

Roma 14 novembre 2019

Audizione 7^ Commissione Senato Affare assegnato "Dismissione dell'utilizzo degli animali nei circhi e negli spettacoli viaggianti, con riferimento ai criteri di riparto del FUS" (n. 348).

Grazie per la possibilità di ribadire quanto la Fnovi ha già affermato in precedenza e comunicato agli allora Ministri della Salute e dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo nel 2017:

*Come medici veterinari, consapevoli del ruolo di garanti della salute, del benessere degli animali e della salute pubblica, vogliamo essere promotori di un approccio scientifico anche nell'ambito di attività definite "tradizionali" che nell'attuale contesto socio - culturale oltre ad essere anacronistiche, propongono una visione distorta del rapporto uomo - animale che non tiene in considerazione alcuna il rispetto delle esigenze etologiche degli animali.*

A distanza di oltre due anni non abbiamo cambiato opinione, anche perché fondata sulla scienza e conoscenza.

E a proposito di scienza vorrei qui ricordare due dichiarazioni, che sono forse poco ricordate: la prima di Cambridge del 2012 quando un gruppo internazionale di eminenti studiosi di scienze neurocognitive, di neurofarmacologia, di neurofisiologia, neuroanatomia e neuroscienze computazionali si è riunito presso l' Università di Cambridge per ridefinire il substrato neurobiologico dell'esperienza cosciente e i conseguenti comportamenti negli animali umani e non umani. che conclude:

*Noi dichiariamo quanto segue*

*" l'assenza di neo corteccia non sembra impedire ad un organismo di sperimentare e stati affettivi. Prove convergenti indicano che gli animali non umani posseggono i substrati neuroanatomici, neurofisiologici e neurochimici per gli stati di coscienza oltre alla capacità di esibire comportamenti intenzionali.*

*Di conseguenza la somma delle prove dimostra che gli animali umani non sono gli unici a possedere i substrati neurologici che generano la coscienza. Gli animali non umani, compresi tutti i mammiferi e gli uccelli e molte altre creature, compreso i polpi possiedono questi substrati neurologici."*



# FNOVI

FEDERAZIONE NAZIONALE  
ORDINI VETERINARI ITALIANI

La seconda dichiarazione è quella di Barcellona che risale al 1998 dove sono presi in considerazione elevati concetti come la dignità e la *vulnerabilità, che definisce la condizione di ogni vita – umana e non umana – di essere danneggiata, ferita e uccisa.*

I principi delle basi etiche e, aggiungerei, bioetiche rientrano nella cornice della solidarietà e della responsabilità degli esseri umani.

Sulla mancanza di rispetto da parte degli esseri umani e quindi sulla loro irresponsabilità è molto chiaro un commento di Roberto Marchesini: *"Si tratta ancora una volta del porre un animale selvatico in una condizione di stress e carico emotivo che non fa parte della sua natura. Non dovremmo farlo nemmeno con gli animali domestici, figuriamoci con un giaguaro".*

*"Questo è il risultato della mentalità circense, dell'esibizione dell'animale come diletto, come immagine; la cosa migliore che può succedere è l'esposizione al rischio e la diseducazione, quella peggiore, come è già successo, è la morte certa dell'animale in casi di rischi reali per l'uomo".*

Cito ancora Marchesini che in occasione di un evento drammatico quanto prevedibile e quindi evitabile evidenziò un concetto sostanziale: *"Se le tigri nascono in cattività e vengono allevate dagli uomini le probabilità di un attacco «diminuiscono, ma non si annullano. Dobbiamo ricordare che non sono animali domestici, restano selvatici anche se ammansiti».*

Riteniamo che *ammansire* un animale sapendo che i metodi utilizzati per ottenere comportamenti innaturali e spesso opposti alle caratteristiche di specie, la convivenza forzata di specie diverse, come preda – predatore (ad esempio leoni in groppa ai cavalli), i fattori stressogeni come luci, rumori, dimensioni ridotte delle gabbie sono solo alcuni degli aspetti caratterizzanti gli spettacoli circensi con animali, che non rispettano gli animali né lasciano spazio di miglioramento.

Nella revisione del Codice Deontologico della professione medico veterinaria del dicembre 2006 la Fnovi ha introdotto il concetto di essere senziente e nello stesso anno è stato pubblicato il lavoro *"A review of the welfare of wild animals in the circuses"* del prof Harris e colleghi.

La FVE, che rappresenta la professione medico veterinaria europea e della quale la Fnovi è componente, a giugno del 2015 ha approvato all'unanimità una dichiarazione in merito alla presenza di animali negli spettacoli dove sono puntualizzati alcuni principi fondamentali.

