental fishes are commonly transported by aircraft around the globe. See: WALSTER, C., The Welfare of Ornamental Fish. In: Branson, E.J. (Ed.) Fish Welfare. (Oxford 2008) 271–290.

<sup>270</sup> EFSA (2004b), cit., 116; SOUTHGATE, P.J., Welfare of Fish During Transport, cit., 185.

<sup>271</sup> Ibid. 116.

<sup>272</sup> HUNTINGFORD, F.A., KADRI, S., Welfare and Fish, cit., 356.

<sup>273</sup> SOUTHGATE, P.J., Welfare of Fish During Transport, cit., 185.

<sup>274</sup> EFSA (2004b), cit., 15.

<sup>275</sup> E.g. TANG, S., THORARENSEN, H., BRAUNER, C.J., WOOD, C.M., FARRELL, A.P., Modelling the accumulation of CO<sub>2</sub> during high density, re-circulation transport of adult Atlantic salmon, *Salmo salar*, from observations aboard a sea-going commercial live-haul vessel. Aquaculture 296 (2009) 102.

<sup>276</sup> ASHLEY, P.J., Fish welfare: Current issues in aquaculture. Applied Animal Behaviour Science 104 (2007) 208; DALLA VILLA et al., Project to develop animal welfare risk assessment guidelines on transport, cit., 61.

<sup>277</sup> EFSA (2004b), cit., 117.

<sup>278</sup> DALLA VILLA et al., Project to develop animal welfare risk assessment guidelines on transport, cit., 62.

suffering.<sup>279</sup> It has been reported that the fishes often need a prolonged period of post-transport recovery from severe transport stress.<sup>280</sup>

Depending on the handling and management, the fishes can suffer from injuries during transport procedures, for example through exceeding loading densities, motion of the transport vehicle, or simply through careless loading practices, “*leading to descaling, fin erosion, snout abrasion and eye damage*”.<sup>281</sup> These are particularly sensitive regions containing numerous nociceptors for detecting pain.<sup>282</sup> Also, aggression among the fish individuals can increase under stressful conditions,<sup>283</sup> for example when new groups of fishes are mixed together at high densities and with insufficient space inside the transport tanks.

Research on the psychological effect on the welfare of fishes during transport is lacking, but as stated by EFSA (2004b), “*the behavioural response to being caught and carried is generally one of passive fear behaviour*”.<sup>284</sup> For example, fishes under extreme stress react with the highest adreno-cortical stress response possible in their physiology, are suffering seriously from stress and fear while at the same time may not show any active behavioural reaction. Thus, the “*persons handling [them] may be unaware*”<sup>285</sup> of their enormous suffering involved.

#### Deteriorated water quality during transport

During transport the fishes are confined in a small area within the transport container and often at very high loading densities due to economic reasons. This implies that for a large group of fishes only a relatively small amount of water is provided, in which “*waste products from the fish[es] such as ammonia and carbon dioxide are likely to increase, as may the presence of organic material and suspended solids from faeces*”.<sup>286</sup> As a consequence, the water quality easily changes for the worse, especially since “*transportation of fish[es] is frequently carried out in ‘static’ water with very little chance of any water exchange*”.<sup>287</sup> Like for any other vertebrates, those excretory products can become toxic for fishes at high concentrations.<sup>288</sup> Considering that the fishes are in very close, direct contact with their surrounding environment through their gills and skin, poor water quality can result in poor welfare, and even death.<sup>289</sup> Due to increased agitation and stress during loading and transport, the fishes show increased metabolic activity which in turn “*will lead to further accumulation of ammonia and carbon dioxide which induce further deterioration of water quality*”.<sup>290</sup> To counteract oxygen depletion, during transport and related operations<sup>291</sup> ‘static’ water is often oxygenated by an external O<sub>2</sub>-source. However, excessive oxygenation of the water can even increase the toxicity effect of high carbon dioxide concentrations for the fishes, since too much oxygen in the water may reduce the fishes’ ability to release their internal carbon dioxide from the blood into the water, possibly leading to hypercapnia<sup>292</sup> and then to metabolic acidosis in the fishes.<sup>293</sup> Furthermore, due to handling and loading stress the fishes not only show accelerated metabolic activity, but also “*shed mucus (...), thereby [additionally] compromising water quality*”.<sup>294</sup>

Especially during road and air transport, as well as during sea transports with closed wells, and with

<sup>279</sup> EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report, 83.

<sup>280</sup> Ibid. 61

<sup>281</sup> SOUTHGATE, P.J., Welfare of Fish During Transport, cit., 191.

<sup>282</sup> See section V of this manuscript.

<sup>283</sup> EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report, 82.

<sup>284</sup> EFSA (2004b), cit., 10 – 11.

<sup>285</sup> Ibid.

<sup>286</sup> SOUTHGATE, P.J., Welfare of Fish During Transport, cit., 191.

<sup>287</sup> Ibid.

<sup>288</sup> EFSA (2004b), cit., 118.

<sup>289</sup> MACINTYRE, C.M., ELLIS, T., NORTH, B.P. and TURNBULL, J.F., The Influences of Water Quality on the Welfare of Farmed Rainbow Trout: a Review. In: Branson, E.J. (Ed.) Fish Welfare (Oxford 2008) 150.

<sup>290</sup> EFSA (2004b), cit., 118.

<sup>291</sup> Including lairage tanks at markets where live fishes are sold, e.g. in Poland, Czech Republic or Romania.

<sup>292</sup> Carbon dioxide reacts with the water and escapes from the water into the atmosphere, but in closed systems (e.g. transport tanks during road transport) the airspace above the water in the tanks is limited, thus leading to an increase in the ambient carbon dioxide concentration. As consequence, less carbon dioxide can escape from the water into the airspace which in turn prevents the fishes “to excrete [their own] endogenous carbon dioxide, leading to CO<sub>2</sub> increases in the blood, known as hypercapnia” See: MACINTYRE, C.M., et al., The Influences of Water Quality on the Welfare of Farmed Rainbow Trout, cit., 163.

<sup>293</sup> EFSA (2004b), cit., 117–118; MACINTYRE, C.M., et al., The Influences of Water Quality on the Welfare of Farmed Rainbow Trout, cit., 163.

<sup>294</sup> EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report, 82; N.B.: Fishes are protected by a layer of mucus over their skin against external infection and to facilitate their movement in water – thus an intact mucus layer is very important for the fishes (e.g. see: HUNTINGFORD, F.A., KADRI, S., Defining, assessing and promoting the welfare of farmed fish. Scientific and Technical Review of the Office International des Epizooties 33/1 (2014) 235).

increasing transport time, the deterioration of the water quality represents a serious welfare problem, since the fishes are carried in closed water systems with only little or no water exchange.<sup>295</sup> For example, Robb (2008) mentions extreme cases in which “*mortalities have been associated with well boat transports [and closed water systems] – [where] even entire shipments have been lost due to poor water quality control*”.<sup>296</sup>

#### Fasting and starvation prior and during transport

Beside oxygenation, another strategy used to avoid, *inter alia*, those previously prescribed toxicity effects for transported fishes is to reduce their metabolic activity and thus their oxygen consumption, as well as the faecal contamination in the ‘transport water’. Therefore, ‘farmed’ fishes are starved before and during transportation in order to “*allow the gut to clear and thus decrease the bacterial and faecal load placed on any (...) transport system*”.<sup>297</sup> Often, in commercial aquaculture, fasting and starvation periods far exceed what is actually needed for only emptying the fishes’ intestine.<sup>298</sup> As stated by EFSA, as well as in the recently published EU Commission report (2017), food withdrawal can reach up to seven days and more,<sup>299</sup> exposing the fishes to unnecessary prolonged fasting and starvation. Taking into account that “*food deprivation can result in the utilisation of body fat reserves and even functional tissue*”,<sup>300</sup> this is likely to result in poor welfare.<sup>301</sup>

Beside these aspects described above, further environmental factors like temperature, light intensity, water flow, noises, and vibrations during transport can have severe effects on the well-being of the fishes.<sup>302</sup> Thus, they must always be considered for the relevant fishes according to their different species’ needs, number of individuals transported, as well as the length of journey.

#### Conclusion

A profound knowledge and experience in the people handling and transporting the fishes is needed in order to avoid unnecessary pain and suffering for the animals and “*to provide a safe environment and minimise unnecessary stress or discomfort to the fish[es] before, during and after transport*”.<sup>303</sup>

## 2.2. OIE recommendations concerning the protection of ‘farmed’ fishes during transport

In the OIE Aquatic Animal Health Code,<sup>304</sup> chapter 7.2. is dedicated to the welfare of ‘farmed’ fishes during transport,<sup>305</sup> with the aim of reducing the effect of transport on their wellbeing. The provisions laid down refer to national and international transport of fishes by air, sea, or on land.<sup>306</sup>

Article 7.2.2. defines the responsibilities of the different parties involved in the transport of live fishes, but clearly puts in charge “*all personnel handling fish[es] throughout the transportation process*” to safeguard that “*the potential impact on the welfare of fish[es]*”<sup>307</sup> is taken into account.

Firstly, the competent authority in both the exporting and importing country is responsible for setting up minimum standards on the welfare of ‘farmed’ fishes, which should include pre- and post-checks, as well as checks during transport, a proper certification and record scheme, and training of personnel. Furthermore, the competent authorities are responsible for the enforcement of these standards.

Secondly, the ‘fish farmers’ (owners and managers at place of departure and place of destination) take

<sup>295</sup> As an exception is to name the sea transport with well-boats and open water systems in which sea water is pumped through the chambers in which the fishes are transported, thus providing them continuously with fresh seawater. See: SOUTHGATE, P.J., Welfare of Fish During Transport, cit., 186, 190-191.

<sup>296</sup> ROBB, D.H.F., Welfare of Fish at Harvest. In: BRANSON, E.J. (Ed.) Fish Welfare (Oxford 2008) 229.

<sup>297</sup> EFSA (2004b), cit., 116.

<sup>298</sup> LINES, J.A. & SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest. In: van de Vis, H. *et al.* (Eds.) Welfare of Farmed Fish in Present and Future Production Systems. Springer Science+Business Media (Dordrecht, 1<sup>st</sup> ed. 2012) 165.

<sup>299</sup> EFSA (2009d) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on welfare aspect of the main systems of stunning and killing of farmed seabass and seabream. The EFSA Journal 1010, 10; EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report, 86 – 111.

<sup>300</sup> EFSA (2009c) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on welfare aspect of the main systems of stunning and killing of farmed Atlantic salmon. The EFSA Journal 2012, 36.

<sup>301</sup> Further details on the welfare impact of fasting are described in section 3.1.1. of this manuscript, as more scientific information is available on fasting related to pre-slaughter operations.

<sup>302</sup> EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report, 82.

<sup>303</sup> Ibid.

<sup>304</sup> Hereinafter referred to as ‘Aquatic Code’.

<sup>305</sup> Chapter 7.2. provides only recommendations on the welfare of ‘farmed’ fishes during transport but does not consider how to control aquatic health risks related to fish transport, which is treated in chapter 5.5.

<sup>306</sup> Article 7.2.1. of Aquatic Code.

<sup>307</sup> Article 7.2.2. of Aquatic Code.

responsibility for the health condition of the fishes, including their fitness for transport at the start of the journey. They are also in charge of “*the overall welfare of the fish[es] during the transport regardless of whether these duties are subcontracted to other parties*”.<sup>308</sup> In this context, they must ensure that only trained and competent personnel conduct the loading and unloading activities in order to avoid injuries or additional stress for the fishes. The preparation of a contingency plan, which should also include the possibility of ‘humane killing’, lies within the responsibility of the owners and managers of fish farms, as well as the guarantee that the welfare of the fishes is secured at their place of destination.

Thirdly, together with the owners and managers, the transporters are in charge of a proper planning of the journey in order to comply with the health and welfare standards for fishes, by choosing a well-maintained, adequate vehicle, employing trained and competent people, having a contingency plan in case of emergency, and using adequate equipment for loading and unloading.

Fourthly, “*the person in charge of supervising the transport*”<sup>309</sup>, i.e. the driver, has to ensure all transport documentation as well as the practical enforcement of the welfare standards for fish transport.

Article 7.2.3. further defines the competence that each party should have. All people involved in fish transport should have obtained “*an appropriate knowledge and understanding to ensure that the welfare of the fish[es] is maintained throughout the process*”, whereby one can be considered competent “*through formal training and/or practical experience*”. This article also states that all parties involved in the transport of live fishes - competent authorities, ‘fish farmers’ and transport companies - are responsible to provide training to their personnel and staff working in this field. Hereby, species-specific knowledge should be addressed, as well as practical experience, on the following topics:<sup>310</sup>

- Fish behaviour, physiology, indicators of disease and poor welfare;
- Equipment operation and maintenance (regarding fish welfare and health);
- Water quality and exchange;
- (Species-specific) handling of live fishes during transport, loading and unloading;
- Inspection of live fishes during transport and management of critical situations, like changed water quality, adverse weather conditions, and emergencies;
- Humane killing;
- Logbook and record keeping.

Article 7.2.4. sets up the rules for planning the transport of live fishes, where preparations before the transport, journey route and time, as well as the purpose of the transport (e.g. for reasons of biosecurity/farming and processing/killing due to disease control) should be taken into account. Accordingly, the planning prior to transports should include:<sup>311</sup>

- Type of vehicle and transport equipment;
- Route plan considering distance, weather forecast and/or sea conditions;
- Nature and duration of transport;
- Assessment if fishes need to acclimatise to water quality beforehand;
- Need for care during transport;
- Emergency plan regarding fish welfare;
- Assessment of biosecurity issues (refer to chapter 5.5. of Aquatic Code).

Following this, specific recommendations are given on:

#### Vehicle and handling equipment:

The means of transport should be designed and used according to the species, size, weight, and number of fishes transported, and maintained in good working order. Also, an adequate circulation of water as well as a system for oxygenation should be ensured. Access to the fishes and inspection during transport must be ensured, and a transport logbook should be carried during the journey, including, *inter alia*, information on the transported fishes, contact information and mortalities. The handling equipment (e.g. nets, pumping devices and brailing devices) should be constructed in a way to handle the fishes without

<sup>308</sup> Article 7.2.2. Point 2 Letter a of Aquatic Code.

<sup>309</sup> Article 7.2.2. Point 4 of Aquatic Code.

<sup>310</sup> Article 7.2.3. Point 3 of Aquatic Code.

<sup>311</sup> Article 7.2.4. Point 1 of Aquatic Code.

causing additional physical injuries.<sup>312</sup>

#### Water quality:

Water quality (including oxygen, carbon dioxide and ammonia level, pH, temperature and salinity) during transport should be in accordance with the species-specific needs of the fishes transported. In this context, and depending on the journey length, equipment may be required to measure and maintain the water quality during transport.<sup>313</sup>

#### Preparation of fishes for transport:

Food withdrawal is recommended prior to transport and in accordance with the specific species and life stage of the fishes transported. Furthermore, the fishes should be checked on their stress coping ability before the transport by taking account of their health status, the previous handling, and the recent transport history of the respective fishes.<sup>314</sup>

It is clearly stated that only fishes who are fit for transport should be loaded. Indicators for unfitness include accordingly:<sup>315</sup>

- Clinical signs of disease;
- Significant physical injuries or abnormal behaviour, such as rapid ventilation or abnormal swimming;
- Recent exposure to stressors adversely affecting behaviour or physiological state, e.g. extreme temperatures or chemical agents;
- Insufficient or excessive length of fasting.

#### Species-specific recommendations:

Different species-specific behaviours and needs of the transported fishes must be taken into account during transport. Before transferring the fishes into a new environment, a physiological preparation, like food deprivation or osmotic acclimatisation, may be necessary for some fish species and some life stages.<sup>316</sup>

#### Contingency plans:

Contingency plans should be prepared for each transport considering the important adverse events on fish welfare during transport. Not only do the measures to be taken in such cases need to be defined, but also the responsibilities of all parties involved, including communications and record keeping.<sup>317</sup>

Further explanation on the documentation is given in article 7.2.5. of the Aquatic Code, where it states that the loading of fishes should not be undertaken before the completion of the required documentation. The accompanying documents (transport log) should include details on the consignment, i.e. the date, time and place of loading, transported species and weight,<sup>318</sup> as well as a transport plan, including route and expected duration of the journey, water exchanges, date and place of arrival, and contact information of the receiver. The transport log should be available for the dispatcher and the receiver as well as for the competent Aquatic Animal Health Service upon request.

Article 7.2.6 lays down the requirements for loading the fishes in order to avoid injuries and unnecessary stress for the fishes. Therefore, special attention has to be given to the crowding event prior to the loading as well as to the equipment used. Nets, pumps and pipe systems must be properly constructed without sharp bends or protrusions. Improper operation of the equipment, like overloading with fishes of incorrect size or number of individuals, must be addressed, as well as the quality of the water during transport. It is recommended to acclimatize some fish species prior to transport, especially if significantly different temperatures or other water parameters are to be expected during transport. Regarding the loading density, scientific data should be taken into account, and “*should not exceed what is generally accepted for a given species and a given situation*”.<sup>319</sup>

Article 7.2.7. refers to the actual transport of fishes. In general, periodic inspections are required during

<sup>312</sup> Article 7.2.4. Point 2 of Aquatic Code.

<sup>313</sup> Article 7.2.4. Point 3 of Aquatic Code.

<sup>314</sup> Article 7.2.4. Point 4 Letter a and b of Aquatic Code.

<sup>315</sup> Article 7.2.4. Point 4 Letter c of Aquatic Code.

<sup>316</sup> Article 7.2.4. Point 5 of Aquatic Code.

<sup>317</sup> Article 7.2.4. Point 6 of Aquatic Code.

<sup>318</sup> It is noteworthy that only the biomass load is required but not the number of fish individuals transported.

<sup>319</sup> Article 7.2.6. Point 3 of Aquatic Code.

the transport in order to ensure that the fishes are in an acceptable welfare condition. Also, the water quality should be monitored and adjusted to avoid extreme conditions for the fishes on-board. Since uncontrolled movements of the means of transport may cause stress and injury to the fishes, travelling should be conducted in a way to minimise these movements. In cases of sick or injured fishes, the vehicle operator (driver) must comply with the contingency plan, and – if necessary - emergency killing must be conducted humanely according to chapter 7.4. of the Aquatic Code.

With respect to unloading, article 7.2.8. refers to the “*principles of good fish handling during loading*”,<sup>320</sup> which should be applied equally to the unloading procedure. Additionally, this article states that the unloading should take place as soon as possible after arrival, but with sufficient time in order to avoid further harm to the fishes during the unloading procedure. Again, for some species it is recommended to give them time for acclimatisation, in case of significantly changes in water quality, such as temperature, salinity, or pH. Dying or severely injured fishes must be removed and humanely killed under the provisions of chapter 7.4. of the Aquatic Code.

According to article 7.2.9. post-transport observations of the fishes are required after unloading by the person in charge at the place of destination. If fishes are observed with abnormal clinical signs, they should be isolated and checked by a veterinarian or qualified personal, or killed humanely in accordance with chapter 7.4. of the Aquatic Code. Furthermore, the evaluation of significant problems related to the transport is required in order to prevent reoccurrence.

### **2.3. EU legislation on the protection of fishes during transport**

#### **2.3.1. Council Regulation (EC) No 1/2005 of 22 December 2004 on the protection of animals during transport and related operations**

The transport of vertebrate animals for economic purposes<sup>321</sup> is regulated by Council Regulation (EC) No 1/2005 of 22 December 2004 on the protection of animals during transport and related operations.<sup>322</sup> It is noteworthy that fishes are not mentioned in Regulation EC 1/2005. However, since they belong to the group of vertebrates, the transport of live fishes must be conducted in compliance with this Regulation.<sup>323</sup> But, due to the lack of specific requirements for fish transports, only the general rules, which will be described in the following, apply to fishes.

Article 3 of Regulation EC 1/2005 sets up the general conditions for transporting live animals, including fishes. Hereby, as the principal rule it must be understood that “*no person shall transport animals or cause animals to be transported in a way likely to cause injury or undue suffering to them*”.<sup>324</sup> Among others, it requires all necessary arrangements to be made prior to the transport in order to minimise the duration of the journey and to comply with the needs of the animals concerned.<sup>325</sup> The animals’ fitness for transport must be ensured, as well as the safety of the animals during transport.<sup>326</sup> The latter must be achieved by using “*means of transport [that] are designed, constructed, maintained and operated so as to [also] avoid injury and suffering (...) of the animals*”.<sup>327</sup> For the same purpose, the facilities for loading and unloading should be properly designed, constructed, maintained, and operated.<sup>328</sup> Any personnel assigned to handle the fishes must be trained and competent to fulfil this task “*without using violence or any other method likely to cause unnecessary fear, injury or suffering*”.<sup>329</sup> Regarding the journey itself it is required that the transport is carried out without delay while checking on a regular basis and adequately maintaining the welfare conditions of the animals.<sup>330</sup>

Article 4 of Regulation EC 1/2005 states that the transport documents must be carried on board the means of transport and presented to the competent authority, if requested. Regarding the content of these documents, the following information must be given:

<sup>320</sup> Article 7.2.8. Point 1 of Aquatic Code.

<sup>321</sup> Article 1 point 5 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>322</sup> Hereinafter as Regulation EC 1/2005.

<sup>323</sup> See article 1 point 1 of Regulation EC 1/2005: “This Regulation shall apply to the transport of live vertebrate animals carried out within the Community (...).” According to article 2 letter (w) ‘transport’ is defined as “the movement of animals effected by one or more means of transport and the related operations, including loading, unloading, transfer and rest, until the unloading of the animals at the place of destination is completed”. ‘Transport’ can be used synonymously to ‘journey’ according to the definition of article 2 letter (j) of Regulation EC 1/2005.