Come professione medica, quindi basata sulle conoscenze scientifiche, ma anche come esseri umani e quindi responsabili della tutela degli animali che possediamo, ci appare evidente che gli animali, in particolare se selvatici, non possano essere detenuti per scopi ludici dell'uomo.

Non è possibile perché le caratteristiche degli spettacoli e delle strutture di detenzione, sono per loro stessa definizione "viaggianti" quindi devono rispondere primariamente alle esigenze di mobilità, anche e soprattutto in tema di costi.

Pertanto riteniamo necessario e non procrastinabile sostenere solo gli spettacoli che non prevedono la presenza di animali selvatici, anche se nati in cattività.

# FNOVI

FEDERAZIONE NAZIONALE  
ORDINI VETERINARI ITALIANI

A questo proposito è doveroso sottolineare l'importanza di un puntuale censimento e di una anagrafe animale aggiornata, non diversamente da tutte quelle esistenti per ogni specie animale detenuta per finalità economiche.

E' superfluo ricordare qui la tragica esistenza e morte delle tigri, oggetto di attenzione recente da parte della stampa:

Anche in passato abbiamo manifestato la nostra massima disponibilità a collaborare attivamente per la redazione di un piano di azione che consenta di arrivare in tempi brevi e con efficacia, nel pieno rispetto della salute e del benessere animale, alla ricollocazione degli animali detenuti per finalità ludiche.

Vorrei citare anche il Documento di psicologi sulle valenze antipedagogiche dell'abuso degli animali in circhi, spettacoli e manifestazioni, sottoscritto ad oggi da oltre 650 psicologi dove viene evidenziata e ben spiegata la valenza non educativa degli spettacoli con animali:

*Tali contesti, lungi dal permettere ed incentivare la conoscenza per la realtà animale, possono essere veicolo di una educazione al non rispetto per gli esseri viventi, indurre al disconoscimento dei messaggi di sofferenza, ostacolare lo sviluppo dell'empatia, che è fondamentale momento di formazione e di crescita, in quanto sollecitano una risposta incongrua, divertita e allegra, alla pena, al disagio, all'ingiustizia.*

Rispetto all'educazione al rispetto dell'altro riteniamo che anche i nuovi programmi di educazione ambientale a scuola, recentemente approvati, siano l'ambito ottimale per fornire alle alunne e agli alunni elementi che consentano di riconoscere l'importanza del rispetto delle esigenze degli animali.

I cittadini italiani si sono dichiarati a favore di spettacoli senza animali e a nostra opinione i finanziamenti vanno ridistribuiti a supporto di queste tipologie, considerando però la priorità della ricollocazione degli animali.

Sono necessari coerenza, coraggio, razionalità e collaborazione ma siamo fiduciosi che sono caratteristiche non assenti nei legislatori e nei professionisti in primis.

Grazie della attenzione.

Review Article UDC 17.023

Received January 23rd, 2007

## **Peter Kemp,<sup>1</sup> Jacob Dahl Rendtorff<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>The Danish University of Education & Center for Ethics and Law, DK- Copenhagen  
kemp@dpu.dk

<sup>2</sup>Department of Communication, Business and Information Technologies, DK- Roskilde University  
jacrendt@ruc.dk

### **The Barcelona Declaration**

#### **Towards an Integrated Approach to Basic Ethical Principles**

##### **Abstract**

*From 1995 to 1998, the European Commission supported the "Basic Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw" research project (1995–1998). The project was based on cooperation between 22 partners coming from most EU countries. Its aim was to identify the ethical principles relating to autonomy, dignity, integrity and vulnerability as four important ideas or values for a European bioethics and biolaw. An important resume of the BIOMED project was the partner's Policy Proposals to the European Commission, the Barcelona Declaration of 1998 (reprinted as an appendix to this article), which is unique as a philosophical and political agreement between experts in bioethics and biolaw from many different countries.*

*In this article, we want to compare the Barcelona Declaration with some other recent international Documents on bioethics and biolaw. We will relate the Barcelona Declaration to the framework of different international documents and codes of conduct about bioethics and biolaw. In particular, we will look at the similarities and differences when compared with the Council of Europe's Convention for the Protection on of Human Rights and Dignity of the Human Being with Regard to the Application of Biology and Medicine, adopted by the Committee of Ministers in 1996. Moreover, we will look at The UNESCO Declaration on the Humane Genome from 1997.*

*Thus, the Barcelona Declaration does not only represent European ethical principles for bioethics and biolaw, but the document should also be conceived as a conceptual clarification and articulation of major ethical principles, which are central to international concerns for a universal bioethics and biolaw.*