<sup>324</sup> Article 3 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>325</sup> Article 3 letter (a) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>326</sup> Article 3 letter (b) and (c) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>327</sup> Article 3 letter (c) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>328</sup> Article 3 letter (d) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>329</sup> Article 3 letter (e) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>330</sup> Article 3 letter (f) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

- the origin of the animals and their ownership;
- date, time and place of departure;
- place of destination; and
- expected duration of the journey.

Article 5 of Regulation EC 1/2005 requires, among others, that a natural person is responsible for the transport. Furthermore, the organisers have to ensure for each transport that, *inter alia*, “*the welfare of the animals is not compromised by insufficient coordination of the different parts of the journey; and [that] the weather conditions are taken into account*”.<sup>331</sup>

Article 6 lays down the rules for transporters of vertebrate animals, thus including transporters of fishes. In cases of transporting the animals over 65km, the transporter (transport company) must be officially authorised in accordance with article 10(1),<sup>332</sup> and article 11 (1)<sup>333</sup> for long journeys.<sup>334</sup> For transports less than 65km no authorisation is required. Regardless of the length of the transport, it is stipulated that “*transporters shall transport animals in accordance with the technical rules set out in Annex I*”.<sup>335</sup> However, an official certificate of competence is not required for the person in charge of the fishes during transport, but only training on the relevant provisions of annexes I and II,<sup>336</sup> in case the transports exceed 65km.<sup>337</sup>

Furthermore, in the case of fish transport the “*keepers of animals at the place of departure, transfer or destination shall ensure that the technical rules set out in Chapters I and III, section 1, of Annex I in respect of the animals being transported are met*”.<sup>338</sup>

In contrast to other ‘farm’ animals, no journey log is required for the long-distance transport of ‘farmed’ fishes. The organizer is not obliged to submit a proper planning of long distance transports of fishes to the competent authorities,<sup>339</sup> and the competent authority is not obliged to verify if the planning of such long transports is realistic and in compliance with Regulation EC 1/2005.<sup>340</sup> But, indeed, “*the competent authority shall carry out at any stage of the long journey appropriate checks on a random or targeted basis to verify that declared journey times are realistic and that the journey complies with this Regulation (...)*.”<sup>341</sup><sup>342</sup>

In terms of official inspections, *inter alia*, article 27 states that “*(...) inspections [on compliance with Regulation EC 1/2005] must be carried out on an adequate proportion of the animals transported each year within each Member State (...)*”<sup>343</sup> and the results of these inspections must be submitted to the European Commission on a yearly basis.<sup>344</sup>

Specifying the principal rules of article 3 and in connection with article 6 point 3, annex I gives a variety of technical rules under which animals are either allowed or not allowed to be transported. As annex I does not give exhaustive specifications on the species included, in theory the provisions should also apply to fishes.

Further requirements on the means of transports are laid down in chapter II of annex I. The following examples can be understood as relevant, *inter alia*, for the transport of fishes: the design, construction, maintenance, and the operations of the transport vehicles must be conducted in a way to “*avoid injury and suffering and to ensure the safety of the animals*”,<sup>345</sup> as well as to “*protect the animals from inclement weather, extreme temperatures and adverse changes in climatic conditions*”.<sup>346</sup> Also, the means of transport shall “*prevent the animals escaping or falling out and be able to withstand the stresses of movements*”,<sup>347</sup> and be

<sup>331</sup> Article 5 point 3 letter (a) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>332</sup> Article 10 point 1 lays down the administrative requirements which the competent authority has to take into account when granting authorisations for transporters regarding journeys under eight hours.

<sup>333</sup> Article 11 point 1 lays down the requirements for long journeys transporter authorisations granted by the competent authority, whereas long journeys are defined as transports longer than eight hours (according article 2 letter (m) of Regulation EC 1/2005).

<sup>334</sup> Article 6 point 1 and 7 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>335</sup> Article 6 point 3 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>336</sup> Annex II does not apply to the transport of fishes according to article 5 point 4, article 8 point 2, article 14 point 1 and article 21 point 2. I.e. no journey log is required for long journeys of fishes.

<sup>337</sup> Article 6 point 4, 5 and 7 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>338</sup> Article 8 point 1 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>339</sup> Article 5 point 4 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>340</sup> Article 14 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>341</sup> Article 15 point 1 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>342</sup> Regulation EC 1/2005 lays down further requirements regarding administrative procedures, which will not be further described in the following as they would go beyond the scope of this manuscript.

<sup>343</sup> Article 27 point 1 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>344</sup> Article 27 point 2 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>345</sup> Annex I chapter II section 1 point 1.1. letter (a) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>346</sup> Annex I chapter II section 1 point 1.1. letter (b) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>347</sup> Annex I chapter II section 1 point 1.1. letter (d) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

accessible during transport “*to allow [the animals] to be inspected and cared for*”.<sup>348</sup> Adequate space inside their compartment is required, as well as safety measures where there is transport in containers.<sup>349</sup>

Regarding the transport practices, some requirements of chapter III of annex I should also apply to fishes. For example, “*certain categories of animals, such as wild animals, [should] become acclimatised to the mode of transport prior to the proposed journey*”.<sup>350</sup> This could be interpreted in favour for the fishes, since they are usually not accustomed to close contact with humans. It is also stated that in case of long-lasting loading, unloading operations over four hours, an authorised veterinarian should supervise these operations, and “*particular precautions shall be taken to ensure that the welfare of the animals is properly maintained during these operations*”.<sup>351</sup> In terms of loading and unloading facilities, they are to be built and used in such a way to “*prevent injury and suffering and minimise excitement and distress during animal movement as well as to ensure the safety of the animals*”.<sup>352</sup> Chapter III of annex I prohibits hitting the animals, including fishes, and handling them in such a way to inflict unnecessary pain or suffering on them, especially by putting pressure onto highly sensitive body parts.<sup>353</sup> It should also apply to fishes that different fish species and individuals with significant variation in size and age are not allowed to be transported together.<sup>354</sup>

There are no further requirements on space allowances or for the conditions during the transport of live fishes. Only chapter V point 2.3. states that “[o]ther species [including fishes] shall be transported in accordance with the written instructions about feeding and watering and taking into account any special care required”,<sup>355</sup> but it is not further explained by whom these written instructions should be issued.

Additionally, it is also noteworthy that only articles 3 and 27 have to be complied with for “*transport[s] carried out by farmers, of their own animals [including fishes], in their own means of transport for a distance of less than 50km from their holding*”.<sup>356</sup>

### **2.3.2. Council of Europe Recommendation concerning ‘farmed’ fishes**

The Council of Europe Recommendation contains only a few considerations on fish transport. Article 11 of the COE Recommendation requires that “*the period during which fish[es] may be deprived of food prior to certain management procedures [including transport] (...) shall be kept as short as possible*”.<sup>357</sup> Article 15 of the COE Recommendation lays down the requirements for the transport of fishes within a farm. Hereby, fishes are to be examined prior to their transport, whereas “*unfit or unhealthy fish[es] shall not be transported, except for therapeutic reasons*”.<sup>358</sup> In this context, article 19 states that if “*treatment [of ill or injured fishes] is no longer feasible and transport would cause additional suffering, [then] they must be killed on the spot and without delay by a person properly trained and experienced (...)*”<sup>359</sup> Also, regular checks on the fishes are required by article 15, with special focus on the environmental conditions. Oxygen levels must be kept above the species-specific critical value, the level of carbon dioxide should be kept low, and “*excessive changes in water temperature and pH [should be] avoided*”.<sup>360</sup>

### **2.3.3. European Convention for the protection of animals during international transport**

The European Convention for the protection of animals during international transport applies to all vertebrates and thus also to fishes.<sup>361</sup> It lays down the main principles,<sup>362</sup> and, among others, provisions regarding the authorization of transporters,<sup>363</sup> the design and construction of the transport vehicle,<sup>364</sup> and on

---

<sup>348</sup> Annex I chapter II section 1 point 1.1. letter (f) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>349</sup> Annex I chapter II section 1 point 1.2. and section 5 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>350</sup> Annex I chapter III section 1 point 1.1. of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>351</sup> Annex I chapter III section 1 point 1.2. letter (b) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>352</sup> Annex I chapter III section 1 point 1.3. letter (a) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>353</sup> Annex I chapter III section 1 point 1.8. letter (a) (b) and (d) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>354</sup> Annex I chapter III section 1 point 1.12. letter (a) and (b) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>355</sup> E.g. in chapter III section 2 of annex I, no provision can be applied to the fishes in a ‘useful’ way, in chapter V of annex I they are not considered at all.

<sup>356</sup> Article 1 point 2 letter (b) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>357</sup> Article 11 of Council of Europe Recommendation concerning ‘farmed’ fish.

<sup>358</sup> Article 15 letter (a) of Council of Europe Recommendation concerning ‘farmed’ fish.

<sup>359</sup> Article 19 of Council of Europe Recommendation concerning ‘farmed’ fish.

<sup>360</sup> Article 15 letter (b) of Council of Europe Recommendation concerning ‘farmed’ fish.

<sup>361</sup> Article 2 point 1 of the European Convention for the protection of animals during international transport (revised).

<sup>362</sup> Article 4 of the European Convention for the protection of animals during international transport (revised).

<sup>363</sup> Article 5 of the European Convention for the protection of animals during international transport (revised).

<sup>364</sup> Article 6 of the European Convention for the protection of animals during international transport (revised).

the transport phase itself, including preparation, planning and transport practices.<sup>365</sup> This Convention does not apply to transports within the EU community territory,

## 2.4. Critical assessment and possible recommendations for better protection of ‘farmed’ fishes during transport

With Council Regulation (EC) No 1/2005, the EU has issued a comprehensive piece of secondary legislation on the protection of animals, containing numerous and complex rules. Regarding fishes, however, one tries unsuccessfully to find any specific provision therein. Noteworthily, the fishes are not even mentioned with one word – not in the preamble, nor in the regulation itself, nor in the annexes, despite the fact that fishes are supposed to be protected by this regulation as it covers all vertebrate animals.<sup>366</sup> Only from their biological classification as vertebrates and the definition of ‘animals’ in article 2 does it become evident that the fishes are to be included in Regulation EC 1/2005. Due to the lack of precise requirements, only the basic and general principles are applicable for the transport of fishes, whereby “*some (...) are neither appropriate nor necessarily properly implemented because they have been developed on the basis of approaches taken for terrestrial animals*”<sup>367</sup> This becomes obvious in article 3 of Regulation EC 1/2005, which lays down the general conditions for the transport of animals. *Inter alia*, it requires that “*sufficient floor area and height is provided for the animals*”,<sup>368</sup> and “*water, feed and rest are offered to the animals at suitable intervals (...)*”.<sup>369</sup> Both examples show the discrepancy between what the law demands and what would effectively protect the fishes during transport. Floor area and head space are irrelevant for the fishes since they need to be transported in water, whereas the density of fishes loaded within the water body and good water quality are much more important for them.<sup>370</sup> As the example on feeding and watering shows, some provisions are even contradictory to their welfare as “*feeding fish[es] prior to or during transport quickly leads to poor welfare and death of the transported animals, mainly because of changes in water quality in transport tanks*”.<sup>371</sup> Consequently, the correct implementation and enforcement of this paragraph could very likely harm the fishes, causing them unnecessary suffering instead of protecting them. Regulation EC 1/2005 states that “*transporters shall transport animals in accordance with the technical rules set out in Annex I*”,<sup>372</sup> which contains more specific instructions on the transport conditions and practices. Regarding fish transport, however, annex I lacks any specification.<sup>373</sup> On the contrary, confusing and imprecise wording can be found again. For example, animals (and thus including fishes) must be considered as unfit for transport if “*they are unable to move independently without pain or to walk unassisted*”.<sup>374</sup> Whereas the first part could be transferred to fishes – even though its practical application may appear difficult – with the second part of the provision it is not hard to see that this provision was meant for terrestrial animals. The same applies to chapter II of annex I, which requires, that the air quality inside all means of transport should be adequate for the relevant species on board. As stated by EFSA, “[l]ack of oxygen, which is seldom a problem during transport of land animals, is the greatest problem during the transport of fish[es] since disturbed fish[es] rapidly remove dissolved oxygen from the water within the transport containers”.<sup>375</sup> water quality (including oxygen concentration) would be the critical factor for fish transports instead of air quality.<sup>376</sup>

Fishes live in a completely different environment to land animals, and thus their needs during transport vary significantly. Regardless, the regulation does not take into account this important fact, nor does it give any specification on transport times or loading densities for fishes, despite EFSA’s opinion that “[t]he duration of transport, stocking densities and environmental conditions during process can result in deterioration in welfare, including the health, of the particular fish species”.<sup>377</sup> Regarding the transport times, recital 5 of the preamble of Regulation EC 1/2005 acknowledges that:

<sup>365</sup> Article 7–30 of the European Convention for the protection of animals during international transport (revised).

<sup>366</sup> Article 2 of Council Regulation EC 1/2005.

<sup>367</sup> EU Commission (2009a) Regulatory and legal constraints for European Aquaculture. Study report IP/B/PECH/NT/2008\_176, p. 32.

<sup>368</sup> Article 3 letter g of Council Regulation EC 1/2005.

<sup>369</sup> Article 3 letter h of Council Regulation EC 1/2005.

<sup>370</sup> See section VI. 2.1 of this manuscript.

<sup>371</sup> EU Commission (2009a) Regulatory and legal constraints for European Aquaculture. Study report IP/B/PECH/NT/2008\_176, cit., 32 / See also section VI. 2.1 of this manuscript.

<sup>372</sup> Article 6 point 3 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>373</sup> See section VI. 2.3.1 of this manuscript.

<sup>374</sup> Annex I chapter I point 2 letter (a) of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>375</sup> EFSA (2004b), cit., 14.

<sup>376</sup> See section VI. 2.1 of this manuscript.

<sup>377</sup> EFSA (2004a) Opinion of the Scientific Panel on Animal Health and Welfare on a request from the Commission related to the welfare of animals during transport. The EFSA Journal 44, 32.

*“[f]or reasons of animal welfare the transport of animals over long journeys [i.e. more than 8 hours], including animals for slaughter, should be limited as far as possible.”*

Notwithstanding this, and as previously described,<sup>378</sup> transports of fishes – including those for slaughter – can easily reach more than eight hours, in some cases even up to 30 hours. However, Regulation EC 1/2005 does not give any explanation on how such long transports should be organized in order to safeguard the welfare of the fishes during transport. On the contrary, it does not even require a proper planning of such long transports of fishes<sup>379</sup> – which again could be understood as contradictory to recital 18 of Regulation EC 1/2005:

*“Long journeys are likely to have more detrimental effects on the welfare of animals than short ones. Hence specific procedures should be designed to ensure better enforcement of the standards, in particular by increasing the traceability of such transport operations.”*

By implication the question arises of how this recital is considered for fish transports when the fishes are excluded from so many provisions,<sup>380</sup> and effectively only the general rules of article 3 apply to them.

As all of these examples demonstrate, the EU legislator failed to respect the fishes and their specific welfare requirements during transport when adopting Regulation EC 1/2005. However, at the very beginning of its preamble, the first paragraph reads:

*“The Protocol on protection and welfare of animals annexed to the Treaty requires that in formulating and implementing agriculture and transport policies, the Community and the Member States are to pay full regard to the welfare requirements of animals.”*

Herewith, the duty of the European Union and its members towards animals to fully take into account their welfare as a serious concern when balancing different interests and deciding on EU policies is clearly reaffirmed.<sup>381</sup> Since the fishes are included by definition in Regulation EC 1/2005, this guiding principle should apply to them too. But, as described above, it did not find its way into the legislative text.

Regarding the training of personnel handling and transporting fishes, the final report on the welfare of ‘farmed’ fishes during transport and slaughter published by the EU Commission in 2017 indicates that only staff trained on fish welfare are employed in the assessed Member States.<sup>382</sup> However, the content and scope of the training is not further specified. In this context, another enforcement problem of Regulation EC 1/2005 was drawn up in a study of the European Parliament on “Regulatory and Legal Constraints for European Aquaculture” from 2009, namely that “*some training courses on animal welfare, as required for drivers, do not address the specific needs of the transport of fish[es]*”.<sup>383</sup> According to article 6 point 4 of Regulation EC 1/2005, the personnel responsible for the animals only need to be trained on the relevant aspects of annex I and II of the transport regulation. Since the fishes and their specific needs are not explicitly represented in annex I, and annex II does not apply to fish transports at all, the wording of article 6 point 4 could be understood that no specific training on fish welfare is required. But this would obviously not fulfil the aim of recital 1, as well as of recital 14, which reads:

---

<sup>378</sup> See section VI. 2.1 of this manuscript.

<sup>379</sup> According to article 5 point 4 of Council Regulation (EC) No 1/2005, no journey log is required for long distance transports of fishes.

<sup>380</sup> E.g. no journey log and planning are required (article 5 point 4), and no official check is required prior to long journeys (article 14).

<sup>381</sup> Even though article 13 of the Treaty on the Functioning of the European Union has only entered into force on 1 December 2009, its foundation was already laid down in 1992 with the ‘Declaration on the protection of animals’ in the Treaty of Maastricht. The next and very important step was made in 1997 with the ‘Protocol on protection and welfare of animals’ annexed to the Treaty of Amsterdam. With this protocol animal protection became a legal obligation for the EU and its members, and remarkably, therein animals have been recognised as sentient beings for the first time in EU legislation. Recital 1 of the Regulation EC 1/2005 refers to this protocol as article 13 TFEU has not been enacted in 2004. Accordingly, since 2009 recital 1 must be understood in the light of the legally binding article 13 TFEU in which the Union and its members not only have to pay full regard to animal welfare in agricultural and transport policies, but also in fishery policies. See: Treaty of Maastricht 1992 (92/C 191/01); Treaty of Amsterdam 1997; Lisbon Treaty 2009 – Treaty on the Functioning of the European Union.

<sup>382</sup> EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report, 86-111. The following countries were assessed hereby: Ireland, United Kingdom, Spain, France, Italy, Greece, Denmark, Germany, Poland, Czech Republic (and Norway as non-EU country).

<sup>383</sup> EU Commission (2009a) Regulatory and legal constraints for European Aquaculture. Study report IP/B/PECH/NT/2008\_176, cit. 33.

*“Poor welfare is often to lack of education. Therefore, training should be a prerequisite for any person handling animals during transport and training should be provided only by organisations approved by the competent authorities.”<sup>384</sup>*

Since the fishes are included in Regulation EC 1/2005, specific obligatory training courses are to be offered EU-wide for those people involved in their handling and transport. The competent authorities of each Member State also have to ensure their proper implementation and enforcement. This statement is also supported by paragraph 10 of the preamble, in which the reason is given for changing the former EU directive on the protection of animals during transport<sup>385</sup> into Regulation EC 1/2005:

*“In the light of experience gained under Directive 91/628/EEC in harmonising Community legislation on the transport of animals, and the difficulties encountered due to the differences in transportation of that Directive at national level, it is more appropriate to set out Community rules in this field in a regulation.”<sup>386</sup>*

A uniform application and enforcement of Regulation EC 1/2005 throughout the EU is known to be a big problem in other sectors of live animal transport,<sup>387</sup> and it is to be expected also in the case of fish transports. Even an EU Commission study<sup>388</sup> of 2011 concluded that regarding fish transports, “*Regulation (EC) 1/2005 is still not fully implemented in all MS*”.<sup>389</sup> Not only the great variety of fish species farmed and hence transported in aquaculture, but also the different transport methods and scales of businesses, combined with different ‘motivation levels’ of the responsible persons, can easily lead to different understanding of EU law – especially given that only a few, very basic rules exist on the protection of fishes during transport. This leaves a lot of room for interpretation and in turn hampers the harmonization of animal protection throughout the EU.

The recommendations of the OIE Aquatic Code on the welfare of ‘farmed’ fishes during transport could serve as a template. Unlike EU legislation, the OIE Code contains numerous comprehensive provisions.<sup>390</sup> Admittedly, they are kept on a general basis, but at least they are relevant for aquatic animals and could be understood as guiding principles for further implementation of more specific legislation. Considering that those recommendations were adopted by the OIE members only in 2008, i.e. one year after the entry into force of Regulation EC 1/2005, all EU Members States (and thus the EU) committed themselves to comply with those standards as they are all OIE members. However, up to the present day there has been no move to transpose these soft law recommendations into legally binding EU law.

Paragraph 6 of the preamble of Regulation EC 1/2005 states that already in 2001:

*“[t]he Council invited the Commission (...) to submit proposals for ensuring effective implementation and strict enforcement of existing Community legislation, improving the protection and welfare of animals as well as preventing the occurrence and spread of infectious animal diseases, and putting in place more stringent requirements so as to prevent pain and suffering in order to safeguard the welfare and health of animals during and after transport.”*

With regard to the fishes these requirements did not find their way into the legal wording of the ‘new’ transport regulation. Even though it can be assumed that the Council did not have in mind the fishes when addressing the EU Commission, this statement in recital 6 underlines the need for a thorough and reviewed legislation for all animals, including the fishes, in 2001 – and still today.

### 3. Slaughter of ‘farmed’ fishes

#### 3.1. Specific animal welfare concerns and scientific opinion

<sup>384</sup> Recital 14 of Council Regulation (EC) No 1/2005.

<sup>385</sup> Directive 91/628/EEC.

<sup>386</sup> It is noteworthy that in comparison with Directive 91/628/EEC no big improvements have been made in Regulation EC 1/2005 regarding the protection status of the fishes during transport. That is to say that the fishes were already included as vertebrates in the former Directive (entered into force in 1993), obviously without any specific provisions for them. See: Council Directive 91/628/EEC of 19 November 1991 on the protection of animals during transport (end of validity: 04 January 2007).

<sup>387</sup> E.g.: Animals’ Angels (2016) The Myth of Enforcement of Regulation (EC) No 1/2005 on the protection of animals during transport, Animals’ Angels Press, Frankfurt a. M. p. 58 – 115.

<sup>388</sup> See: EU Commission (2011) Study on the impact of Regulation (EC) No 1/2005 on the protection of animals during transport. Draft Final Report. SANCO/2010/D5/S12.574298.

<sup>389</sup> Ibid. 98 / E.g. in 2010 among 16 MS that only responded to the study’s questionnaire, 7 MS had still not implemented rules on fish transport - after five years of Regulation EC 1/2005 being introduced, respectively after three years being in force.

<sup>390</sup> See VI. 2.2 of this manuscript.

When it comes to the act of slaughter, ‘farmed’ fishes “*are subjected to a unique period of frequent and intense handling operations*”,<sup>391</sup> in which their welfare “*is easily compromised by poor choice of handling and slaughter methods, lack of attention to detail and by unnecessary adherence to fish farming traditions*”,<sup>392</sup> keeping in mind “*that actually killing the animal is the greatest insult to its welfare*”.<sup>393</sup> Fishes are now considered as sentient beings with the capacity to feel pain and experience suffering, and during the last decades reasonable research has been conducted in the EU in terms of fish welfare during slaughter. However, Lines and Spence (2012) attest that “*there is little evidence of improvement in slaughter methods on the majority of fish farms around the world*”.<sup>394</sup>

### 3.1.1. Pre-slaughter operations

In the EU, the fishes must commonly go through a series of stressful operations<sup>395</sup> before their actual killing, including fasting periods, crowding, removal and handling procedures, as well as the transport to the slaughter or processing facilities.

#### Fasting

Prior to slaughter, ‘farmed’ fishes are routinely deprived of food for several days. The aim is to empty their intestines to avoid faecal contamination in the subsequent processing of the dead fishes, with regard to food security and quality.<sup>396</sup> In addition, due to food withdrawal the fishes decrease their metabolic activity and thus produce less ammonia and carbon dioxide which would be released in the water.<sup>397</sup> Especially in the subsequent pre-slaughter operations such as crowding, the water quality can deteriorate significantly due to high density of fishes, who consume more oxygen than dissolved in the limited water column but at the same time excrete ammonia and carbon dioxide. This can lead to possible toxicity effects for the fishes.<sup>398</sup>

Due to the great diversity of the group of ‘fish’, the duration for emptying the gut differs between the species and also depends on the water temperature.<sup>399</sup> For example, salmons clear their guts completely within 72 hours according to scientific opinion, thus they should not be deprived of food longer than this time.<sup>400</sup> However, it is reported for ‘marketable’ Atlantic salmon (i.e. salmon ‘for slaughter’) that they are even starved up to 14 days (336 hours).<sup>401</sup> Seabreams and seabasses are usually deprived of food between 24 and 72 hours in commercial practice, but the starvation period “*can be extended up to seven days [168 hours] according to the harvesting period*”.<sup>402</sup> Common carps are often deprived of food between five to seven days (120 – 168 hours).<sup>403</sup> In the wild fishes experience periods where food is scarce or absent, but they have the choice to move and search for other food options - ‘farmed’ fishes do not. They are confined and strictly dependent on human provision of food. Particularly, considering that ‘farmed’ fishes are kept for fattening purposes, they are usually not used to food withdrawal,<sup>404</sup> but on the contrary conditioned to being fed on a regular basis. As noted by Lines and Spence (2012), “*the motivation to eat is clearly strong and as necessary to fish as to any other animal*” and “*excessive periods of fasting clearly infringe the principles of the five freedoms of animal welfare*”.<sup>405</sup> From a scientific point of view, it is recommended to restrict the fasting period only to the time necessary to

<sup>391</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 163.

<sup>392</sup> Ibid.

<sup>393</sup> ROBB, D.H.F., Welfare of Fish at Harvest, cit., 217.

<sup>394</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Humane harvesting and slaughter of farmed fish. Scientific and Technical Review of the Office International des Epizooties 33/1 (2014) 255-264  
255.

<sup>395</sup> In aquaculture terminology also referred as “pre-harvest preparations”, e.g. ROBB, D.H.F., Welfare of Fish at Harvest, cit.

<sup>396</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 165.

<sup>397</sup> Ibid.

<sup>398</sup> EFSA (2009d), cit., 10. See also section VI. 2.1 of this manuscript.

<sup>399</sup> Fishes (except tuna) are poikilothermic animals, i.e. they adapt their body temperature to their surrounding environment, respectively to the water temperature. Accordingly, the water temperature influences their metabolic rate, which in turn affects gut clearance, e.g. at lower temperatures it takes a longer time to empty the gut due to reduced metabolic rate.

<sup>400</sup> E.g. EFSA (2009c), cit.; ROBB, D.H.F., Welfare of Fish at Harvest.; LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit.

<sup>401</sup> Reported for salmon ‘for slaughter’ in Ireland. See: EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report, 98.

<sup>402</sup> EFSA (2009d), cit.

<sup>403</sup> EU Commission (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report.

<sup>404</sup> EFSA (2009d), cit.; LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit.

<sup>405</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 166.

empty the gut of the relevant species. Regardless, “*in commercial practice, a range of food withdrawal periods are to be found, often far longer than is necessary to simply empty the gut*”,<sup>406</sup> for example for practical and technical reasons in large scale aquaculture systems, where catching and slaughter operations take a longer time due to the greater number of fishes involved.<sup>407</sup>

### Crowding

Crowding describes the pre-slaughter practice of concentrating the fishes in the cages where they have been reared in order to increase the density of fishes for easier catching and removal to the subsequent slaughter operations. Depending on the farming method, the fishes are either crowded by lifting the cage net or by using additional nets to drive them into a certain section. As clearly stated by EFSA, crowding is a stressful procedure causing stress responses in fishes whereby “*it is well known by those in the industry that when fish[es] are crowded too densely and too rapidly, they show escape behaviour, splashing and gasping*”.<sup>408</sup> As physiological stress responses, increased levels of plasma cortisol, glucose, and lactate have been reported in different fish species as a consequence of crowding events.<sup>409</sup> According to Lines and Spence (2012) effects on the physiology of the fishes can last for days after such crowding,<sup>410</sup> which shows the high impact of this procedure on the fishes.<sup>411</sup> Even though most of these ‘slaughter’ fishes will obviously not survive the next days due to subsequent slaughter after crowding and capture, EFSA (2009d) mentioned that “*in intensive flow-through tanks and cage systems, fish capture may take several days or even weeks*”,<sup>412</sup> consequently exposing those fishes to a very prolonged period of stress. Beside increased stress due to high densities and duration, “*the most common problem associated with crowding is shortage of oxygen*”.<sup>413</sup> Not only are the fishes confined in a restricted amount of water, but they are also more active and stressed during crowding, which leads to a higher and quicker consumption of the dissolved oxygen in the water. Additionally, “*the concentration of ammonia and other waste products also increase as less water is available per fish biomass*”.<sup>414</sup>

As already mentioned, different fish species respond in different intensities to the different crowding methods. For example, ‘farmed’ Atlantic bluefin tunas are very sensible to intense, rapid crowding. They easily panic and show strong attempts to escape, which can lead to poor welfare. Tunas are the only endothermic fish species and thus “*due to their ability to conserve metabolic heat produced by the muscles, their body temperature can increase tremendously during struggling*”,<sup>415</sup> meaning they can easily suffer from hyperthermia and exhaustion. Cods, for example, are at risk of swim bladder inflation if they are crowded too fast for adapting adequately to the pressure changes between the deeper water and the surface.<sup>416</sup> Salmons and benthic species like halibuts avoid excessive sunlight but during crowding they are exposed to it when lifted to the surface. The fishes try to escape which increases their level of stress.<sup>417</sup> As the different examples show, it is highly recommended that crowding, if not avoidable, is always conducted in a species-specific way in order to minimise the harm caused to the fishes involved.

In general, during and after crowding procedures, “*fish[es] must be observed for signs of abnormal behaviour, such as moribundness, leaping out of the water, signs of asphyxia or inversion*”.<sup>418</sup>

### Removal

Another pre-slaughter operation is the removal of fishes in order to dislocate them for further procedures. Most commonly it is done by pumping systems or with nets.

<sup>406</sup> Ibid. 165

<sup>407</sup> WAAGBO, R., JORGENSEN, S.M., TIMMERHAUS, G. BRECK, O., OLSSVIK, P.A., Short-term starvation at low temperature prior to harvest does not impact the health and accurate stress response of adult Atlantic salmon. PeerJ 5 (2017) e3273.

<sup>408</sup> EFSA (2009d), cit., 13.

<sup>409</sup> Ibid.

<sup>410</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 166.

<sup>411</sup> Even though most of these ‘slaughter’ fishes will not survive the next days due to subsequent slaughter after crowding.

<sup>412</sup> EFSA (2009d), cit.

<sup>413</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 166.

<sup>414</sup> EFSA (2009d), cit., 13.

<sup>415</sup> EFSA (2009e) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Species-specific welfare aspects of the main systems of stunning and killing of farmed tuna. The EFSA Journal 1072, 8.

<sup>416</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 166.

<sup>417</sup> ROBB, D.H.F., Welfare of Fish at Harvest, cit., 9; LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 166.

<sup>418</sup> Ibid.

In small-scale and extensive farms, often hand nets are used, whereas mechanical brailing<sup>419</sup> is common in intensive farming systems. Some brail nets can keep a certain amount of water, called wet brailing, whereas in dry brails the fishes are removed without water. Even though the risk of injuries is lower in wet brailing, by hoisting the fishes with any type of net out of the water, “*there are particular dangers to the fish[es] of bruising, crushing, puncture and abrasion injuries from contact with other fish[es], contact with the net and contact through the net with other hard surfaces*”.<sup>420</sup> Frequently the brail nets are overloaded, with very high densities of fishes inside the nets, thus increasing the adverse effects such as abrasions, crush injuries, or other damages, due to exceeded weight put on the single fishes. Releasing the fishes from a brail net often means that the brail end is opened, so that the fishes are simply dropped on the hard ground, onto each other, or into water from a high altitude causing further welfare problems.<sup>421</sup> Removing the fishes from the water to the air, as done in dry brailing for example, causes hypoxia and thus suffering to the fishes. According to EFSA’s opinion, “*it has been suggested that fish[es] should not be held out of water for longer than 10s as after that they will show aversive behaviour to the lack of oxygen*”,<sup>422</sup> particularly in the case of trout, seabream and seabass. However, dry brailing is commonly used for operational and traditional convenience, as stated by Lines *et al* (2012).

Fish pumping is another method to remove fishes from the crowding unit to the point of slaughter and is mainly used in intensive farming systems. Different types of pumping systems exist, for example air lift, venturi and vacuum pumps. Air lift pumping runs with a compressor that blows compressed air into an underwater pipe connected to the area where the fishes are crowded. The emerging air lift draws water inside with the fishes at the same time. Venturi pumping requires large volumes of water that are pumped at high speed through a pipe sucking up the fishes via a second pipe from the crowding area. The third system is vacuum pumping, where strong suction is created by a vacuum chamber drawing the water and the fishes through the pipe.<sup>423</sup> Vacuum pumps cannot generate an even, continuous water flow and thus the fishes struggle with the turbulent flow inside the pipe, which leads to exhaustion and an increasing risk of oxygen depletion.<sup>424</sup> Due to inadequate pumping equipment and wrong construction, like sharp bends, the fishes can be trapped within the pipe system, collide at high speed with pipe walls, and/or can suffer from injuries, such as excessive scale loss.<sup>425</sup> It is therefore recommended to check the fishes for recent injuries after pumping, to keep the pumping distances as short as possible, and to regularly check and maintain the pumping systems.<sup>426</sup> Nevertheless, in some systems the fishes are pumped over one kilometre<sup>427</sup> and stay inside the system for more than ten minutes.<sup>428</sup> According to EFSA (2009a), rainbow trout for example are likely to be exposed to poor welfare during pumping procedures, which should be avoided.

### 3.1.2. Stunning and killing methods

EFSA stated in its 2004 Scientific Opinion on the welfare aspects of the main systems of stunning and killing the main commercial species of animals that “*for many [fish] species, there is not a commercially acceptable method that can kill fish[es] humanely*”.<sup>429</sup> Fishes are commercially killed in many ways, some of which may include prior stunning, some may not, but only “*few of [these methods] would be considered acceptable for other vertebrates*”.<sup>430</sup>

#### Asphyxiation in air or ice

Most fishes killed for human consumption, including ‘farmed’ fishes, are killed without prior stunning.

<sup>419</sup> A brail is a metal hoop (ca. 1m in diameter) with a net tube hanging down from this hoop and with a free end attached to a rope which allows this end to be opened or closed. The brail net is mechanised, suspended from a small crane, which is used to drag the net through the crowded fishes, catching them. See definition: Robb, no. 348 above.

<sup>420</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 166.

<sup>421</sup> Ibid.; ROBB, D.H.F., Welfare of Fish at Harvest, cit., 226 – 227.

<sup>422</sup> EFSA (2009d), cit., 14; EFSA (2009a) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Species-specific welfare aspects of the main systems of stunning and killing of farmed rainbow trout. The EFSA Journal 1013, 11.

<sup>423</sup> EFSA (2009d), cit., 14; ROBB, D.H.F., Welfare of Fish at Harvest, cit., 226 – 228.

<sup>424</sup> Ibid.

<sup>425</sup> EFSA (2009a), no. 491 above, p. 11.

<sup>426</sup> EFSA (2009d), no. 351 above, p. 14.

<sup>427</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 164.

<sup>428</sup> ROBB, D.H.F., Welfare of Fish at Harvest, cit., 228.

<sup>429</sup> EFSA (2004a), cit., 23.

<sup>430</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Humane harvesting and slaughter of farmed fish, cit., 258.

They are simply removed from the water and left to die by asphyxiation either in air or ice slurry. As clearly stated by EFSA, “*exposure to air should be reduced to the minimum possible time and research employed to develop pre-slaughter and slaughter methods that avoid air exposure*”.<sup>431</sup>

Regardless, this method is widely used in the EU, for example for rainbow trout, seabream and seabass, as asphyxiation is very efficient in terms of efforts and costs. Asphyxiation on ice, live chilling, is also ‘process-convenient’ because the fishes are cooled and preserved in the ice at the same time. It has been shown that killing in ice slurry takes 14 minutes for rainbow trout,<sup>432</sup> around 30 minutes for seabreams and seabasses,<sup>433</sup> and for common carps up to 50 minutes.<sup>434</sup> In the case of asphyxiation in air, it has been reported that seabasses suffocate in air up to two hours before they are finally dead,<sup>435</sup> and for common carps it has been found that some individuals “*left to asphyxiate in air took almost five hours to cease opercula (gill cover) movements*”.<sup>436</sup>

Live chilling is often described as a stunning method in which the fishes are placed from water into either solid ice or ice water slurry of 0-2°C. Due to the extreme difference in temperature of at least 10°C, the fishes experience a thermal shock. As poikilothermic animals (except tuna), fishes become almost paralysed by the sudden cold shock due to the rapid reduction of their body temperature which in turn reduces their metabolic rate significantly.<sup>437</sup> As Lines and Spence (2014) suggest, the ability of fishes to show physical reactions may decrease quickly after the ice bath, but “*brain activity indicates the potential for the continuation of consciousness for a substantial period*”,<sup>438</sup> indicating that they continue to feel pain and suffering for a certain period of time without being able to demonstrate or show these negative feelings. According to EFSA (2009d), ice water slurries can lead to the death of Mediterranean fish species like seabream and seabass since they are normally used to live in much higher temperatures above 12°C, but at the same time EFSA attests that “*killing in ice does not result in immediate unconsciousness*”.<sup>439</sup> Experiments with common carps, cods, Atlantic salmons, and other species showed stress responses to cold shocks, as reviewed by EFSA (2009). Also, seabass and seabream individuals show obvious struggling and active swimming when immersed in ice baths until they reach the point of immobilisation after several minutes.<sup>440</sup> According to EFSA (2009f), “*live chilling is an immobilisation method and not a stunning method since it does not induce unconsciousness*”.<sup>441</sup>

#### Exsanguination or decapitation without prior stunning

In some ‘farmed’ fish species, it is common practice to slaughter them by exsanguination or decapitation without prior stunning. The fishes are at full consciousness while they are killed. For example, often flat fish species like turbot are killed by cutting their gill arches followed by exsanguination. After cutting the fishes are left more than two hours, often in ice water slurry to let them bleed completely. Depending on the temperature, 60-90 minutes after the cut, responses in behaviour and even escape behaviour have been reported.<sup>442</sup> Accordingly, EFSA (2009f) states that “*existing methods of killing turbot, i.e. exsanguination and asphyxia on ice, involve prolonged periods of consciousness during which stress responses have been observed*”.<sup>443</sup>

As a slaughter method used in the retail sector, eels are killed, *inter alia*, by decapitation causing death by anoxia due to blood loss. It has been shown experimentally that in some beheaded eels their brain continues to function up to 13 minutes after decapitation.<sup>444</sup> According to EFSA’s opinion (2009g), this

<sup>431</sup> EFSA (2009d), cit., 32 /see also: EFSA (2009a), cit., 30.

<sup>432</sup> At a temperature of 2°C inside the ice slurry. See: ASHLEY, P.J., Fish welfare: Current issues in aquaculture, cit., 210.

<sup>433</sup> Time for killing for seabream between ~20-35 min, for seabass ~23-34 min, depending on season and temperature. See: EFSA (2009d), cit., 18.

<sup>434</sup> At a temperature of 0.6-1.8°C inside the ice slurry. See: LINES, J.A., SPENCE, J., Humane harvesting and slaughter of farmed fish, cit., 258.

<sup>435</sup> EFSA (2009d), cit., 15.

<sup>436</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Humane harvesting and slaughter of farmed fish, cit., 258; also confirmed by: EFSA (2009b) Scientific of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Species-specific welfare aspects of the main systems of stunning and killing of farmed carp. The EFSA Journal 1013. p. 9.

<sup>437</sup> ROBB, D.H.F., Welfare of Fish at Harvest, cit., 233; LINES, J.A., SPENCE, J., Humane harvesting and slaughter of farmed fish, cit., 258.

<sup>438</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Humane harvesting and slaughter of farmed fish, cit., 258.

<sup>439</sup> EFSA (2009d), cit., 17.

<sup>440</sup> Ibid.; LINES, J.A., SPENCE, J., Humane harvesting and slaughter of farmed fish, cit., 258.

<sup>441</sup> EFSA (2009f) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on welfare aspect of the main systems of stunning and killing of farmed turbot. The EFSA Journal 1073, 20.

<sup>442</sup> Ibid. 13.

<sup>443</sup> Ibid. 20.

<sup>444</sup> VAN DE VIS, H., KESTIN, S., ROBB, D., OEHLENSCHLÄGER, J., LAMBOOIJ, B., MÜNKNER, W. KUHLMANN, H.,

“would appear to expose eels to considerable periods of suffering”.<sup>445</sup>

### Percussive stunning

Percussive stunning is a method used to cause cerebral concussion and thus loss of consciousness by inducing a blow to the head of the animal.<sup>446</sup> To result in immediate unconsciousness and insensibility, the blow must be rapid and strong enough as well as correctly located on the head.<sup>447</sup>

In the EU, percussive stunning is conducted either by automated equipment or manually. Both performances contain risks for poor welfare. In cases of manually stunning, the effectiveness of stunning depends very much on the operator and its abilities to conduct the blow. Additionally, manual stunning can lead to asphyxia for the fishes who are exposed to air during the handling procedure before stunning.<sup>448</sup> According to EFSA, this is “*the hazard causing the highest risk for poor welfare*”<sup>449</sup> in manual stunning. In automated percussive stunning systems, the main problem is due to the different sizes between individual fishes “*causing a mis-stun in some fish, e.g. hitting [only] the snout on larger fish*”,<sup>450</sup> instead of hitting the exact stunning location on the head.

The method of automated percussive stunning is used, *inter alia*, for salmons, whereas common carps are often manually percussive stunned.<sup>451</sup> For common carps and other species like catfish, pangasius, and tilapia, it has been found that they show higher resistance to percussive stunning due to the shape of the head and the well-protected skull, which increases the risk of mis-stunning.<sup>452</sup>

After percussive stunning, it is recommended to control its effectiveness by checking the fishes for signs of consciousness, like rhythmic motion of the opercula, eye-roll-reflex, struggling, or other physical activities.<sup>453</sup>

### Carbon dioxide narcosis

Carbon dioxide narcosis is a method that has been developed in commercial slaughter of ‘farm’ animals, including fishes (mainly Atlantic salmon and rainbow trout), with the advantage to industry in being able to stun a relatively big number of animals within a short period of time and with low labour and economic efforts.