##### **Key words**

Barcelona Declaration, bioethics, biolaw, integrative approach, basic ethical principles

#### **Basic ethical principles and the Barcelona Declaration**

In the report to the European Commission *Basic Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw. Autonomy, Dignity, Integrity and Vulnerability* (2000) we gave a definition of the basic ethical principles (Rendtorff & Kemp: 2000). They are four values to guide decision-making about bioethics and biotechnological development in relation to law and public policy in late modernity. After three years research and preparation of the report partners gathered in Barcelona, the final meeting, in order to decide about policy proposals for application of basic ethical principles. This was the basis

for the policy proposals which are printed in the *Barcelona Declaration* that adopts the definition of basic ethical principles expounded in the report to the European Commission. In this context, we defined four ethical principles and explained them in the report as follows:

1. Autonomy should not only be interpreted in the liberal sense of “permission”, instead five aspects of autonomy should be put forward: 1) the capacity of creation of ideas and goals for life, 2) the capacity of moral insight, “self-legislation” and privacy, 3) the capacity of rational decision and action without coercion, 4) the capacity of political involvement and personal responsibility, 5) the capacity of informed consent. However, autonomy remains merely an ideal, because of the structural limitations given to it by human weakness and dependence on biological, material and social conditions, lack of information for reasoning etc.
2. Dignity should not be reduced to autonomy. Although originally a virtue of outstanding persons and a virtue of self-control in healthy life – qualities, which can be lost, for instance by lack of responsibility or in extreme illness – it has been universalised as a quality of the person as such. It now refers to both the intrinsic value of the individual and the inter-subjective value of every human being in its encounter with the other. Dignity concerns both oneself and the other: I must behave with dignity, and I must consider the dignity of the other; I must not give up civilised and responsible behaviour, and the other should not be commercialised and enslaved.
3. Integrity accounts for the inviolability of the human being. Although originally a virtue of uncorrupted character, expressing uprightness, honesty and good intentions, it has, like dignity, been universalised as a quality of the person as such. Thus it refers to the coherence of life in time and space (in memory and corporeal life) that should not be touched and destroyed. It is coherence of life, which is remembered from experiences and therefore can be told in a narrative. Therefore respect for integrity is respect for privacy and personal environment and in particular for the patient’s understanding of his or her own life and illness in body and soul. Integrity is the most important principle for the creation of trust between physician and patient, because it demands that the physician listens to the patient telling the story about his or her life and illness.
4. Vulnerability concerns integrity as a basic principle for respect for and protection of human and non-human life. It expresses the condition of all life as able to be hurt, wounded and killed. Vulnerability concerns animals and all self-organising life in the world, and for the human community it must be considered as a universal expression of the human condition. The idea of the protection of vulnerability can therefore create a bridge between moral strangers in a pluralistic society, and respect for vulnerability should be essential to policy making in the modern welfare state. Respect for vulnerability is not a demand for perfect and immortal life, but recognition of the finitude of life and in particular the earthly suffering presence of human beings.

The basic ethical principles are promoted in the framework of solidarity and responsibility. It is an expression of the movement of society in the civilising process towards the Kingdom of Ends. This framework indicates a movement toward global justice (equality). We stress that the four values have a universal foundation in a hermeneutical circle of “wide reflective equilibrium” and considerate judgement. The principles should be interpreted as expressions of the concrete phenomenological reality of the everyday human life-world.

Accordingly they have great importance as reflective ideas for concrete decision-making. This “weak universality” of the principles indicates their position as important values for European (and global) ethical and legal culture.

### **The *Barcelona Declaration* and the history of bioethics and biolaw**

In this sense we argue in the report that the idea of treating human beings as ends-in-themselves (autonomy, dignity, integrity; vulnerability) is expressed in the biotechnology laws of different European countries, where the constitutional democratic state is the guarantee of the protection of the human person. This protection of the individual is already present in the *European Human Rights Declaration* that should be implemented as a framework for the national constitutions. Such a concept of respect for persons, freedom, democracy and the rule of law is inherent in declaration of human rights e.g. the *European Human Rights Convention* from 1950, and the following European declarations of protection of specific human rights.

Some of the first European initiatives for regulating biomedicine were the initiatives of the German Weimar Republic to develop guidelines for protection of human beings in medical treatment and biomedical research in 1931. Free and informed consent was proposed as the basis for participation in biomedical research. The Nazis grossly violated these rules, when they experimented violently with human beings in concentration camps. As a result of the Nuremberg processes, the Nuremberg Code (1948) became the starting point for *European and International Declaration of protection of human beings in biomedical research*. In this declaration, principles of informed consent and “do no harm” have become central to the establishment of international regulation of biomedical research. The World Medical Association in 1964 and 1975 made the *Helsinki Declarations* (*Helsinki I* and *Helsinki II*) that correspond to these principles. *Helsinki II* extends *Helsinki I* by inviting all countries to establish ethical committees for evaluation of biomedical research projects. The basic principles of these two declarations are that the interests of science and society in biomedical research must never prevail over the concern for the welfare of the individual.