In aquaculture, CO<sub>2</sub>-stunning is conducted by placing the fishes into water infused with carbon dioxide, creating an acidic mixture and causing a narcotic effect on the fishes. According to EFSA’s Scientific Opinion (2009c), carbon dioxide is one of the stunning methods responsible for the poorest welfare, since “*not only was it judged that exposure to the gas causes a strong adverse reaction [of the fishes] but it does not reliably result in unconsciousness*”.<sup>454</sup> Firstly, fishes of different species show highly adverse swimming and escape behaviour directly after being exposed to CO<sub>2</sub> enriched water, thus indicating high distress for them.<sup>455</sup> Secondly, the fishes are not immediately unconscious but only narcotised by CO<sub>2</sub>. Often, they are falsely considered unconscious, while indeed only being immobilised due to the CO<sub>2</sub> narcosis. In practice, they can still be conscious while being bled or eviscerated.<sup>456</sup>

Following EFSA (2009a), carbon dioxide “*(...) should generally not be used for any species as alternative methods are available*”.<sup>457</sup> In the EU, carbon dioxide narcosis is still commercially used as stunning method for salmons and rainbow trout.<sup>458</sup>

KLOOSTERBOER, K., TEJADA, M., HUIDOBRO, A., OTTERA, H., ROTH, B., SORENSEN, N.K., AKSE, L., BYRNE, H. & NESVADBA, P., Is humane slaughter of fish possible for industry? Aquaculture Research 34 (2003) 215.

<sup>445</sup> EFSA (2009g) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on welfare aspect of the main systems of stunning and killing of farmed eel (*Anguilla anguilla*). The EFSA Journal 1014, 15.

<sup>446</sup> According to EFSA, “a cerebral concussion is generally agreed to be a traumatically induced derangement of the nervous system, resulting in an instantaneous diminution or loss of consciousness without gross anatomical changes in the brain”. See: EFSA (2009g, no. 514 above, p. 10).

<sup>447</sup> EFSA (2004b), cit., 162; EFSA (2009a), cit., 14.

<sup>448</sup> E.g. EFSA (2009b), cit., 20–21; EFSA (2009c), cit., 2.

<sup>449</sup> EFSA (2009c), cit., 2.

<sup>450</sup> Ibid.

<sup>451</sup> Ibid. 21; EFSA (2009b), cit., 20 – 21; LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 164–165.

<sup>452</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 167.

<sup>453</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 259.

<sup>454</sup> EFSA (2009c), cit., 3.

<sup>455</sup> Ibid.; EFSA (2009a), cit., 3; EFSA (2009d), cit., 2.

<sup>456</sup> EFSA (2009c), cit., 3; EFSA (2009a), cit., 3.

<sup>457</sup> EFSA (2009a), cit., 30.

<sup>458</sup> E.g. EU Commission (2018) Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the possibility of introducing certain requirements regarding the protection of fish at the time of killing, p. 4; EFSA (2009c), cit., 20 / EFSA (2009a), cit., 16 – 17; ROBB, D.H.F., Welfare of Fish at Harvest, cit., 15 / LINES, J.A., SPENCE, J., Humane harvesting and slaughter of

### Electrical stunning

Another stunning method is the use of electricity. Depending on the correct application for each species, electrical stunning can cause immediate unconsciousness and insensibility. Electrical parameters such as voltage or electrical current need to be adapted species-specifically in order to effectively disrupt normal neural activity.<sup>459</sup> If not applied correctly, fishes may only be paralysed by electrical stunning but continue to be conscious while being killed.

Either wet or dry electrical stunning systems are used in commercial practice. Wet stunning allows the fishes not to be exposed to air, and thus causes less stress for them.<sup>460</sup> Hereby it is essential that the electric field in the water is homogeneous and in accordance with water conductivity as well as suitable for the fish species and number of individuals. Beside the additional stress factor of exposing the fishes to air, “*the most common difficulty with dry stunning is to ensure that the fish[es] are not exposed to pre-stun shocks causes, for example, by entering the machine tail first or because spasms of the fish cause it to lose contact with the electrodes*”.<sup>461</sup> Therefore, it is essential to ensure the adequate orientation of each fish entering the electrical field, with the head first in order to avoid that they “*first will consciously feel the electricity for a few seconds before reaching the head*”,<sup>462</sup> causing additional pain to them. To avoid the fishes returning to consciousness again, the electrical stunning needs to be long-lasting which, again, has to be defined species-specifically.<sup>463</sup>

Currently, electrical stunning within the EU is commercially used, for example, for Atlantic salmon, rainbow trout and common carp fishes.<sup>464</sup>

### Other killing methods

In aquaculture practice, several species-related killing methods have been developed for ‘farmed’ fishes, like tunas or eels.

In the case of ‘farmed’ tunas, there are three slaughter practices in the EU which depend mainly on the size<sup>465</sup> of the fishes and the market destination of the ‘end product’: underwater shooting, also called lupara, surface shooting, and spiking or coring.<sup>466</sup>

Lupara, the shooting on the fish’s head underwater, is the most common method in the EU to kill large tunas (70-80%). If it is done correctly, this method is considered to cause less suffering to the animal compared to other methods, as the brain is destroyed immediately, and the fish is not handled in air beforehand. According to EFSA, “*the only hazard is a missed shot that may (...) hit the head but not the brain*”,<sup>467</sup> obviously causing pain and suffering to the injured fish. As further stated, “*lupara mis-shots are not uncommon (1-5%)*”<sup>468</sup> on EU tuna farms.

The second method, surface shooting with a shotgun, is used for 20-30% of the large tunas in European aquaculture. According to EFSA (2009e), it takes approximately 10-15 minutes until a group of 30-70 tunas is killed by shooting them on the head from outside the water. To get the tunas close to the surface, they are crowded in a kind of slaughtering cage or seine net, which causes extreme stress for the fishes. Additionally, due to the shot tuna blood is released into the water, which leads to more stress and escape behaviour in the remaining individuals.<sup>469</sup> As stated by EFSA (2009e), the fishes are also exposed to a high rate of mis-shots.<sup>470</sup>

The third killing method is called spiking or coring and used for small tuna of less than 50kg. They are killed by driving a spike into their head and thus destroying the brain. This leads to loss of consciousness within one minute if applied precisely. However, the fishes are exposed to severe pain and distress, as

farmed fish, cit., 259.

<sup>459</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Humane harvesting and slaughter of farmed fish, cit., 259.

<sup>460</sup> ASHLEY, P.J., Fish welfare: Current issues in aquaculture, cit., 260.

<sup>461</sup> EFSA (2009c), cit., 22.

<sup>462</sup> Ibid. 37

<sup>463</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest, cit., 168.

<sup>464</sup> EU Commission (2018) Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the possibility of introducing certain requirements regarding the protection of fish at the time of killing, 4.

<sup>465</sup> EFSA classified tunas into two size groups, namely large tuna of more than 50 kg and small tuna under 50 kg. See EFSA (2009e), cit., 10.

<sup>466</sup> Ibid. 2, 10.

<sup>467</sup> Ibid. 12.

<sup>468</sup> Ibid. 22.

<sup>469</sup> According to EFSA, it is possible that pheromones are emitted by the fishes when they are killed, and that these pheromones may cause distress and fear in their companions. See: EFSA (2009e), cit., 19-20.

<sup>470</sup> Ibid. 12-13, 19.

they are crowded for a long time (10 minutes to several hours),<sup>471</sup> and then one by one hoisted and gaffed out of the water. This results in painful tissue damage as well as asphyxia.<sup>472</sup> Another serious problem is mis-spiking, which causes additional pain and injuries due to tissue damage, including “superficial to deep lacerations of skin and bone layer with haemorrhage, skull fissure or fracture, brain contusion and haemorrhage, depending on the force and angle of the spike”.<sup>473</sup>

In the case of the eels, there are, among others, two special killing methods used that are known as salt or ammonia ‘bath’. Eels are protected by a layer of mucus (slime) on their skin. In order to remove this, traditionally salt is poured onto the live eels who have been placed out of the water. The salt leads to the denaturation of the mucus proteins and thus to the destruction of the slime layer on the eel’s skin. Damages or removal of skin parts can also be observed. It has been reported that eels desperately try to escape from the salt, taking a long time of possibly up to 25 minutes to become unconscious. Either the eels die as consequence from the salt bath or they are eviscerated while still being alive.<sup>474</sup> Also with ammonia baths, eels are de-slimed by placing them in a 25% ammonia solution. The same strong escape behaviour is observed as with salt and involves severe pain and distress for the animals, as confirmed by EFSA (2009g). Additionally, “immediately after exposure to ammonia eels start to bleed from the gill openings and they take up to 15 min to die”.<sup>475</sup>

### Conclusion

In summary, in each of the eight scientific opinions produced by EFSA<sup>476</sup> severe risks are described for very poor welfare and suffering during the slaughter of ‘farmed’ fishes in the EU, underlining EFSA’s general opinion that “many existing commercial killing methods expose fish[es] to substantial suffering over a prolonged period of time”.<sup>477</sup>

It is estimated that up to 128 billion fishes farmed in aquaculture were killed in 2011,<sup>478</sup> of whom billions were slaughtered in the EU within one year.<sup>479</sup>

## 3.2. OIE recommendations concerning the protection of ‘farmed’ fishes during slaughter

Chapter 7.3 of the OIE Aquatic Animal Health Code lays down the requirements that should be applied during the slaughter of ‘farmed’ fishes in order to safeguard minimum welfare aspects.<sup>480</sup>

As described in the introductory chapter 7.1 regarding the welfare of ‘farmed’ fishes, “these OIE recommendations (...) address the welfare of farmed fish[es] at a general level”, due to the wide variety of fish species farmed, making it “not practicable to develop specific recommendations for each of those species”. Consequently, the OIE recommendations concerning fish welfare during slaughter should be considered as the very basic welfare standards to comply with in aquaculture. In this context, it is noteworthy that the first article clearly states “as a general principle [that] farmed fish[es] should be stunned before killing, and [that] the stunning method should ensure immediate and irreversible loss of consciousness”.<sup>481</sup> It also requires in case of reversible stunning that the fishes need to be killed before returning to consciousness.

Recommendations are given not only for the actual killing, but also for prior activities like transport and holding of the fishes directly before slaughter. Where fishes need to be transported prior to slaughter, they must be transported in compliance with OIE standards on fish transport.<sup>482</sup>

Article 7.3.2 of Chapter 7.3 raises the importance of qualified personnel being in charge of the fishes during handling, stunning, and killing. To ensure the welfare of the fishes, not only are experience and competence required by the operators, but also an understanding of the animals’ behavioural characteristics.

---

<sup>471</sup> See section VI. 3.1.1. of this manuscript regarding the poor welfare aspects of crowding.

<sup>472</sup> EFSA (2009e), cit., 14.

<sup>473</sup> Ibid. 15

<sup>474</sup> EFSA (2009g), cit., 12.

<sup>475</sup> Ibid. (based on behavioural observations).

<sup>476</sup> EFSA (2009a-h)

<sup>477</sup> EFSA (2004a), cit., 22.

<sup>478</sup> <http://fishcount.org.uk/fish-count-estimates#farmedestimate> (13.04.2018).

<sup>479</sup> There is no figure available of the total number of ‘farm’ fishes killed per year within the EU since they are not counted as individuals but only in weight. However, the percentage of EU finfish aquaculture contributes approximately 5.5% to the global scale, thus estimating that several billions of fish individuals are slaughtered every year, only in EU aquaculture production.

<sup>480</sup> According to the scope of Chapter 7.3 all fishes farmed for human consumption are included into these OIE recommendations, as well as ‘farmed’ fishes killed for disease control purposes. The latter case is not part of this manuscript, and thus will not be considered. Nevertheless, it is noteworthy that in the case of emergency slaughter, for most species EFSA attests a lack of methods that could be applied under animal welfare aspects.

<sup>481</sup> Article 7.3.1. of Aquatic Code.

<sup>482</sup> See Article 7.3.3., resp. Chapter 7.2. of Aquatic Code, and section VI. 2.2 of this manuscript.

For safety reasons, in addition “*training [for the personnel] should cover occupational health and safety implications of any [stunning and killing] methods used*”,<sup>483</sup>

Regarding the technical requirements related to the slaughter of fishes, the Aquatic Code sets general standards in article 7.3.4 for the facilities in which the fishes are kept prior to their killing. They should be designed for the specific species or group of fishes, as well as adequate in size for the number of fishes held there for a certain amount of time without compromising their welfare. Furthermore, this article states that “*operations should be conducted with minimal injury and stress to the fish[es]*”.<sup>484</sup> To achieve this, the following considerations may help according to article 7.3.4 point 4:

- design and maintenance of nets and tanks minimising physical injuries;
- suitable water quality according to fish species and density;
- design and maintenance of equipment for transferring fishes (e.g. pumps, pipes) minimising injury.
- Article 7.3.5 considers the conditions under which fishes should be unloaded, transferred and loaded in order to minimise injury and stress to them:
- adequate water quality (e.g. temperature, oxygen and CO<sub>2</sub> levels, pH, and salinity);
- separation and humane killing of injured or moribund fishes (where possible);
- avoidance of stressful conditions for the fishes by short and infrequent periods of crowding;
- minimal handling of fishes during transfers, preferably without handling them out of the water;
- avoidance of handling stress by allowing the fishes to swim directly into a stunning device without handling (where feasible and when applicable);
- to handle fishes: use of equipment (e.g. nets, pumping and brailing devices) designed, constructed, and operated to minimise physical injuries (pumping height, pressure and speed are important factors to consider);
- before killing, no food deprivation for fishes longer than necessary (e.g. to clear the gut or to reduce undesirable organoleptic properties);
- contingency plans to address emergencies and minimise stress during unloading, transffering, and loading fishes.

Regarding the stunning and killing methods, article 7.3.6 contains various considerations on the different practices.

In general, species-specific information should be taken into account for the chosen method (where available). Appropriate maintenance and operation of the equipment used for handling, stunning, and killing of fishes should be considered, as well as its adequate performance, which should be tested regularly.

Furthermore, article 7.3.6 point 1 states that “*effective stunning should be verified by the absence of consciousness*”, and that where “*a backup stunning system is necessary*”<sup>485</sup> re-stunning should be repeated as soon as possible. In case of any delay in the slaughter process, the fishes should not be stunned in order to avoid them becoming conscious again during killing. According to the OIE Aquatic Code, signs of correct stunning include:

- loss of body and respiratory movement (loss in opercular activity);
- loss of visual evoked response (VER);
- loss of vestibulo-ocular reflex (VOR, eye rolling).
- Specific recommendations are given in Article 7.3.6 for the following slaughter methods:
- Mechanical stunning and killing methods (article 7.3.6 point 2), including percussive stunning, spiking, coring or shooting;
- Electrical stunning and killing methods (article 7.3.6 point 3);
- Other killing methods (article 7.3.6 point 4), including:
  - chilling with ice in holding water,
  - carbon dioxide in holding water,
  - chilling with ice and CO<sub>2</sub> in holding water,
  - salt or ammonia baths,
  - asphyxiation by removal from water,
  - exsanguination without stunning.

<sup>483</sup> Article 7.3.2. of Aquatic Code.

<sup>484</sup> Article 7.3.4. Point 3 of Aquatic Code.

<sup>485</sup> Article 7.3.6. Point 1 Letter c and d of Chapter 7.3. of Aquatic Code.

These other killing methods are considered to result in poor welfare, and therefore should not be used (if feasible) according to the OIE recommendations of the Aquatic Code.

In terms of mechanical stunning, percussive stunning requires a blow onto the head “*of sufficient force and delivered above or immediately adjacent to the brain in order to render immediate consciousness*”,<sup>486</sup> where it can be conducted either manually or by automated equipment. It is also required that the fish is removed quickly from the water, restrained and stunned quickly, following a check on the effectiveness of the stunning.

According to the OIE Aquatic Code, percussive stunning can be used for medium to large sized fishes, like carps and salmonids.

As disadvantages of percussive stunning, the following aspects are listed in article 7.3.7:

- hand operated equipment may be hampered by uncontrolled movement of the fishes;
- mis-stunning may result from a too-weak blow;
- injuries may occur;
- manual percussive stunning is only practicable for the killing of a limited number of fishes of a similar size.

Spiking or coring is described as an irreversible mechanical stun/kill method, in which “*the spike should be aimed on the skull in a position to penetrate the brain of the fish*”,<sup>487</sup> thus causing immediate unconsciousness. Like in percussive stunning, it is required that the fish is removed quickly from the water, restrained, and the spike is immediately inserted into the brain. It is also mentioned that spiking underwater avoids the fishes, like smaller tuna, being exposed to the air.

As disadvantages the following aspects are listed in article 7.3.7:

- inaccurate application may cause injuries;
- it is difficult to apply if fishes are agitated;
- it is only practicable for killing a limited number of fishes.

This mechanical stun/kill method is recommended for medium to large sized fishes, like tuna. For the killing of large sized fishes, the Aquatic Code recommends the free bullet stun/kill method. Therefore, the animals “*may either be crowded in a net and shot in the head from the surface, or an individual fish may be killed by shooting in the head from under the water (commonly called lupara)*”,<sup>488</sup> by positioning the animal correctly, carefully targeting the brain, and choosing the shortest shooting distance as possible.<sup>489</sup>

In this respect, the disadvantages listed in article 7.3.7 are the following:

- decision on right shooting distance;
- calibre needs to be adapted;
- excessive crowding and noise of guns may cause stress reaction;
- contamination of the working area due to release of body fluids may present a biosecurity risk;
- it may be hazardous to operators as well.

In terms of electrical stunning, its application requires “*an electrical current of sufficient strength and duration, and suitable frequency to cause immediate loss of consciousness and insensibility of the fish[es]*”.<sup>490</sup> Furthermore, the electrical stunning device is required to be specifically constructed and used for the relevant fish species and its environment. According to the OIE recommendations, the fishes should be kept underneath the water surface and the electrical current should be uniformly distributed within the stunning tank. With semi-dry electrical stunning systems, the OIE Aquatic Code requires that the fishes “*enter the device head first to ensure rapid and efficient stunning*”.<sup>491</sup> Concerning fish welfare, it is also required that the electrical current is of sufficient strength, frequency, and duration in order to lead to immediate unconsciousness.

According to the OIE Aquatic Code, the electrical stunning method could be applied to small to medium sized fishes, like carps, eels or salmonids.

<sup>486</sup> Article 7.3.7. of Chapter 7.3. of Aquatic Code.

<sup>487</sup> Ibid.

<sup>488</sup> Article 7.3.6. Point 2 Letter c of Chapter 7.3. of Aquatic Code.

<sup>489</sup> Article 7.3.7. of Chapter 7.3. of Aquatic Code.

<sup>490</sup> Article 7.3.6. Point 3 Letter a of Chapter 7.3. of Aquatic Code.

<sup>491</sup> Article 7.3.6. Point 3 Letter e of Chapter 7.3. of Aquatic Code.

Regarding electrical stunning, the following disadvantages should be taken into account:

- it is difficult to standardise for all species;
- optimal control parameters are unknown for some species;
- it may be hazardous to operators as well.

With regard to semi-dry stunning, additional welfare concerns are mentioned in the OIE Aquatic Code:

- misplacement of the fishes may result in improper stunning;
- it is not suitable for mixed sizes of fishes.

### **3.3. EU legislation on the protection of ‘farmed’ fishes during slaughter**

#### **3.3.1. Council Regulation (EC) No 1099/2009 of 24 September 2009 on the protection of animals at the time of killing**

Council Regulation (EC) No 1099/2009 of 24 September 2009 on the protection of animals at the time of killing<sup>492</sup> is the relevant EU legislation regarding the protection of ‘farmed’ fishes during slaughter. Within this regulation only article 3(1) must be complied with for ‘farmed’ fishes, as it is clearly stated in article 1(1) that “*however as regards fish[es], only the requirements laid down in Article 3 (1) shall apply*”.<sup>493</sup>

Accordingly the only requirement for ‘farmed’ fishes is that they “*shall be spared any avoidable pain, distress or suffering during their killing and related operations*”.<sup>494</sup> <sup>495</sup>

#### **3.3.2. Council of Europe Recommendation concerning ‘farmed’ fish**

The COE Recommendation adopted in 2005 by the COE Standing Committee of the European Convention for the protection of animals kept for farming purposes does not contain any detailed provisions on the commercial slaughter and killing of ‘farmed’ fishes. Only recommendations on the emergency killing of fishes are laid down in article 19.<sup>496</sup>

Article 11 requires, *inter alia*, that the fishes are deprived from food only as little as possible before slaughter.

### **3.4. Critical assessment and possible recommendations for better protection of ‘farmed’ fishes during slaughter**

The OIE standards of the Aquatic Animal Health Code set up general recommendations that should be met in order to ensure, *inter alia*, a minimum level of protection of ‘farmed’ fishes during slaughter and related operations. Also, paragraph (7) of the preamble of Council Regulation (EC) No 1099/2009 clearly states that “*those international standards should be taken into account in this Regulation*”, even though only the OIE Terrestrial Animal Health Code is mentioned. Nevertheless, as all EU Member States are OIE members, they have not only accepted the Terrestrial Code, but also the Aquatic Code, including the recommendations on fish welfare during slaughter adopted in 2008. Council Regulation (EC) No 1099/2009 was adopted in 2009, only one year after the adoption of the Aquatic Code on fish welfare. However, it does not consider the recommendations of the Aquatic Code at all:

- 1) The effective and immediate stunning of ‘farm’ fishes is recommended in the OIE Aquatic Code, but not considered in Regulation EC 1099/2009.
- 2) Qualified personnel for pre-slaughter and killing operations are recommended in the OIE Aquatic Code, but not considered in Regulation EC 1099/2009.
- 3) Technical requirements according to species-specific needs are recommended in the OIE Aquatic Code, but not considered in Regulation EC 1099/2009.

<sup>492</sup> Hereinafter as Regulation EC 1099/2009.

<sup>493</sup> Article 1 (1) of Council Regulation (EC) No 1099/2009.

<sup>494</sup> According to Article 2 Letter b of Council Regulation (EC) No 1099/2009, related operations are defined as “operations such as handling, lairaging, restraining, stunning and bleeding of animals taking place in the context and at the location where they are to be killed”.

<sup>495</sup> Article 3 Point 1 of Council Regulation (EC) No 1099/2009.

<sup>496</sup> The practices used for emergency killing will not be further described in the following as they would go beyond the scope of this manuscript.

- 4) Pre-slaughter conditions minimising injury and stress for the fishes are recommended in the OIE Aquatic Code, but not considered in Regulation EC 1099/2009.
- 5) Stunning and killing methods regarding appropriate equipment and effective stunning are recommended in the OIE Aquatic Code, but not considered in Regulation EC 1099/2009.
- 6) The end of specific slaughter methods is recommended in the OIE Aquatic Code, but not considered in Regulation EC 1099/2009.

Even without a legally binding character for the OIE standards, by adopting them the EU and its Member States have committed themselves to comply. As these OIE standards represent the lowest common denominator on fish welfare during slaughter between a diverse and big group of OIE members (currently 181 countries), and due to the great variation of fish species and their different needs, the recommendations are kept on a basic level. Nevertheless, they could be useful for policy makers,<sup>497</sup> such as those in the EU who adopted Regulation EC 1099/2009, but missed the chance to implement the OIE standards on fish welfare during slaughter as basic principles within the ‘Slaughter Regulation’.

On the contrary, Regulation EC 1099/2009 only lays down one requirement regarding the slaughter of ‘farmed’ fishes, namely in article 3(1):

*“Animals [including fishes] shall be spared any avoidable pain, distress or suffering during their killing and related operations.”<sup>498</sup>*

As shown previously,<sup>499</sup> current practice of fish slaughter exposes the fishes to extreme distress, pain, and suffering, often over a long period of time. Hence, the question needs to be raised how article 3(1) shall be understood, and what does ‘any avoidable pain, distress or suffering’<sup>500</sup> mean legally speaking? Recital (2) of Regulation EC 1099/2009 could help with further interpretation:

*“(...) Business operators or any person involved in the killing of animals [including fishes] should take the necessary measures to avoid pain and minimise the distress and suffering [including fear] of animals during the slaughtering or killing process, taking into account the best practices in the field and the methods permitted under this Regulation. Therefore, pain, distress or suffering should be considered as avoidable when business operators or any person involved in the killing of animals breach one of the requirements of this Regulation or use permitted practices without reflecting the state of art, thereby inducing by negligence or intention, pain, distress or suffering to the animals.”*

Since Regulation EC 1099/2009 does not require any specific rules for the slaughter of ‘farmed’ fishes, theoretically any kind of killing practice is currently allowed under EU law, provided that the fishes are spared any avoidable pain, distress or suffering<sup>501</sup> and taking into account the best practices in the field.<sup>502</sup> Consequently, current slaughter practices like asphyxiation in air, live chilling in ice, carbon dioxide narcosis, salt or ammonia baths, or exsanguination and decapitation without prior stunning should be forbidden by article 3(1) as they are scientifically proven to be extremely harmful to the fishes and could be avoided by alternative methods, also described in the species-specific EFSA reports.<sup>503</sup> Especially in the case of asphyxiation and carbon dioxide narcosis, EFSA clearly recommends their ban for any species due to the poor welfare inflicted on the animals and the availability of alternatives.<sup>504</sup> Regardless, “asphyxia in ice is still the

<sup>497</sup> FAVRE, D., An International Treaty for Animal Welfare. *Animal Law Review* 18 (2012) 252.

<sup>498</sup> It is noteworthy that nearly the same wording had already existed in the previously valid Council Directive 93/119/EC of 22 December 1993 on the protection of animals at the time of slaughter or killing, which was replaced by Regulation EC 1099/2009. Compare article 3 of Council Directive 93/119/EC of 22 December 1993 on the protection of animals at the time of slaughter or killing stating that “animals shall be spared any avoidable excitement, pain or suffering during movement, lairing, restraint, stunning, slaughter or killing”.

<sup>499</sup> See section VI. 3.1. of this manuscript.

<sup>500</sup> According to the recital (2) of Regulation EC 1099/2009, fear is acknowledged as a form of suffering.

<sup>501</sup> According to article 3 (1) of Regulation EC 1099/2009.

<sup>502</sup> According to recital (2) of Regulation EC 1099/2009.

<sup>503</sup> In this context, already in 2003 van de Vis et al. attested that e.g. less inhumane methods are feasible for industry compared to CO<sub>2</sub> stunning of salmons and the salt bathing of eels (see: VAN DE VIS et al., Is humane slaughter of fish possible for industry? Cit., 211 – 220). However, these methods have not been banned by EU law, but are still found in practice nowadays.

<sup>504</sup> See: EFSA (2009a) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Species-specific welfare aspects of the main systems of stunning and killing of farmed rainbow trout. The EFSA Journal 1013, 30; EFSA (2009b), EFSA (2009b) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Species-specific welfare aspects of the main systems of stunning and killing of farmed carp. The EFSA Journal 1013, 23; EFSA (2009c), cit., 38 / EFSA (2009e), EFSA (2009e) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Species-specific welfare aspects of the main systems of stunning and killing of farmed tuna. The

*most common slaughter method for European sea bass and gilthead sea bream*”,<sup>505</sup> for example. Also, the other killing methods mentioned above are considered inhumane, but are still found to a certain extent within the EU. With reference to the OIE recommendations, article 7.3.6 of the Aquatic Code states that these killing methods should not be applied, and accordingly OIE standards are widely ignored in practice within the EU, especially in the case of seabream and seabass.

Furthermore, article 3(1) of Regulation EC 1099/2009 does not only refer to the actual killing, but also includes related operations. Hence, pre-slaughter practices like long-lasting fasting or crowding over several days and even weeks, causing avoidable distress and suffering to the fishes, should be forbidden by implication. Also, article 7.3.5 of the Aquatic Code clearly requires that stressful conditions, like crowding, should be kept as short as possible for the fishes and food should not be deprived longer than necessary to clear the gut. However, due to traditional and technical convenience, “*in commercial practice a range of food withdrawal periods are to be found, often far longer than is needed to simply empty the gut*”,<sup>506</sup> and “*fish capture [under stressful crowding conditions] may take several days or even weeks*”.<sup>507</sup> Accordingly, OIE standards are clearly not met in these cases.

Asphyxiation, long-lasting fasting, and crowding periods, and all the other methods described previously<sup>508</sup> are justified by cost and economic efficiency, whereas animal protection issues are widely neglected.<sup>509</sup> In Regulation EC 1099/2009 this becomes obvious in paragraph (6) of the preamble, in which the reasons for ignoring EFSA’s scientific opinions regarding fish slaughter are explained:

“*(...) Recommendations [of EFSA] on farm fish[es] are not included in this Regulation because there is a need for further scientific opinion and economic evaluation in this field.*”

In this context, it is noteworthy that “[EFSA] recommendations to phase out the use of carbon dioxide for pigs and the use of waterbath stunners for poultry are not included in this Regulation [as well] because the impact assessment revealed that such recommendations were not economically viable at present in the EU”.<sup>510</sup> In other words, the EU legislator accepts economic interests to be more important than the protection of animals from pain, distress, or suffering, even when they could be avoided technically.<sup>511</sup> Taking this statement into account, the interpretation of article 3(1) would probably lead to another outcome for the fishes: namely, that inhumane but avoidable methods, like asphyxiation, exsanguination without prior stunning, or long-lasting fasting and crowding periods, are acceptable due to the industry’s economic necessity, and thus are apparently not violating EU legislation. But there are two arguments disproving that interpretation.

Firstly, from a technical point of view and as recently stated in the EU Commission’s report on the possibility of introducing certain requirements regarding the protection of fishes at the time of killing,<sup>512</sup> socio-economic analysis showed that “*improving welfare practices [during slaughter and related operations] is likely to have only a small impact on the cost price*”,<sup>513</sup> especially in scale economies, and “*in the specific case of larger Atlantic salmon and rainbow trout farms it was [even] found that investment in improving welfare could lead to labour savings, and may outweigh the investment cost*”,<sup>514</sup> implying that the economic impact should be acceptable for the aquaculture industry.<sup>515</sup>

Secondly, from a legal point of view, article 13 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU) stipulates that:

---

<sup>505</sup> EFSA Journal 1072, 23.

<sup>506</sup> EU Commission (2018) Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the possibility of introducing certain requirements regarding the protection of fish at the time of killing, 7.

<sup>507</sup> LINES, J.A., SPENCE, J., Humane harvesting and slaughter of farmed fish, 256.

<sup>508</sup> EFSA (2009d), cit., 11.

<sup>509</sup> As seen in the previous section 3.1 there are many more practices on fish slaughter and related operations that are linked with substantial and often avoidable pain, distress, and suffering of the fishes.

<sup>510</sup> HIRT, A., et al., Tierschutzgesetz – Kommentar, cit., 1050/rec. 55.

<sup>511</sup> Recital (11) of Regulation EC 1099/2009.

<sup>512</sup> HIRT, A., et al., Tierschutzgesetz – Kommentar, cit., 1066/rec. 3.

<sup>513</sup> EU Commission (2018) Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the possibility of introducing certain requirements regarding the protection of fish at the time of killing, 8 – 14.

<sup>514</sup> Ibid. p. 13

<sup>515</sup> Ibid.

<sup>516</sup> In this context, the EU Commission’s report further found that “the production of sea bass and sea bream was also generally not profitable without subsidies during the period 2009 and 2013 in the major producing Member States” (see: COM report regarding the protection of fish at the time of killing, no. 527 above, p. 11). Taking into account that these two species are most commonly killed by asphyxia and thus are exposed to immense suffering, it is not acceptable at all that EU subsidies are paid to support such an inhumane practice. Hence, the question should be raised how these subsidies are in line with the European Fisheries Fund and its requirements laid down in Regulation EC 508/2014, and could be a topic for further studies.

*“in formulating and implementing the Union's agriculture, fisheries, transport, internal market, research and technological development and space policies, the Union and the Member States shall, since animals are sentient beings, pay full regard to the welfare requirements of animals, while respecting the legislative or administrative provisions and customs of the Member States relating in particular to religious rites, cultural traditions and regional heritage.”*

Article 13 TFEU is a cross-sectional clause and thus must be understood as a binding legal norm to be respected in conflicting EU policy areas.<sup>516</sup> In fisheries policy, full regard must be paid to the animal welfare requirements. In order to comply fully with this provision, economic interests alone cannot be a justification to cause avoidable pain, distress, or suffering to the animals.<sup>517</sup> As a consequence, the decision not to include EFSA's recommendations on fish slaughter is clearly disrespecting the principle of article 13 TFEU. Considering that less painful and economically moderate methods already exist, the decision is even more questionable.

Further scientific research on pre-slaughter management and killing practices is urgently needed and repeatedly demanded by EFSA in order to implement new methods on an EU-wide scale that will ensure at least a minimum protection level for fishes. Especially with the rapid growth of the aquaculture industry, new fish species are being introduced into the farming systems. This inflicts more animal welfare problems under current killing practices of ‘farmed’ fishes, as they are less understood in their behavioural and physiological needs.<sup>518</sup> As explained in recital (11) of the Regulation EC 1099/2009, due to the lack of research on the stunning of fishes only the key principle, i.e. to spare ‘farm’ fishes from avoidable pain, distress, and suffering, should be applied to them. Before establishing separate standards on the protection of fishes at killing, further risk assessment studies should be performed by EFSA and socio-economic and administrative implications should be taken into account.<sup>519</sup> Up to the present day, and nine years after adopting Regulation EC 1099/2009, no further scientific opinion on the protection of fishes during slaughter or killing has been published by EFSA.

Albeit with over three years of delay, in February 2018 there was finally published an EU Commission report on the possibility of introducing certain requirements regarding the protection of fish at the time of killing, taking into account the animal welfare aspects as well as the socio-economic impacts, as stated in recital (11) and required by article 27(1) of Regulation EC 1099/2009.<sup>520</sup> Despite admitting serious animal welfare problems under the current fish slaughter practices and confirming non-compliance with OIE standards in part, the report concludes that “*it is not appropriate to propose specific requirements on the protection of fish[es] at the time of killing*”,<sup>521</sup> but suggests relying on voluntary animal welfare initiatives by the EU aquaculture industry

## Conclusion

The European Union offers a broad range of animal welfare rules, especially concerning ‘farm’ animals. However, for the biggest group among them, the ‘farmed’ fishes, their legal protection status is lacking far behind the EU’s ambitions. That is to say, ‘farmed’ fishes are currently only protected by the very basic and general principles laid down in secondary EU legislation which leave room for interpretation and are partly not applicable or even contradictory to the welfare of fishes. The simple reason for this is that EU animal protection laws are designed, above all, for terrestrial ‘farm’ animals.

The aquaculture sector is a relatively new industry, compared to land-based farming, and it is growing rapidly. Globally, “*the aquatic food production has transitioned from being primarily based on wild fish[es] to culture of increasing numbers of farmed species*”,<sup>522</sup> reaching its turning point “*in 2014 when the aquaculture sector’s contribution to the supply of fish[es] for human consumption overtook that of wild-caught fish[es] for the first time*”.<sup>523</sup> Within the EU, however, this sector was stagnating for more than a decade. The EU is trying to reverse this development and again become part of the ‘Blue Revolution’. With the newly reformed Common Fisheries Policy and promotion campaigns for sustainable ‘EU-farmed’

<sup>516</sup> HIRT, A., et al., *Tierschutzgesetz – Kommentar*, cit., 21/rec. 39.

<sup>517</sup> Ibid. 22/rec. 41

<sup>518</sup> Ibid. 210/rec. 194

<sup>519</sup> According to recital (11) of Regulation EC 1099/2009.

<sup>520</sup> According to article 27 (1) of Regulation EC 1099/2009 the report should have been submitted no later than 8 December 2014, but was only published on 6 March 2018, giving further rise to doubt on the importance given by EU Commission on this issue.

<sup>521</sup> EU Commission (2018) Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the possibility of introducing certain requirements regarding the protection of fish at the time of killing, cit., 13.

<sup>522</sup> FAO, *The State of World Fisheries and Aquaculture 2016*. cit., 2.

<sup>523</sup> Ibid.

aquaculture products, first successes have already been seen: not least “(...) due to strong cooperation over the last years between the European Commission and national authorities to remove barriers to growth”,<sup>524</sup> EU aquaculture is growing again, as recently stated by Commissioner Karmenu Vella in a speech about the current state of play of EU aquaculture.<sup>525</sup> Whereas the “[...]omentum has built with changes in national laws”,<sup>526</sup> apparently the main protagonists, namely the ‘farmed’ fishes, and their welfare needs are not considered sufficiently within this process – neither on EU level nor on national or international level.

To the present day, ‘farmed’ fishes and terrestrial ‘farm’ animals are covered by the same EU legislation, namely under Council Directive 98/58/EC concerning the protection of animals kept for farming purposes, Council Regulation (EC) No 1/2005 on the protection of animals during transport, and Council Regulation (EC) No 1099/2009 on the protection of animals at the time of killing. Even though, ‘farmed’ fishes are also protected by the ‘COE Recommendation’, adopted by the Council of Europe in 2005, as well as by the OIE Aquatic Code, these legislative texts only contain minimum protection standards. They do not consider the fishes on a species-specific level and do not cover to a satisfying extent all areas in which ‘farmed’ fishes are subjected to potential welfare hazards. Moreover, these legislative texts appear too weak to be properly implemented in practice, not least due to their soft law character, at least in the case of the OIE Code. In fact, as found in the recent EU Commission’s study on the welfare of ‘farmed’ fishes during transport and slaughter, several EU Member States have failed to comply with the requirements set up in the OIE Aquatic Code.<sup>527</sup> In the light of the rapid growth of aquaculture industry and considering the enormous number of individuals involved, it is urgently necessary to elaborate adequate and effective laws taking account of the species-specific needs of the tens of billions of ‘farm’ animals kept underwater. But, as recently stated, not even for the slaughter of fishes will the EU Commission consider a revision of current EU legislation, since in their opinion “(...) the evidence suggests that it is not appropriate to propose specific requirements on the protection of fish[es]”,<sup>528</sup> despite the fact that science has demonstrated the great negative impact of many farming practices on the welfare of fishes, and despite the fact that the EU has also commissioned several research projects investigating into the welfare problems of fish farming.<sup>529</sup>

Fishes are sentient beings, and as such have been recognised by the EU since the introduction of article 13 TFEU in 2009 requiring that full regard shall be paid to their welfare when formulating and implementing EU policies. Even though we do not know how it feels like to be a fish, “*their mental experiences (whatever they may be) are important from their perspective. Subsequently, being their stewards, it should also be important from our perspective as human caregivers*”.<sup>530</sup> Therefore, it is high time to finally act and take a stand for the fishes, *inter alia*, by:

- 1) Revising current EU legislation in order to fully respect and acknowledge the different needs of aquatic ‘farm’ animals;
- 2) Producing species-specific rules and guidelines on fish welfare, including the different life stages, like breeding, rearing, handling, transport and slaughter;<sup>531</sup>
- 3) Investing into research projects which clearly focus on good welfare practices and consider the positive mental states of fishes (e.g. habitat enrichment, social interaction, foraging behaviour, swimming behaviour; impact of confinement for wild-caught fishes in aquaculture production);<sup>532</sup>
- 4) Implementing EU-wide uniform, obligatory certification and training courses on fish welfare and fish behaviour for the different stakeholders involved in fish farming, i.e. for farmers and their staff, transporters and drivers, slaughterhouse personnel and competent veterinary authorities;

<sup>524</sup>[https://ec.europa.eu/fisheries/recovering-industry-and-valuable-source-healthy-food-%E2%80%93-european-commission-calls-regions-embrace\\_el](https://ec.europa.eu/fisheries/recovering-industry-and-valuable-source-healthy-food-%E2%80%93-european-commission-calls-regions-embrace_el) (12.06.2018).

<sup>525</sup>[https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/vella/announcements/eu-aquaculture-farmed-eu-regions\\_en](https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/vella/announcements/eu-aquaculture-farmed-eu-regions_en) (12.06.2018); N.B.: Karmenu Vella is the EU Commissioner for Environment, Maritime Affairs and Fisheries (DG MARE).

<sup>526</sup> Ibid.

<sup>527</sup> EU Commission (2017b) Animal Welfare in the European Union, cit., 7.

<sup>528</sup> EU Commission (2018) Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the possibility of introducing certain requirements regarding the protection of fish at the time of killing, cit., 13.

<sup>529</sup> E.g.: EFSA (2008a-e), EFSA (2009a-h); BENEFISH ([https://cordis.europa.eu/project/rcn/84046\\_en.html](https://cordis.europa.eu/project/rcn/84046_en.html), (12.06.2018); COPEWELL ([https://cordis.europa.eu/result/rcn/186911\\_en.html](https://cordis.europa.eu/result/rcn/186911_en.html), (12.06.2018).

<sup>530</sup> YUE COTTEE, S., Are fish the victims of ‘speciesism’? A discussion about fear, pain and animal consciousness. *Fish Physiology and Biochemistry* (2012) 14.

<sup>531</sup> In this context, cleaner fishes who are not primarily kept for food production but are also subjected to aquaculture practices should also be included.

<sup>532</sup> So far, research has focused mainly on pain perception in fishes and the negative impact on fish welfare, but good welfare does not only mean the absence of pain, disease, and suffering, but also includes the individual needs of animals to express their innate behaviour and to live a flourishing life.

- 5) Increasing official controls by creating expert groups within the competent veterinary authorities, at least in areas with a substantial number of fish farms;
- 6) Banning of certain practices, like selling of live fishes to private or untrained people;
- 7) Immediate banning of particularly cruel slaughter practices, like asphyxiation, CO<sub>2</sub> narcosis, salt/ammonia baths, exsanguination, and decapitation without prior stunning;
- 8) Promoting fish welfare and raising awareness among the different stakeholders (i.e. aquaculture industry, consumers, competent authorities) throughout the EU and on international level;
- 9) Finally by also including wild fishes who are overexploited in wild-captive fisheries into thorough welfare considerations.<sup>533</sup>

Acknowledging that the EU seems to be at the forefront – compared to other regions where fish welfare has not even entered the political discussion yet – it would be all the more essential to finally take the next step by granting the fishes a legal protection status adequate to their needs and effective in practice. This would not only strengthen the EU’s image as a first mover concerning animal welfare legislation and set an important example to the international community, but first and foremost it would help the fishes, the EU’s most common but forgotten ‘farm’ animals.