In the *Barcelona Declaration*, we go far beyond the *Helsinki Declarations* because we do not restrict ethical protection to biomedical research but instead we propose ethical principles as a general foundation for protection of human beings when they are confronted with biomedical science and treatment. The *Barcelona Declaration* represents a development of human rights of the body, which can be determined as bio-rights in a broader horizon for human rights. The constitutional state and the democratic legal order should treat human beings as ends-in-themselves and the ideas of respect for autonomy, dignity, integrity and vulnerability are realisations of this political ideal of the formation and creation of law. In this way, the basic principles form the anthropological premises for the legal respect for the human person and the law should be the social and cultural realisation of this protection of the human person as the basis for an European constitutional culture.

### ***The European Convention of bioethics and human rights***

If we look closer at Council of Europe’ *Convention on Human Rights and Biomedicine*, we can argue that the protection of the humanity of the person

and its right to self-development in this convention include the formulation of a sphere of privacy based on the principles of autonomy, dignity, integrity and vulnerability and linked to basic human rights such as the right to life, protection of degrading treatment during torture and the inviolability of the human body.

The use of the notion of "human being" instead of "person" in the convention as general definition of what is human, signifies the importance of the concept of human dignity and of the special position of the human body in the social community. A consequence of this is the non-commercialization of the human body and its elements; that is prohibition of sale of the human organs, of embryos and of humane genes. This also relates to the prohibition of germ-line therapy and human cloning and therefore it concerns future generations containing the protection of their genome as a part of the rights to genetic integrity and identity. And, as such, this is a new horizon for human rights in European and in international law.

The basic principles in the work of the Council of Europe on biomedical questions aims at the protection of human rights as protection of the physical and intellectual integrity in the progress of biology, medicine and bio-chemistry. This implies the rights of human beings to know their biological roots, self-determination on the human body, respect for its genetic constitution and identity as a human being. Such a general tendency in this development of biolaw can be interpreted as a concretization of the basic principles of autonomy, dignity, integrity and vulnerability, the rights and freedoms of the individual in relation to some of the most important biomedical fields.

The Council of Europe is indeed in the Convention aware of the rights of the sick and vulnerable persons. It affirms the spiritual value of the person, the primacy of the dignity of the human being in relation to scientific progress. This protects the rights of the vulnerable by respecting the integrity of privacy. Further is developed the idea of the special value of the human person that is realized in the protection of the human genome from certain forms of manipulation i.e., reproductive cloning and germ-line therapy and in the concept of the non-commercialization of the human body. This is, for example, realized in the distinction between invention and discovery in relation to the rights of patents to their genes. Further, the development in the Council of Europe integrates the protection of the bodily-incarnated human person in broader light of social responsibility and solidarity.

### **UNESCO's convention of protection of human genome**

It is this conception of humanity that also is expressed in the UNESCO *Declaration of protection of the humane genome*. The concept of human dignity may be said to include the human body, because human beings are considered as a unity of body and soul, where the body has its own rights of protection of autonomy, dignity, integrity and vulnerability. To respect the human body is therefore to recognize its dignity as manifestation of a human person. This concept of the human being does not only refer to the individual but to the common destiny of humanity as a form of life.

The UNESCO Declaration says that every human being has the right to respect for its unique genetic structure. Humanity ought to take care of the plurality and difference of our human genes. Society ought to have solidarity with those human beings who have weak genes and it should not systematically

favor people with a specific genetic constitution and therefore the Declaration characterizes the human genome in its diversity as the “Common Heritage of mankind”. The human genome can be considered as an irreplaceable work of art that we are required to protect. This concern for human dignity in genetic research is an international obligation which goes beyond internal affairs of states and signifies that the interests of the individual always should prevail over the utilitarian use of the body in the interest of society.

When using biomedical technology we have the obligation to respect human rights of autonomy, self-determination and informed consent and indeed “the right not to know” if an individual does not want to know its own genetic structure. UNESCO’s Declaration connects human dignity with the legal notions of human physical and psychological integrity as an important foundation for regulation of biomedical progress. This does not mean that no intervention in the human genome should be allowed, but when gene technology is used for medical treatment it should not be allowed to make interventions that have direct eugenic purposes of modifying specific human characteristics. The concern for the humane genome as common heritage of mankind therefore includes the protection of valuable aspects of the genetic structure of future human individuals. At the same time, personal information about the genetic structure is considered as a part of the integrity and vulnerability of individuals. There is a close relation between protection of the right to privacy and this integrity that expresses the human body as a private sphere of self-determination.