## References

- AIRES, R. F., OLIVEIRA, G. A., OLIVEIRA, T. F., ROS, A. F., OLIVEIRA, R. F., Dear enemies elicit lower androgen responses to territorial challenges than unfamiliar intruders in a cichlid fish. *PloS one* 10/9 (2015).
- ASHLEY, P.J., Fish welfare: Current issues in aquaculture. *Applied Animal Behaviour Science* 104 (2007) 199-204
- BALCOMBE, J., Cognitive evidence of fish sentience. *Animal Sentience* 3/2 (2016a) 3 pp.
- BAUER, H., Fishes – The Forgotten Sentient Beings, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies 10/2 (2019) - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.427>
- BERGQVIST, J., GUNNARSSON, S., Finfish Aquaculture: Animal Welfare, the Environment, and Ethical Implications. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 26. (2013) 75-99
- BETHOZ, A., Neurobiology of “Umwelt”: How Living Beings Perceive the World. Springer Science & Business Media (2008) 161
- BRAITHWAITE, V., Do fish feel pain? Oxford (2010)
- BRAITHWAITE, V.A., HUNTINGFORD, F., VAN DEN BOS, R. Variation in Emotion and Cognition Among Fishes. *J. Agric. Environ. Ethics* 26 (2013) 7–23. <https://doi.org/10.1007/s10806-011-9355-x>
- BRAITHWAITE, V. & DROEGE, P. (2016) Why human pain can't tell us whether fish feel pain. Commentary on Key on Fish Pain. *Animal Sentience* 3 (3). 2 pp.
- BRANSON, E.J., TURNBULL, T., Welfare and Deformities in Fish. In BRANSON, E.J. (Ed.) *Fish Welfare* (Oxford 2008) 202-216
- BROOM, D.M., Indicators of poor welfare. *The British Veterinary Journal* 142/6 (1986) 524-526
- BROWN, C., Fish intelligence, sentience and ethics. *Anim Cogn* 18 (2015) 1–17. <https://doi.org/10.1007/s10071-014-0761-0>
- BROWN, C., Familiarity with the test environment improves escape responses in the crimson spotted rainbowfish, *Melanotaenia duboulayi*. *Animal Cognition* 4/2 (2001) 109-113.
- BSHARY, R., Machiavellian intelligence in fishes. *Fish cognition and behavior* (2011) 277-297.
- BSHARY, R., HOHNER, A., AIT-EL-DJOUDI, K., FRICKE, H., Interspecific communicative and coordinated hunting between groupers and giant moray eels in the Red Sea. *PLoS biology* 4/12 (2006).
- CERQUEIRA, M., MILLOT, S., CASTANHEIRA, M.F. et al. Cognitive appraisal of environmental stimuli induces emotion-like states in fish. *Sci Rep* 7 (2017) 13181. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-13173-x>
- CHANDROO, K.P., YUE, S., MOCCIA, R.D., An evaluation of current perspectives on

<sup>533</sup> Not only for human consumption, but also for fish farming wild-captive fisheries play an important role: many ‘farmed’ fishes, especially of marine species, are carnivorous fishes who feed on other fishes. In aquaculture production these carnivorous fishes, like salmon, tuna, seabream and seabass, are fed on wild-caught fishes (in form of fish meal or oil). Not only has this feeding practice a negative ecological impact on wild (and overfished) fish populations, but it also implies a huge animal welfare problem for those wild fishes captured and killed on sea, e.g. see: BERGQVIST, J., GUNNARSSON, S., Finfish Aquaculture, cit., 90-91.

- consciousness and pain in fishes. *Fish Fish* 5 (2004) 281–295
- DALLA VILLA, P., MAHAHRENS, M., VELARDE CALVO, A., DI NARDO, A., KLEINSCHMIDT, N., FUENTES ALVAREZ, C., TRUAR, A., DI FEDE, E., OTERO, J.L., MÜLLER-GRAF, C. (2009) Project to develop animal welfare risk assessment guidelines on transport. Technical Report submitted to EFSA - project developed on the proposal CFP/EFSA/AHAW/2008/02. 143 pp.
  - DUNCAN, I.J., Science-based assessment of animal welfare: Farm animals. *Revue scientifique et technique* (International Office of Epizootics) 24/2 (2005) 483
  - DUNCAN, I., DAWKINS, M., The problem of assessing “well being” and “suffering” in farm animals. In *Indicators Relevant to Farm Animal Welfare* (Dordrecht 1983) 13-24
  - FAVRE, D., An International Treaty for Animal Welfare. *Animal Law Review* 18 (2012) 237-280
  - FIFE-COOK, I., FRANKS, B., Positive Welfare for Fishes: Rationale and Areas for Future Study. *Fishes* 4/2 (2019) 31. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/fishes4020031>
  - FRANKS, B., GRAHAM, C., VON KEYSERLINGK, M.A.G., Is Heightened-Shoaling a Good Candidate for Positive Emotional Behavior in Zebrafish? *Animals* 8 (2018) 152
  - FRASER, D., WEARY, D.M., PAJOR, E.A., MILLIGAN, B.N., A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concerns. *Animal welfare*, 6 (1997) 187-205.
  - GAYER, R., RABITSCH, A. & EBERHARDT, U., *Tiertransporte. Rechtliche Grundlagen, Transportpraxis, mit Prüfungswissen für den Befähigungsnachweis Tiertransport*. Ulmer Verlag (2016) 312 pp.
  - GIMÉNEZ-CANDELA, M., Tratamiento jurídico de los peces en la UE y en España, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 10/4 (2019) DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.475>
  - GRIFFITHS, S.W., Learned recognition of conspecifics by fishes. *Fish and Fisheries* 4/3 (2003) 256-268
  - HELFMAN, G., COLLETTE, B.B., FACEY, D.E., BOWEN, B.W., *The Diversity of Fishes: Biology, Evolution, and Ecology* (Hoboken, NJ 2009)
  - HIRT, A., MAISACK, C., MORITZ, J., *Tierschutzgesetz – Kommentar*. Verlag Franz Vahlen, 3. Edition (München 2016)
  - HUNTINGFORD, F.A. Implications of domestication and rearing conditions for the behaviour of cultivated fishes. *J. Fish Biol.* 65 (2004) 122–142
  - HUNTINGFORD, F.A., KADRI, S., Welfare and Fish. In: Branson, E.J. (Ed.) *Fish Welfare* (Oxford 2008) 19-31
  - HUNTINGFORD, F.A., KADRI, S., Defining, assessing and promoting the welfare of farmed fish. *Scientific and Technical Review of the Office International des Epizooties* 33/1 (2014) 233-244
  - KAHN, S. & VARAS, M. (2014) OIE animal welfare standards and the multilateral trade policy framework. OIE discussion paper. 10 pp.
  - KOHDA, M., HOTTA, T., TAKEYAMA, T., AWATA, S., TANAKA, H., ASAI, J.Y., JORDAN, A.L., If a fish can pass the mark test, what are the implications for consciousness and self-awareness testing in animals?. *PLoS biology*, 17/2 (2019).
  - LINES, J.A., SPENCE, J., Safeguarding the welfare of farmed fish at harvest. In: van de Vis, H. et al. (Eds.) *Welfare of Farmed Fish in Present and Future Production Systems*. Springer Science+Business Media (Dordrecht, 1<sup>st</sup> ed. 2012) 163-172
  - LINES, J.A., SPENCE, J., Humane harvesting and slaughter of farmed fish. *Scientific and Technical Review of the Office International des Epizooties* 33/1 (2014) 255-264
  - MACINTYRE, C.M., ELLIS, T., NORTH, B.P. and TURNBULL, J.F. (2008) The Influences of Water Quality on the Welfare of Farmed Rainbow Trout: a Review. In: Branson, E.J. (Ed.) *Fish Welfare* (Oxford 2008) 150-184
  - MARTINS, C.I.M., GALHARDO, L., NOBLE, C., DAMSGARD, B., SPEDICATO, M.T., ZUPA, W., BEAUCHAUD, M., KULCZYKOWSKA, E., MASSABUAU, J.-C., CARTER, T., PLANELLAS, S.R., KRISTIANSEN, T., Behavioural indicators of welfare in farmed fish. In: van de Vis, H., Kiessling, A., Flik, G. & Mackenzie, S. (Eds.) *Welfare of Farmed Fish in Present and Future Production Systems*. Springer Science+Business Media (Dordrecht. 1<sup>st</sup> ed. 2012) 21-45
  - NOBLE, C., CANON JONES, H.A., DAMSGARD, B., FLOOD, M.J., MIDLING, K., ROQUE, A., SAETHER, B., YUE, S. (2012) Injuries and deformities in fish: their potential impacts upon aquacultural production and welfare. In van de Vis, H., Kiessling, A., Flik, G. & Mackenzie, S. (Eds.) *Welfare of Farmed Fish in Present and Future Production Systems*. Springer Science+Business Media (Dordrecht. 1<sup>st</sup> ed. 2012) 67-89

- OLIVEIRA, R. F., MCGREGOR, P. K., LATRUFFE, C., Know thine enemy: fighting fish gather information from observing conspecific interactions. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 265/1401 (1998) 1045-1049.
- PALSTRA, A.P., PLANAS, J.V., TAKLE, H., THORARENSEN, H., The Implementation of Swimming Exercise in Aquaculture to Optimise Production. *Aquaculture Europe* 40/1 (2015) 20-22
- ROBB, D.H.F., Welfare of Fish at Harvest. In: Branson, E.J. (Ed.) *Fish Welfare* (Oxford 2008) 217-242
- SARAIVA, J.L., ARECHAVALA-LOPEZ, P., Welfare of Fish—No Longer the Elephant in the Room. *Fishes* 4 (2019) 39.
- SARAIVA, J. L., ARECHAVALA-LOPEZ, P., CASTANHEIRA, M. F., VOLSTORF, J., HEINZPETER STUDER, B., A Global Assessment of Welfare in Farmed Fishes: The FishEthoBase. *Fishes*, 4/2 (2019) 30. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/fishes4020030>
- SARAIVA, J.L., CASTANHEIRA, M.F., ARECHAVALA-LÓPEZ, P., VOLSTORF, J., STUDER, B.H., Domestication and Welfare in Farmed Fish. In *Animal Domestication*. IntechOpen (London 2018)
- SARAIVA, J.L., KELLER-COSTA, T., HUBBARD, P.C., RATO, A., CANÁRIO, A.V., Chemical diplomacy in male tilapia: urinary signal increases sex hormone and decreases aggression. *Scientific reports* 7/1 (2017) 1-9.
- SNEDDON, L.U., The bold and the shy: Individual differences in rainbow trout. *J. Fish Biol.* 62 (2003) 971–975.
- SNEDDON, L.U., Pain in aquatic animals. *Journal of Experimental Biology* 218 (2015) 967-976
- SNEDDON, L.U., BRAITHWAITE, V. and GENTLE, M.J., Novel object test: examining nociception and fear in the rainbow trout. *The Journal of Pain* 4/8 (2003a) 431-440
- SNEDDON, L.U., BRAITHWAITE, V., GENTLE, M.J., Do fishes have nociceptors? Evidence for the evolution of a vertebrate sensory system. *Proceedings of the Royal Society of London Series B – Biological Sciences* 270/1520 (2003b) 1115-1121
- SNEDDON, L.U., LEACH, M.C., Anthropomorphic denial of fish pain. *Commentary on Key on Fish Pain. Animal Sentience* 3/28 (2016) 1-4
- SPRUIJT, B.M., VAN DER BOS, R., PIJLMAN, F.T., A concept of welfare based on reward evaluating mechanisms in the brain: Anticipatory behaviour as an indicator for the state of reward system. *Applied Animal Behaviour Science* 72/2 (2001) 145-171
- SOUTHGATE, P.J., Welfare of Fish During Transport. In: Branson, E.J. (Ed.) *Fish Welfare* (Oxford 2008) 185-194
- TABORSKY, M., Sneakers, satellites, and helpers: parasitic and cooperative behavior in fish reproduction. *Advances in the Study of Behavior* 23/1 (1994) e100.
- TANG, S., THORARENSEN, H., BRAUNER, C.J., WOOD, C.M., FARRELL, A.P., Modelling the accumulation of CO<sub>2</sub> during high density, re-circulation transport of adult Atlantic salmon, *Salmo salar*, from observations aboard a sea-going commercial live-haul vessel. *Aquaculture* 296 (2009) 102-109
- TEBBICH, S., BSHARY, R., GRUTTER, A., Cleaner fish *Labroides dimidiatus* recognise familiar clients. *Animal Cognition* 5/3 (2002) 139-145.
- VAN DE VIS, H., KESTIN, S., ROBB, D., OEHLENSCHLÄGER, J., LAMBOOIJ, B., MÜNKNER, W., KUHLMANN, H., KLOOSTERBOER, K., TEJADA, M., HUIDOBRO, A., OTTERA, H., ROTH, B., SORENSEN, N.K., AKSE, L., BYRNE, H. & NESVADBA, P., Is humane slaughter of fish possible for industry? *Aquaculture Research* 34 (2003) 211-220
- WAAGBO, R., JORGENSEN, S.M., TIMMERHAUS, G. BRECK, O., OLSVIK, P.A., Short-term starvation at low temperature prior to harvest does not impact the health and accurate stress response of adult Atlantic salmon. *PeerJ* 5 (2017) e3273.
- WALL, T., Disease and Medicines – the Welfare Implications. In BRANSON, E.J. (Ed.) *Fish Welfare* (Oxford 2008) 195-201
- WALSTER, C., The Welfare of Ornamental Fish. In: Branson, E.J. (Ed.) *Fish Welfare*. (Oxford 2008) 271-290
- YUE COTTEE, S., Are fish the victims of ‘speciesism’? A discussion about fear, pain and animal consciousness. *Fish Physiology and Biochemistry* (2012) 12 pp.
- YUE, S., MOCCIA, R.D., DUNCAN, I.J.H., Investigating fear in domestic rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss*, using an avoidance learning task. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 87 (2004) 343–

## LEGAL REFERENCES

### European Union :

- Consolidated Version of the Treaty on the Functioning of the European Union (2016/C 202/1). Online accessible: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:C:2016:202:TOC>
- Treaty of Amsterdam amending the Treaty on European Union, the Treaties Establishing the European Communities and Certain Related Acts (1997/C340/1). Online accessible: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=OJ%3AC%3A1997%3A340%3ATOC>
- Treaty on European Union (Maastricht text), July 29, 1992 (1992/C191/1). Online accessible: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ%3AC%3A1992%3A191%3ATOC>
- COUNCIL REGULATION (EC) No 1/2005 of 22 December 2004 on the protection of animals during transport and related operations and amending Directives 64/432/EEC and 93/119/EC and Regulation (EC) No 1255/97. Online accessible: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:32005R0001>
- COUNCIL REGULATION (EC) No 1099/2009 of 24 September 2009 on the protection of animals at the time of killing. Online accessible: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32009R1099>
- COUNCIL DIRECTIVE 98/58/EC of 20 July 1998 concerning the protection of animals kept for farming purposes. Online accessible: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:31998L0058>
- COMMISSION REGULATION (EC) No 710/2009 of 5 August 2009 amending Regulation (EC) No 889/2008 laying down detailed rules for the implementation of Council Regulation (EC) No 834/2007, as regards laying down detailed rules on organic aquaculture animal and seaweed production. Online accessible: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex:32009R0710>
- REGULATION (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety. Online accessible: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32002R0178>
- REGULATION (EU) No 1380/2013 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2013 on the Common Fisheries Policy, amending Council Regulation (EC) No 1954/2003 and (EC) No 1224/2009 and repealing Council Regulations (EC) No 2371/2002 and (EC) No 639/2004 and Council Decision 2004/585/EC. Online accessible: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:354:0022:0061:EN:PDF>
- REGULATION (EU) No 508/2014 of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on the European Maritime and Fisheries Fund and repealing Council Regulations (EC) No 2328/2003, (EC) No 861/2006, (EC) No 1198/2006 and (EC) No 791/2007 and Regulation (EU) No 1255/2011 of the European Parliament and of the Council. Online accessible: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L.\\_2014.149.01.0001.01.ENG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L._2014.149.01.0001.01.ENG)
- COUNCIL DIRECTIVE 93/119/EC of 22 December 1993 on the protection of animals at the time of slaughter or killing (end of validity: 31 December 2012). Online accessible: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex:31993L0119>
- DIRECTIVE 91/628/EEC of 19 November 1991 on the protection of animals during transport (end of validity: 04 January 2007). Online accessible: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31991L0628>
- COUNCIL DECISION 78/923/EEC of 19 June 1978 concerning the conclusion of the European Convention for the protection of animals kept for farming purposes. Online accessible: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A31978D0923>

### Council of Europe:

- EUROPEAN CONVENTION FOR THE PROTECTION OF ANIMALS DURING INTERNATIONAL TRANSPORT, adopted by Council of Europe on 13 December 1968. CETS No. 065. Revised on 6 November 2003. CETS No. 193. Online accessible:

- <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/065>
- EUROPEAN CONVENTION FOR THE PROTECTION OF ANIMALS KEPT FOR FARMING PURPOSES, adopted by the Council of Europe on 10 March 1976. CETS No. 087. Online accessible: <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/087>
  - RECOMMENDATION CONCERNING FARMED FISH, adopted by the Standing Committee of the European Convention for the Protection of Animals kept for Farming Purposes on 5 December 2005. Online accessible: [https://www.coe.int/t/e/legal\\_affairs/legal\\_co-operation/biological\\_safety\\_and\\_use\\_of\\_animals/Farming/Rec%20fish%20E.asp](https://www.coe.int/t/e/legal_affairs/legal_co-operation/biological_safety_and_use_of_animals/Farming/Rec%20fish%20E.asp)

### OIE Recommendations:

- WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH (OIE) Aquatic Animal Health Code. 20<sup>th</sup> edition, 2017. Online accessible: <http://www.oie.int/standard-setting/aquatic-code/>
- WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH (OIE) Terrestrial Animal Health Code. 26<sup>th</sup> edition, 2017. Online accessible: <http://www.oie.int/standard-setting/terrestrial-code/>

### National Animal Welfare Legislation:

- TIERSCHUTZGESETZ (TierSchG) – German Animal Welfare Act, in the version published on 18 May 2006 and latest revised on 29 March 2017 (BGBI. I S. 1206, 1313).
- VERORDNUNG ZUM SCHUTZ LANDWIRTSCHAFTLICHER NUTZTIERE UND ANDERER ZUR ERZEUGUNG TIERISCHER PRODUKTE GEHALTENER TIERE BEI IHRER HALTUNG (Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung – TierSchNutztV) – German Ordinance for the protection of ‘production’ animals used for farming purposes and other animals kept for the production of animal products, in the version published on 22 August 2006 and latest revised on 30 June 2017.

### DOCUMENTS

- ANIMALS’ ANGELS (2016) The Myth of Enforcement of Regulation (EC) No 1/2005 on the protection of animals during transport. A documentation. Animals’ Angels Press, Frankfurt a. M. 200 pp.
- DEUTSCHE BUNDESREGIERUNG (2017) Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. Drucksache 18/12194 (02.05.2017). Online accessible: <http://dipbt.bundestag.de/extrakt/ba/WP18/809/80961.html> (accessed on 12.06.2018)
- EFSA (2004a) Opinion of the Scientific Panel on Animal Health and Welfare on a request from the Commission related to the welfare of animals during transport. The EFSA Journal 44, 36 pp.
- EFSA (2004b) Scientific Report of the Scientific Panel on Animal Health and Welfare on a request from the Commission related to the welfare of animals during transport. The EFSA Journal 44, 181 pp.
- EFSA (2008a) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Animal welfare aspects of husbandry systems for farmed Atlantic salmon. The EFSA Journal 736, 172 pp.
- EFSA (2008b) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on animal welfare aspects of husbandry systems for farmed fish: carp. The EFSA Journal 843, 128 pp.
- EFSA (2008c) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on animal welfare aspects of husbandry systems for farmed European seabass and Gilthead seabream. The EFSA Journal 844, 129 pp.
- EFSA (2008d) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Animal Welfare on a request from the European Commission on the Animal welfare aspects of husbandry systems for farmed trout. The EFSA Journal 796, 138 pp.
- EFSA (2008e) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Animal Welfare Aspects of Husbandry Systems for Farmed European Eel. The EFSA Journal 809, 84 pp.
- EFSA (2009) Scientific Opinion on general approach to fish welfare and to the concept of sentience in fish. The EFSA Journal 954, 27 pp.
- EFSA (2009a) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the

- European Commission on Species-specific welfare aspects of the main systems of stunning and killing of farmed rainbow trout. The EFSA Journal 1013. 55 pp.
- EFSA (2009b) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Species-specific welfare aspects of the main systems of stunning and killing of farmed carp. The EFSA Journal 1013. 37 pp.
  - EFSA (2009c) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on welfare aspect of the main systems of stunning and killing of farmed Atlantic salmon. The EFSA Journal 2012, 77 pp.
  - EFSA (2009d) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on welfare aspect of the main systems of stunning and killing of farmed seabass and seabream. The EFSA Journal 1010, 52 pp.
  - EFSA (2009e) Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the European Commission on Species-specific welfare aspects of the main systems of stunning and killing of farmed tuna. The EFSA Journal 1072. 53 pp.
  - EFSA (2009h) Statement of EFSA prepared by the AHAW Panel on: knowledge gaps and research needs for the welfare of farmed fish. The EFSA Journal 1145. 9 pp.
  - EU COMMISSION (2009a) Regulatory and legal constraints for European Aquaculture. Study report IP/B/PECH/NT/2008\_176, 102 pp.
  - EU COMMISSION (2011) Study on the impact of Regulation (EC) No 1/2005 on the protection of animals during transport. Draft Final Report. SANCO/2010/D5/S12.574298
  - EU Commission (2013) Strategic guidelines for sustainable development of EU aquaculture. COM (2013) 229 final. 2.
  - EU COMMISSION (2015) Implementation of the rules on finfish aquaculture. Overview report. 43 pp.
  - EU COMMISSION (2016) Aquaculture High Level Event Report “Tapping into blue growth: the way forward for European aquaculture”. DG Maritime Affairs and Fisheries, Unit A.2 – Common Fisheries Policy and Aquaculture. 17 pp.
  - EU COMMISSION (2017a) The ABC of EU law. By Klaus-Dietrich Borchardt. DG for Communication. 152 pp.
  - EU COMMISSION (2017b) Animal Welfare in the European Union. Study PE 583.114.
  - EU COMMISSION (2017c) Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter. Final report. 78 pp.
  - EU COMMISSION (2018) Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the possibility of introducing certain requirements regarding the protection of fish at the time of killing. 15 pp.
  - EUROGROUP FOR ANIMALS (undated) Fish Welfare. Building a Europe that cares for all animals. Position paper. Available online: <http://www.eurogroupforanimals.org/wp-content/uploads/Fish-Welfare-Eurogroup-for-Animals.pdf> [accessed on 12.06.2018]
  - FAO (2016) The State of World Fisheries and Aquaculture 2016. Contributing to food security and nutrition for all. Rome. 200 pp.
  - GREENPEACE (2008) Challenging the Aquaculture Industry on Sustainability. Amsterdam. 24 pp.

# Maltrato animal y muerte instantánea: apuntes sobre la Sentencia de la Audiencia Provincial (SAP) de Albacete núm. 30/2019, de 21 de enero<sup>1</sup>

Álvaro de Juan García  
Universidad Autónoma de Barcelona



Recepción: Junio 2019  
Aceptación: Febrero 2020

**Cita recomendada.** DE JUAN GARCÍA, A., Maltrato animal y muerte instantánea: apuntes sobre la Sentencia de la Audiencia Provincial (SAP) de Albacete núm. 30/2019, de 21 de enero, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 11/1 (2020). - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.446>

## Resumen

A partir del estudio de los hechos y fundamentos jurídicos de la SAP Albacete 30/2019 de 21 de enero, podemos extraer una serie de claves jurídicas y sociológicas a reflexionar sobre el bien jurídico protegido por el polémico artículo 337 del Código Penal (CP), así como algunos de los aspectos más controvertidos del delito de Maltrato Animal y la protección penal de los animales.

Palabras clave: animal doméstico; gato; maltrato animal; delito; ensañamiento; animal y violencia doméstica; muerte instantánea.

## Abstract - *Animal mistreatment and instant death*

Based on the study of the facts and legal basis of the SAP Albacete 30/2019 of January 21, we can extract a series of legal and sociological keys to reflect on the legal right protected under article 337 of Criminal Code, as well as some of the most controversial aspects of the crime of Animal Abuse and the criminal protection of animals.

Keywords: domestic animal; cat; animal abuse; crime; viciousness; animal and domestic violence; instant death.

## Sumario

### Introducción

1. Hechos y argumentos jurídicos.
2. Muerte instantánea: objeto de la conducta y bien jurídico protegido.
3. Proporcionalidad de la pena a la luz del Derecho comparado.
4. El vínculo entre la violencia doméstica y el maltrato animal.
5. Conclusiones.

### Bibliografía

<sup>1</sup> CENDOJ Centro de documentación Judicial del Consejo General del Poder Judicial. ROJ SAP AB 129/2019 – ECLI:ES:APAB:2019:129

## Introducción

La sentencia del Juzgado, a la vista de los hechos probados, considera a su autor incursio en el delito de maltrato animal del art. 337.3 del Código Penal, porque no solamente maltrata injustificadamente al animal (tipo básico del art. 337.1), sino que llega a causarle la muerte (tipo agravado del art. 337.3). Y la sentencia de la Audiencia Provincial en apelación solo trata sobre la exención de responsabilidad penal del autor, por su estado cognitivo y volitivo, que es en la que, como motivo de su apelación, se insiste por su defensa.

No se discute el hecho del maltrato y el haberle causado la muerte al animal. Ni cuál sea el bien jurídico protegido, ni sobre la proporcionalidad de la pena; sin embargo, consideramos que se nos ofrece una oportunidad de análisis para tratar sobre el bien jurídico protegido en este concreto delito, y sobre la proporcionalidad de la pena que se le da por nuestro legislador, y también algunas pinceladas sobre la relación entre violencia doméstica interpersonal y el maltrato animal.

### 1. Hechos y fundamentos jurídicos.

Se considera acreditado que el autor de los hechos, pareja sentimental de su compañera con la que convivía en el domicilio de ésta, tras haber estado ingiriendo bebidas alcohólicas mezcladas con la medicación que tomaba, cuando ambos se hallaban acostados en el dormitorio, la despertó gritando, insultándole y agrediéndola con golpes en la cabeza, golpes que continuó dándole cuando ella salió de la cama corriendo y cuando bajaba las escaleras, cerrando la puerta y guardándose las llaves para impedir que saliera de la vivienda; y a continuación, el autor cogió un cuchillo jamonero, exhibiéndoselo y diciéndole que la iba a matar, y con ánimo de amedrentarla, se relata en la sentencia que también cogió un gatito propiedad de ella y lo estrelló contra el suelo del baño, provocándole la muerte instantánea, diciéndole “mira, ves lo que le he hecho al gato, esto mismo te lo puedo hacer a ti”.

Como consecuencia de los golpes, la agredida sufrió lesiones consistentes en policontusiones para cuya sanidad precisó una única asistencia y ocho días en curar, siendo uno de ellos de perjuicio moderado y siete de perjuicio exclusivamente básico. Asimismo produjo daños en bienes de la víctima (en un vehículo).

Respecto del estado en que se encontraba el autor de los hechos en el momento de su producción, se dice que presentaba un diagnóstico compatible con intoxicación etílica aguda en el contexto de abuso de años de evolución y otros tóxicos, teniendo atenuadas sus capacidades cognitivas y volitivas.

Y como fundamentos legales, la sentencia del Juzgado –que acepta la Audiencia Provincial en la apelación- considera acreditado un delito de lesiones en el ámbito familiar del art. 153.1 y 3 del Código Penal (y un delito de coacciones del art. 172.2 absorbido por el primero) con la atenuante de embriaguez del art. 21.2 del Código Penal; un delito de amenazas graves no condicionales del art. 169.2 del Código Penal, con la agravante de parentesco del art. 23, y la atenuante de embriaguez del art. 21.2; y un delito de maltrato animal del art. 337.1 y 3 del Código Penal, con la atenuante de embriaguez del art. 21.2 del Código Penal.

La sentencia de la Audiencia Provincial objeto del comentario trata exclusivamente de la exención de responsabilidad penal, en la que insiste e invoca la defensa, entendiendo que sería aplicable, bien la prevista en el art. 20.1, bien la del art. 20.2, ambos del Código Penal, es decir, trastorno mental transitorio o intoxicación plena. Y es sobre esto sobre lo que pivota la argumentación jurídica del Tribunal, llegando a la conclusión, a la vista de la prueba practicada en el juicio sobre el estado cognitivo y volitivo del autor, de que no cabía concluir con la necesaria seguridad o certidumbre que estuviera falso de intelecto y voluntad, ni que tuviera anuladas dichas capacidades. Y es por eso por lo que desestima el recurso.

### 2. Muerte instantánea: objeto de la conducta y bien jurídico protegido.

Sin desmerecer la trascendencia social de los demás hechos acontecidos (como los que han dado lugar a la condena por lesiones en el ámbito familiar del art. 153.1 y 3 CP, o a la condena por amenazas graves no condicionales del art. 159.2 CP), es el concurrente delito de maltrato animal el que resulta acreedor de este particular comentario. Tanto sobre el bienestar animal como sobre el bien jurídico protegido por el art. 337 CP se han vertido ríos de tinta y dista todavía mucho de ser una cuestión pacífica a la luz de su complejidad ética, técnica y filosófica.

La tipificación como delito el dar muerte a un animal de los incluidos en el apartado primero del artículo 337 CP da respuesta a la clásica reivindicación de los sectores más protecciónistas, ganando un mayor amparo social en la medida que hechos revestidos de especial gravedad han transcendido de lo privado a lo público. A saber, los hechos ocurridos en una sociedad protectora de animales de Tarragona en

noviembre de 2001<sup>2</sup>; los perros bañados en alquitrán, o Kruggy, el perro que fue lanzado por encima de una verja.<sup>3</sup>

La intervención penal en el ámbito del maltrato animal ha ofrecido al jurista un espacio de reflexión axiológica que desborda los límites del estricto Derecho Penal, incorporando elementos de Derecho Civil patrimonial, de Derecho Constitucional y Europeo, y de ciencias foráneas al Derecho, como es, por ejemplo, la etología.

A raíz de esta polifacética perspectiva, un creciente sector de la doctrina<sup>4</sup> ha venido considerando que el núcleo de la prohibición orbita alrededor, *gross modo*, del bienestar animal. Sería entonces el bienestar animal el bien jurídico protegido<sup>5</sup> frente a aquellas conductas de maltrato injustificado o sometimiento genérico al sufrimiento, sea con resultado de lesiones o, a partir del 2015, mediante explotación sexual.

En este sentido, y antes de entrar en el comentario sobre la muerte instantánea, resulta conveniente hacer dos incisos concretos sobre las implicaciones del bienestar animal como bien jurídico protegido - configuración que no es pacífica, no siendo la propia incorporación del delito unánimemente aceptada<sup>6</sup>- que nos asistirán, junto al objeto principal, a una propuesta de acotamiento final de su sustrato material:

El primer inciso sería cuestionarnos si la ejecución de los hechos en presencia de un menor de edad, al tenor de la agravante prevista, implica un mayor desvalor material de la conducta.

La incorporación de tal agravante parece, a nuestro entender, jurídicamente cuestionable, pues no colma con las exigencias que requiere el bien jurídico, confundiendo el Derecho Penal con la ética al reposar sobre los sentimientos (de dolor o de consideración) que los humanos podemos sentir ante el sufrimiento de estos seres, cuando el Derecho Penal no puede proteger sentimientos<sup>7</sup> (de dolor o de consideración) o meras inmoralidades<sup>8</sup>, sino el estricto bienestar del propio animal (empero, si convenimos en que este será el legítimo objeto de tutela). En sentido análogo, los delitos contra el Patrimonio Histórico protegen - mayoritariamente- dicho patrimonio, no el deleite en la contemplación del arte que en nosotros pueda provocar.

El segundo inciso que proponíamos vendría dado por la consideración que la reforma del Código Penal de 2015 introduce el sometimiento a explotación sexual del animal en el ámbito típico, obedeciendo a una clara vocación de contener el bestialismo (en tanto que práctica de la zoofilia) por la vía penal, al margen de cualquier idea de sufrimiento físico animal.

Este anhelo se ve cristalizado en las Enmiendas n. 358, 359, 360, 361, 362 y 363 del Congreso, así como las n. 6, 320, 393, o 478 en el Senado para su incorporación al Código Penal.

Y ello no es alegre o caprichoso. El delito de maltrato animal ha venido mayoritariamente entendiéndose como un delito de resultado -lesión o puesta en peligro separada espacial y temporalmente de la acción del autor<sup>9</sup>- consistente en la concurrencia de *lesiones que menoscaben gravemente la salud* del animal; lo cual ocasionalmente no llegaba a acreditarse en situaciones de actos de naturaleza sexual.

Con vocación protecciónista, se introduce el último inciso relativo al sometimiento a explotación sexual en orden a constituir -en mi opinión- una conducta típica de mera actividad, de suerte que vincula los actos sexuales al maltrato injustificado como resultado inseparable de los mismos, al margen de la necesidad de acreditación de lesiones que menoscaben gravemente la salud del animal.

La cuestión fundamental que se plantea es: ¿posee el animal *indemnidad sexual*, como bien jurídico aparentemente protegido? O, por el contrario, en orden a la prevención de ciertas conductas, ¿está antropomorfizándose la naturaleza del animal al atribuirle cualidades propias del ser humano - particularmente en materia de menores e incapaces-?

Resulta evidente que la sexualidad animal es diferente que la humana, tanto desde el punto de vista orgánico como a nivel de comportamiento -diferiendo en cuestiones como la libertad, el control voluntario o una significación específica<sup>10</sup>.

<sup>2</sup> QUINTERO OLIVARES, G. (dir.), MORALES PRATS, F. (coord.), Comentarios al nuevo Código Penal, (Pamplona 2005) 1795.

<sup>3</sup> Vid. TEJADA, J. en Diez historias de maltrato animal, en Público:<https://www.publico.es/sociedad/diez-historias-maltrato-animal.html>

<sup>4</sup> Con excepciones no anecdóticas, vid. QUERALT JIMENEZ, J., Derecho Penal Español, Parte especial (Barcelona 2010) 923 y ss, integrando la protección animal en el marco del medio ambiente como hábitat humano, natural o artificial, en el que el ciudadano desarrolla su vida y le da soporte, y, consecuentemente, con la colectividad como sujeto pasivo.

<sup>5</sup> GONZALEZ CUSSAC, J.L., Comentarios a la Reforma del Código Penal de 2015 (Valencia 2015) 1080 y ss et alii.

<sup>6</sup> En este sentido, Vid. MATELLANES RODRÍGUEZ, N., Derecho Penal del Medio Ambiente (Madrid 2008) 203.

<sup>7</sup> HAVA GARCÍA, E., La tutela penal de los animales (Valencia 2009) Passim. Véase, asimismo, MUÑOZ CONDE, F., Manual de Derecho Penal Medioambiental (Valencia 2013) 333 y ss.

<sup>8</sup> ROXIN, C., Derecho Penal. Parte General (Madrid 1997) 12, en el sentido que las inmoralidades no constituyen bienes jurídicos protegidos.

<sup>9</sup> ROXIN, C., Derecho Penal, op. cit., 328.

<sup>10</sup> MARCÓ BACH, F.J., TARASCO MICHEL, M., Características y diferencias entre la reproducción humana y animal. Medicina y ética: Revista internacional de bioética, deontología y ética médica, 23/2 (2012) 191-215.

Con esta reflexión no pretende agotarse la cuestión -toda vez que su complejidad bioética desbordaría el objeto principal de este comentario- si bien resulta necesaria para afirmar que, en nuestra opinión, la introducción en 2015 del susodicho inciso ha resultado de todo punto desacertada e innecesaria, siendo posible reconducir los actos de naturaleza sexual al ámbito del menoscabo de la salud, comprendiendo la misma en un sentido tanto físico como psíquico.

En este sentido, la acreditación del resultado -en tanto que lesión psíquica o moral- de la explotación sexual puede ser materialmente constatable en la forma de, verbigracia, estados constantes de vigilia, u otros comportamientos anómalos según las circunstancias etológicas del animal.

Una vez expresados los anteriores matices, la consideración del bien jurídico como el bienestar del animal puede ser sometida a contradicción en relación, como es el caso en la sentencia objeto de este análisis, a los supuestos de muerte instantánea (no exóticos en la casuística).

Ello deriva, precisamente, de una jurisprudencia decimonónica que tendía a la necesidad de concurrencia de un sufrimiento innecesario, más allá del inherente a la muerte misma, para la aplicación del 337.3 C.P. En consecuencia, las resoluciones judiciales eran absolutorias por resultar la muerte inmediata (SAP Valencia 127/2009 de 26 de febrero, y la SAP Madrid 540/2006 de 30 de octubre) y, en cierto modo -al no concurrir el sufrimiento como elemento central del reproche- no lesiva para el bien jurídico protegido.

Asimismo, en relación a la valoración del elemento del ensañamiento en el marco del supuesto fáctico de muerte instantánea, la SAP Santa Cruz de Tenerife, de 10 de marzo de 2016 (FD 3) argumenta lo siguiente: “*Estando acreditada la autoría de los hechos y la entidad de lesiones habidas, estamos en determinar si de los hechos declarados probados se advierte el ensañamiento (...) En todo caso y estando fuera de duda la existencia del sufrimiento propio de cualquier animal, aún irracional, debemos considerar (...) si la conducta desarrollada para llegar al letal desenlace de los cachorros, muertos y de aquellos que les hubo de ser practicada, advierte de un comportamiento tan intolerable como para advertir el ensañamiento contenido en el tipo*”<sup>11</sup>.

La gravosa aplicación del artículo 337.3 CP que aborda la sentencia analizada sin concurrir ensañamiento implica, por otro lado, que -más allá del genérico “bienestar animal”- la vida animal no humana podría considerarse el bien jurídico protegido<sup>12</sup> en la tesitura del tipo de maltrato del 337.3 CP, que establece la muerte como un resultado más gravoso que determina la imposición de una pena superior.

Si convenimos en que esto es así, estamos en condiciones de afirmar que el artículo 337 CP protege la salud -tanto física, integrando la causación de la muerte; como psíquica, en relación a los actos de naturaleza sexual<sup>13</sup>- y el bienestar animal.

La configuración del bien jurídico protegido a la luz de la sentencia objeto de nuestro estudio no está exenta de obstáculos técnicos, si bien hemos de entender que difícilmente lo estará cualquier otra de las muchas que se han establecido, en tanto en cuanto no se solucione la fórmula técnico-jurídica de los Derechos de los Animales. Si este barco llega a buen puerto, permitiría de su consideración como sujeto pasivo<sup>14</sup>, y no como mero objeto material de la conducta.

La constante revisión del conocimiento respecto de esta materia es muestra de cómo la ley, doctrina y jurisprudencia se adaptan paulatinamente a la sociedad que el Derecho pretende regular, lo cual no constituye una variable, sino una constante en Derecho Animal.

### **3. Proporcionalidad de la pena a la luz del Derecho comparado.**

Al margen de las implicaciones dogmáticas que pueda convocar la criminalización de la muerte instantánea del animal, quizás pueda parecer decepcionante la irrisoria duración de 6 meses de la pena privativa de libertad que se impone -toda vez que la concurrencia de la circunstancia pueda obrar como factor explicativo.

En nuestra opinión, el marco de penalidad abstracta resulta sistemáticamente insostenible a la luz del principio de proporcionalidad en relación al resto de preceptos previstos por el Código Penal.

A efectos preventivos (entre otros), la gravedad de la pena debe(ría) ser *proporcionada* a la del hecho cometido<sup>15</sup>. Este principio general operante para la graduación de las penalidades en nuestro Derecho se ha visto totalmente desnaturalizado, a la vista de la significación del animal como categoría jurídica en el *statu*

<sup>11</sup> Centro de documentación judicial del Consejo General del Poder Judicial. ROJ SAP TF 321/2016 – ECLI:ES:APTF:2016:321

<sup>12</sup> Así como el bienestar animal en el caso en que la muerte esté precedida por un sometimiento a sufrimiento innecesario, pudiendo constituirse el delito en cuestión en naturaleza plural, en cuanto puede afectar simultáneamente a varios bienes jurídicos. Exempli gratia, los delitos de terrorismo en relación a la libertad, la paz pública, la vida o el orden constitucional.

<sup>13</sup> Así como otras modalidades de malos tratos o relativos al abandono del animal.

<sup>14</sup> QUINTERO OLIVARES, G. (dir.), MORALES PRATS, F. (coord.), Comentarios, op. cit., 1797.

<sup>15</sup> MIR PUIG, S., Derecho Penal. Parte General (Barcelona 2015) 138.

*quo.*

Y esta demanda no puede vincularse a una supuesta reivindicación ética de hipotéticos derechos individuales de los animales; el artículo 13 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, como marco general, reconoce que *los Estados miembros tendrán plenamente en cuenta las exigencias en materia de bienestar de los animales como seres sensibles*. Y en esa calidad los han reconocido la mayoría de ordenamientos jurídicos europeos<sup>16</sup>.

En Italia, este sentimiento jurídico -todavía no articulado conceptualmente de modo consensuado- se plasma en el artículo 544-bis del Código Penal Italiano, que castiga la causación de la muerte del animal -sin distinción alguna- con penas de hasta dos años de prisión. En Chile, de hasta tres años de presidio (artículo 291 bis CP).

Más allá de la <sentiencia> como estándar de trato, está *inclusive* teorizándose sobre la personificación animal<sup>17</sup>, lo cual –en nuestra opinión- quizás no pueda derivar en una personalidad jurídica equivalente a la del ser humano<sup>18</sup>, si bien superior a la mera consideración del animal como cosa en propiedad

El *giro* ético y jurídico que ha tenido lugar en materia de Derecho Animal -de escala mundial- no solamente legitima la introducción del delito de maltrato animal; sino que, además, justifica un mayor grado de intervención consistente con su reconocimiento normativo en el ámbito del maltrato animal -toda vez que el Estado Social supuestamente encarna los valores democráticos en su labor legislativa.

#### 4. El vínculo entre la violencia doméstica y el maltrato animal

Otra de las cuestiones sugerentes que suscita la sentencia que analizamos es la acusada interrelación entre la violencia doméstica y el maltrato hacia los animales<sup>19</sup>. Un aspecto de naturaleza sociológica, pero no ajeno al Derecho.

Diversas investigaciones científicas dan cuenta del vínculo afectivo y emocional que une a las personas con los animales, pudiendo, como arma de doble filo, operar como factor de violencia psicológica ante las mismas.

En este sentido, de la misma manera que la violencia doméstica alcanza a los niños o a las mujeres, también puede alcanzar a los animales, como una forma de amedrentar a la pareja y ejercer poder sobre ella<sup>20</sup>; causándole daño, humillación y/o sometimiento (precisamente, a la luz la *cosificación* del animal).

De hecho, estudios han acreditado que en torno al 50% de casos de violencia de género concurre, asimismo, un elemento de maltrato animal<sup>21</sup>, y un 79% de los directores de refugios de animales abandonados aprecian la potencialidad de este vínculo<sup>22</sup>.

Este vínculo, sorprendentemente, no ha ostentado la visibilidad pública necesaria -como la que sí, afortunadamente, han adquirido otras cuestiones como la misma violencia de género. Ello quizás se deba a la escasa e inapropiada información a disposición del público general, constituyendo el maltrato animal una suerte de *violencia silenciosa*<sup>23</sup> que sólo ocasionalmente -y en su extrema gravedad- accede a los medios de comunicación, pues su víctima directa, el animal, no tiene voz propia. Hasta ahora no ha sido considerado *per se*, sino con vocación instrumental.

<sup>16</sup> Cfr. GIMÉNEZ-CANDELA, T., El estatuto jurídico de los animales: aspectos comparados, in BALTASAR, B. (Coord.) El Derecho de los Animales (Madrid 2015) 167 y ss. Incluyendo Francia (artículo 515-14 del Código Civil) y Portugal (artículo 1 de la Ley 8/2017 del cambio de estatuto jurídico de los animales). Y, más allá, en América Latina (verbigracia, la Ley 172 de 3 de Septiembre de 2014 en Colombia, o la constitucionalización de la prohibición de trato con crueldad para con los animales en el artículo 225 de la Constitución Brasileña).

<sup>17</sup> Vid. GIMÉNEZ-CANDELA, T., Persona y Animal: una aproximación sin prejuicios, dA, Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 10/1 (2019) 8-14. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.417>

<sup>18</sup> MATELLANES RODRÍGUEZ, Derecho Penal, op. cit., 201. Asimismo, ERCILLA GARCÍA, J., Normas de Derecho Civil y Robótica (Madrid 2018).

<sup>19</sup> SCHIEFFER, G.K., Animal abuse: A close relationship with domestic violence, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 10/2 (2019) 56-64. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.425>

<sup>20</sup> BERNUZ BENEITEZ, M.J., El maltrato animal como violencia doméstica y de género. Un análisis sobre las víctimas, Revista de Victimología 2 (2015) 97-123.

<sup>21</sup> VOLANT, A. M., JOHNSON, J. A., GULLONE, E., y COLEMAN, GR. J., The relationship between domestic violence and animal abuse. An australian study. Journal of Interpersonal Violence 23/9 (2008) 1277-1295.

<sup>22</sup> QUEROL VIÑAS, N., CUQUERELLA, A., ASCIONE, F., PUJOL, S., PUCCIA, A., PINZZOTTO, A., GRADANTE, F., BOAGERTS, ST., Preliminary results of the DOMPET study for shelters in Spain and Latin America. Book of Abstracts of the IIº International Congress of the Advanced High School of Criminological Sciences - CRINVE 2013

<sup>23</sup> BERNUZ BENEITEZ, M.J., El maltrato animal, op. cit., 100 y ss.

## 5. Conclusiones

Expuestas las anteriores consideraciones, estamos en condiciones de señalar que la sentencia examinada recoge elementos a mejorar (un bien jurídico difuso y altamente volátil; penas irrisorias y perspectiva antropocéntrica, en cuanto la protección animal varía según su relación con el ser humano).

No obstante, ello no invalida sus genuinos aportes como manifestación de la creciente madurez en el protecciónismo que patrocinan las políticas públicas y la sensibilidad del Derecho y los operadores jurídicos para con los animales.

Como ha tratado de evidenciarse en el último apartado, muchos de los aspectos relativos al maltrato animal, al margen de la vía jurídica, requieren de una solución radical -a la raíz- en el ámbito de la educación, a fin de que el ser humano no se atribuya la disposición del animal a su voluntad.

Es preciso un mayor grado de concienciación en materia de bienestar animal, cuya labor corresponde a las instituciones públicas y a las universidades, como escuelas de conocimiento; también a los medios de comunicación, como creadores de opinión; y a la sociedad civil en su conjunto.

No podemos seguir abjurando nuestra responsabilidad, adjudicándosela a terceros y siendo los primeros en aparecer en la ventanilla de reclamaciones.

Hasta que uno no ha amado a un animal, una parte del alma sigue sin despertar. Asimismo, hasta que no se dispense a los animales un trato debido dotado de dignidad y bienestar -conceptos hasta ahora vinculados principalmente al ser humano- no se hará Justicia (en mayúscula).

## Bibliografía

- BERNUZ BENEITEZ, M.J., El maltrato animal como violencia doméstica y de género. Un análisis sobre las víctimas, Revista de Victimología, 2 (2015) 97-123
- ERCILLA GARCÍA, J., Normas de Derecho Civil y Robótica (Madrid 2018)
- GONZALEZ CUSSAC, J.L., Comentarios a la Reforma del Código Penal de 2015 (Valencia 2015)
- GIMÉNEZ-CANDELA, T., El estatuto jurídico de los animales: aspectos comparados, in BALTASAR, B. (Coord.), El Derecho de los Animales (Madrid 2015)
- GIMÉNEZ-CANDELA, T., Persona y Animal: una aproximación sin prejuicios, dA, Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 10/1 (2019) 8-14. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.417>
- HAVA GARCÍA, E., La tutela penal de los animales (Valencia 2009)
- MARCÓ BACH, F. J., TARASCO MICHEL, M., Características y diferencias entre la reproducción humana y animal. Medicina y ética: Revista internacional de bioética, deontología y ética médica 23/2 (2012) 191-215
- MATELLANES RODRÍGUEZ, Derecho Penal del Medio Ambiente (Madrid 2008)
- MIR PUIG, S., Derecho Penal. Parte General (Barcelona 2015)
- MUÑOZ CONDE, F., Manual de Derecho Penal Medioambiental (Valencia 2013)
- QUERALT JIMENEZ, J., Derecho Penal Español, Parte especial (Barcelona 2010)
- QUEROL VIÑAS, N., CUQURELLA, A., ASCIONE, F., PUJOL, S., PUCCIA, A., PINZZOTTO, A., GRADANTE, F., BOAGERTS, ST., Preliminary results of the DOMPET study for shelters in Spain and Latin America. Book of Abstracts of the IIº International Congress of the Advanced High School of Criminological Sciences - CRINVE 2013
- QUINTERO OLIVARES, G. (dir.), MORALES PRATS, F. (coord.), Comentarios al nuevo Código Penal (Pamplona 2005)
- ROXIN, C., Derecho Penal. Parte General (Madrid 1997)
- SCHEFFER, G.K., Animal abuse: A close relationship with domestic violence, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 10/2 (2019) 56-64. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/da.425>
- VOLANT, A. M., JOHNSON, J. A., GULLONE, E., y COLEMAN, GR. J., The relationship between domestic violence and animal abuse. An australian study. Journal of Interpersonal Violence, 23/9 (2008) 1277-1295

---

## Book Review

### Luciano Rocha Santana y Thiago Pires Oliveira Direito da Saúde Animal

Juruá (Curitiba 2019) 160 pp.

ISBN: 978-85-362-8597-9

Laerte Levai

Doctor en Literatura Portuguesa, Universidad de São Paulo

Maestro en Derecho, Centro Universitario Salesiano

Fiscal de Medio Ambiente en São José dos Campos, São Paulo/Brasil.



Recepción: Diciembre 2019

Aceptación: Febrero 2020

**Cita recomendada.** ROCHA SANTANA, L., PIRES OLIVEIRA, T., Direito da Saúde Animal (Curitiba 2019), rec. LEVAI, L., dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 11/1 (2020). - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.476>

---

#### Resumen

El libro titulado “Direito da Saúde Animal” (en lengua española: Derecho de la Salud Animal), escrito en portugués por Luciano Rocha Santana y Thiago Pires Oliveira, reúne tres capítulos sobre varios temas de salud animal a la luz del Derecho Animal. Así, esta obra presenta la legislación brasileña relevante, las políticas públicas de defensa sanitaria y los mecanismos de control de zoonosis. También examina las normas aplicables a los llamados “animales de granja”, en paralelo con la protección de los llamados “animales de compañía” bajo el nuevo paradigma de política pública llamado “guarda responsable” que los autores proponen como un rompedor concepto en comparación con el de “tenencia responsable”, recurriendo al Derecho Comparado para presentar aspectos relacionados con el mismo tema en Italia, Suiza, Argentina y Chile.

Palabras clave: Derecho Animal; Salud Animal; Guarda Responsable; Políticas Públicas.

---

#### Abstract

The book entitled “Direito da Saúde Animal” (in English language: Animal Health Law), written in Portuguese language by Luciano Rocha Santana and Thiago Pires Oliveira, brings together three chapters on various animal health issues in the light of Animal Law. So, this work shows the relevant Brazilian legislation about animal health surveillance and control of zoonoses. After examining the rules applicable to the so-called “farm animals”, in parallel with the protection of the so-called “companion animals” under the new public policy paradigm named “responsible guardianship” that the authors propose as a groundbreaking concept in comparison with “responsible ownership”, using Comparative Law to present aspects related to the same issue in Italy, Switzerland, Argentina and Chile.

Keywords: Animal Law; Animal Health; Responsible Guardianship; Public Policies.

El libro *Direito da Saúde Animal* (en lengua española: Derecho de la Salud Animal), de Luciano Rocha Santana y Thiago Pires Oliveira, llega a consagrar una antigua asociación de juristas que se han dedicado durante muchos años a los estudios sistematizados de Derecho Animal. Vale la pena recordar que, en 2006, el año de la fundación del Instituto Abolicionista Animal, los autores publicaron en el primer número de la Revista Brasileña de Derecho Animal un artículo fundamental titulado *Guarda Responsável e Dignidade dos Animais* (en lengua española: Guarda Responsable y Dignidad de los Animales), que llevó a debate temas hasta ahora poco discutidos en el entorno animalista.

Trece años después, con un título académico bien establecido y una amplia experiencia forense, el investigador y fiscal Luciano Rocha Santana (Doctor en Filosofía Moral y Jurídica de la Universidad de Salamanca) y el abogado Thiago Pires Oliveira (Maestro en Derecho de la Universidad Federal de Bahía y Doctorando en Cambio Social y Participación Política de la Universidad de São Paulo) están lanzando un libro cuyo tema puede considerarse sin precedentes en el derecho brasileño: la norma legal de la salud pública centrada exclusivamente en los animales.

En esta ruta de investigación, los autores estudiaron varios problemas de salud animal a la luz de lo que hoy se puede llamar Derecho Animal, como la legislación brasileña relevante, las políticas de defensa de la salud pública y los mecanismos para controlar las zoonosis. Después de examinar las reglas aplicables a los llamados “animales de granja”, en paralelo con la protección de los llamados “animales de compañía”, utilizan el Derecho Comparado para mostrar aspectos del mismo tema en otros países, como Italia, Suiza, Argentina y Chile.

El libro no deja de insistir en el concepto de guarda responsable como una forma de llevar, en la práctica, nociones de dignidad a tantas criaturas sensibles que, según las leyes vigentes en Brasil, no pueden ser sometidas a prácticas crueles, ni a actos de abuso y malos tratos. Desde esta perspectiva, los autores insisten en la adopción de una serie de políticas públicas para prevenir la proliferación incontrolada de animales domésticos en las calles y, en consecuencia, para evitar el abandono, las lesiones físicas, el sufrimiento y la muerte.

Como mensaje final, Luciano Rocha Santana y Thiago Pires de Oliveira presentan al lector el camino más prometedor de todos: la educación. Según ellos, una educación ambiental que incluya la protección de los animales permite resaltar los conceptos de salud, bienestar y dignidad animal, generando por el simple ejercicio de la ciudadanía lo que todos queremos para la concepción de un mundo menos hostil, donde el respeto por todas las formas de vida pueda reinar.

---

## Book Review

Martina Pluda

### Animal Law in the Third Reich

Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona (Cerdanyola del Vallès 2018) 169 pp.

ISBN: 978-84-490-7262-8

Adolfo Sansolini

Director

AnimalWelfareAndTrade



Received: February 2020

Accepted: February 2020

**Recommended citation.** PLUDA, M., Animal Law in the Third Reich (Cerdanyola del Vallès 2018), rev. SANSOLINI, A., dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 11/1 (2020). - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.484>

---

#### Abstract

Martina Pluda's book "Animal Law in the Third Reich" examines legislation and other texts produced from 1933 onwards to offer us a cogent analysis of the evolution of animal welfare legislation in the Third Reich.

Keywords: animal welfare; legislation; Pluda; Sansolini; Nazism; UAB; book.

---

#### Resumen

El libro de Martina Pluda "Animal Law in the Third Reich" (en castellano, Derecho Animal en el Tercer Reich) examina legislación y otros textos producidos a partir de 1933 para ofrecernos un convincente análisis de la evolución de la legislación sobre bienestar animal en el Tercer Reich.

Palabras clave: bienestar animal; legislación; Pluda; Sansolini; Nazismo; UAB; libro.

---

When I heard that Martina Pluda had written a book on animal law in the Third Reich, I contacted her about it immediately. I thought it would make interesting reading, and it turns out that I was right.

I know Martina's passion and attention to detail, which are both essential qualities when tackling such a complex and controversial subject – one that encompasses the analysis of legal texts, their roots, evolution, consequences and impact on present-day legislation.

At a time when there is so much talk about fake news, it is fascinating to see how some of the myths promoted by the Nazi propaganda machine nearly a century ago are still perpetuated and accepted by many people as facts.

Hitler was not a vegetarian, as is sometimes claimed, and animals were brutally killed by Nazi soldiers as part of their training and strategy. However, it is true that during the Nazi era in Germany and Austria various pieces of legislation relating to the protection of the environment and animals were approved, some of which can still be considered progressive all these decades later. Indeed, some articles have been retained because they are seen as valid despite the cruelty and criminality of their authors on other

fronts.

In a number of countries, debates and campaigns demanding more protection for natural environments and animals started back in the 19th century. In Germany, where philosophical and ethical principles often merged, such movements were particularly active and fertile.

During the Weimar Republic, legislative progress on animal welfare – as on other issues – slowed down. The National Socialists responded promptly to the strong feelings expressed on this topic by a large proportion of German society by introducing legislation that in some respects was sensible and progressive, although it was partly undermined by exemptions and amendments, and was misused to support the horrors of the Nazi regime.

Martina Pluda's book "Animal Law in the Third Reich" is published by the Autonomous University of Barcelona, which runs a successful master's degree programme in Animal Law and Society (HYP: [https://www.uab.cat/web/postgraduate/master-in-animal-law-and-society-onsite-/general-information-1217916968009.html/param1-2826\\_en/param2-2014/](https://www.uab.cat/web/postgraduate/master-in-animal-law-and-society-onsite-/general-information-1217916968009.html/param1-2826_en/param2-2014/)) coordinated by Prof. Marita Giménez-Candela.

Martina has examined legislation and other texts produced from 1933 onwards to offer us a cogent analysis of the evolution of animal welfare legislation in the Third Reich, including references to the historical context in which these laws were produced, their use and misuse, and their influence on modern legislation.

Although animal welfare was not a Nazi invention, it is instructive and rather unsettling to look at the various laws that were approved in those years, starting almost immediately after the National Socialists' rise to power. Systematic violations of human rights and genocides were planned alongside some measures to protect animals and natural environments.

Let us not be fooled or confused into thinking that these positive legislative developments in any way justify that appalling regime. Some of the proposals had been in the air for years but, as in other matters, the politically unstable Weimar Republic had failed to transform them into law.

Some societal demands for higher environmental and animal protection were finally enshrined in law, but exemptions were soon introduced. Animal experiments were forbidden but – as in other countries – there were derogations based on the researcher's own assessment of need. A similar law was approved in Italy during the fascist regime. In other words, animal experiments were banned unless the researcher thought they were necessary.

Some protections were granted to companion animals in Germany as early as 1933, including a prohibition against killing them for population control (something that is absent even today in several European countries). Nevertheless, this was followed in 1942 by a law banning Jews from keeping pets, leading to the confiscation and slaughter of large numbers of animals in pursuit of the regime's perverse aims. Part of the training for SS soldiers was to kill their own dogs.

The law on hunting of 1934 contained some positive elements too, as it was linked to the animal protection law and certain conservation measures, but it fell far short of the mythical abolition of hunting that is sometimes repeated.

Animal rhetoric was often employed in Nazi communications, using 'strong' animals to symbolise human 'virtues' and presenting 'weak' ones as pests to be eradicated. Some years ago, the Israeli newspaper *Haaretz* published an interesting article on the Nazis' relationship with their dogs (HYP: <https://www.haaretz.com/jewish/.premium-why-did-the-nazis-like-dogs-1.5237372>).

There is much more in Martina Pluda's book, including a useful chronology of events, the philosophical roots of some laws, and a vast bibliography that the keenest readers will find valuable.

## NOTE

A hard copy of the book (which is in English) can be ordered from the website of the Autonomous University of Barcelona (UAB) (HYP: [https://publicacions.uab.cat/llibres/fitxa\\_web\\_llibres.asp?ID=2081](https://publicacions.uab.cat/llibres/fitxa_web_llibres.asp?ID=2081)) and an electronic version is available from Unebook.es (HYP: <https://www.unebook.es/es/busqueda/listaLibros.php?tipoBus=full&palabrasBusqueda=pluda&boton=Buscar>).

---

## Book Review

Joy Sorman

La peau de l'ours

Gallimard (Paris 2014) 160 pp.

ISBN : 9782070146437

Àlex Peñaranda

Máster en Derecho Animal y Sociedad (UAB)



Recepción: Febrero 2020

Aceptación: Febrero 2018

**Cita recomendada.** SORMAN, J., La peau de l'ours (Paris 2014), rec. Peñaranda, A., dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 11/1 (2020). - DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.483>

---

### Resumen

Recensión de la novela de Joy Sorman “La peau de l'ours” (2014)

Palabras clave: oso; animales salvajes; abusos; hombre; bestia; antropocentrismo.

---

### Abstract

This is a review of Joy Sorman’s “La peau de l'ours” (2014)

Keywords: bear; wild animals; abuses; man; beast; Anthropocentrism

---

A través de la lectura de la novela de Joy Sorman “La peau de l'Ours” nos adentramos en la realidad que vive el protagonista de la narración, una criatura híbrida nacida de la unión entre una mujer y un oso, y lo hacemos al recorrer su camino mientras viajamos en su propia piel. Así, a través de sus ojos y de su sentir, le acompañamos en el duro transitar de ser tratado como una vulgar mercancía en manos de supuestos maestros que lo llevan de un lugar a otro recorriendo paisajes que se convierten en silenciosos testimonios del abuso al que es constantemente sometido: ferias, circos y zoológicos se convertirán en su hogar, lugares en los que la profunda infelicidad causada por una arrogante y cruel esclavitud ejercida por el ser humano terminarán por arrojarlo a los océanos. Es así como el lector conoce las vicisitudes y el sufrimiento de la vida de un animal salvaje en manos del hombre.

A lo largo de la novela, nos preguntamos dónde pueden estar sucediendo los acontecimientos, aunque lo cierto es que no necesitamos saberlo. En realidad, es precisamente el hecho de no situarlos en un espacio o tiempo determinado lo que les otorga un carácter universal e injustificable. Se trata de reconocer la naturaleza humana, la relación degradante y abusadora para con los animales que, aparentemente, es inmune a cualquier castigo y que da rienda suelta a las mayores perversidades de quienes ejercen ese maltrato, los mismos que no respetan y convierten a esos seres que comparten el mundo con nosotros en víctimas.

Podemos definir “La peau de l'ours” como una novela atípica. Lo que en un comienzo parece ser un relato fantástico termina siendo una autobiografía, casi realista, de un medio hombre medio oso, que por esa misma condición posee las capacidades reflexivas propias del ser humano. Sin nombre propio en la novela, el

protagonista deja entrever la humanidad en sus rasgos físicos durante su infancia, aunque la edad adulta lo termina convirtiendo en un oso grande y peludo. A pesar de su apariencia animal, lo que hay de humano en él persiste y, dotado de sentimientos, en todo momento se da cuenta de lo que le ocurre.

Esa dualidad va a verse cuestionada a lo largo de la obra, la autora analizará la coexistencia de ambas naturalezas a la vez que se preguntará: ¿Qué ha ganado el ser humano alejándose de sus parientes cercanos como el oso o el mono? ¿Qué ha perdido? Consideramos al oso un animal guerrero, dotado de una gran fuerza, símbolo de valentía, soberanía y poder, y esas son, al fin y al cabo, cualidades que el hombre desea para sí mismo. Entonces, ¿todo este poder está condenado a ser sometido? ¿Qué es lo que nos hace hombres? Y, ¿Qué es lo que queda en nosotros del animal? Si aceptáramos creer que en la piel del oso subyace un espíritu humano o un nivel equiparable de conciencia al nuestro, entonces: ¿Con qué ojos seríamos capaces de mirar a los osos y al resto de los animales?

Hay que ser un poco curioso para dar con esta novela, no es un top ventas que encontraremos en cualquier supermercado. Joy Sorman nos sitúa frente a una historia extraña y a la vez hermosa, que confirma el gran talento de una novelista que ha decidido ser una voz singular y animalista en el paisaje literario francés. En uno de sus libros más conocidos hasta la fecha "Comme une bête" ya profundizaba en la animalidad del hombre y su relación con el animal a través de los relatos.

Cabe remarcar la escritura nerviosa y descriptiva de la autora. En forma de cuento, con un estilo triste, intenso e incluso violento, la obra nos invita a hacer una reflexión sobre el hombre y la bestia, sobre lo que nos separa y lo que los une, y página tras página, uno puede llegar a empatizar con el oso a la vez que se plantea la delgada frontera que existe entre la bestialidad y la humanidad y la relación que nos une a seres humanos y animales. Sin duda alguna, la lectura de "La peau de l'ours", nos ayuda a cambiar nuestra percepción antropocéntrica hacia a los animales y a entender a respetarlos como se merecen.