### Towards a universal biolaw

We can deduce from the *European Convention on bioethics and human rights* and from the *UNESCO Declaration on protection of the human genome* that the concepts of human autonomy, dignity, integrity and vulnerability require concrete significance in bioethics and biolaw because protection of individual human beings prevails over the interests of science and society. Recognition of the significance of technological progress for collective interests, respect for the human body, extension of law to be valid for life before birth and after death and in relation to future generations are important aspect of this protection of human privacy based on protection of the inviolability of the human body. Thus, concern for human dignity precedes self-determination and society has a duty to avoid that human individuals in despair or desperation are forced to violate their own bodies in selling their organs or offering themselves for dubious genetic experiments. Therefore, development of universal biolaw contributes to realize the basic ethical principles of protection of autonomy, dignity, integrity and vulnerability as they have been spelt out clearly in the *Barcelona Declaration*. The concept of humanity implied in the international conventions and declarations can be considered as an expression of the humanism of the philosophy of the basic ethical principles that cares for humanity and wants the persistence of “real” human life on earth in the future.

**References:**

- Rendtorff, Jacob Dahl & Kemp, Peter: *Basic Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw*, Copenhagen & Barcelona 2000.
- Council of Europe: *Convention of Human Rights and Biomedicine*, Strasbourg 1997.
- UNESCO: *Universal Declaration on the Human Genome and Human Rights*, Paris 1997.
- World Medical Association: *Declaration of Helsinki, Recommendations guiding physicians in biomedical research involving human subjects*, Helsinki 1964, revised Tokyo 1975.

## A p p e n d i x :

### THE BARCELONA DECLARATION POLICY PROPOSALS

to the European Commission

November 1998

by Partners in the BIOMED-II Project

**Basic Ethical Principles in Bioethics and Biolaw**

#### **A. Preamble**

This document is the result of a process of discussion undertaken in a three-year EU BIOMED research project by a group of 22 partners based in different countries within the enlarged European Economic Community and coordinated by the Centre for Ethics and Law in Copenhagen. The partners were drawn from several different disciplines and horizons but their common interest was in ethical questions raised by the progress in modern biomedicine and biotechnology.

This process consisted of four big meetings (Copenhagen, Sheffield, Utrecht, Barcelona) and ongoing debate between the partners. It resulted in a two-volume publication (Basic Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw Vol. I-II) together with a series of Working Papers as a first step towards stimulating and supporting a wide democratic debate about the most controversial questions in bioethics and biolaw. The first volume is co-authored by Jacob Dahl Rendtorff and Peter Kemp, but it was extensively discussed by the partners who participated at the final meeting in Barcelona in November 1998. The second volume contains particular papers by the partners relating to the project.

This short discussion document with policy proposals is aimed at a number of audiences, at decision-makers in the European Union at all levels, at educators at every level, researchers and practitioners, but most importantly at citizens generally within Europe (not just within the European Union). Its aim is to stimulate and assist a broader controversial public debate on some of the most vital and conflictual questions of our times. These questions have to be discussed not only in relation to the local European environment but in a globally sensitive way. The questions are not simply about the welfare of humans but also about social equity, the welfare of animals and the sustainability of the global environment.

In this document, you will find some remarks about the context within which the partners believe that the issues should be debated, four principles that the partners think are helpful guiding ideas in carrying forward the contemporary debate, and an agenda revealing some of the leading questions and some proposed pathway responses.

Indeed, the partners offer this document as experts but also in the spirit of responsible citizenship. In particular, it would be unethical for the partners to impose their specific proposals suggested below. Thus, it is the partners' explicit intention, and the purpose of this document, to facilitate critical democratic debate and responsive and accountable decision-making.

## B. Context

For the purposes of discussion of policy proposals, the partners worked with the idea that the value of “autonomy” (networked with integrity, dignity, and vulnerability) should be placed in the context of care for others – a context that already presupposes an ethic of solidarity, responsibility and justice (fairness). However, it is important that the idea of “autonomy in the context of care for others” itself should be placed in the broader context of biomedicine and biotechnology, economy, and culture in Europe in the late decades of the Twentieth Century.

First, the accelerated development of biomedicine and biotechnology – particularly in the area of genetics – has created (and is creating) many new possibilities but also it is posing many questions about the place of humans, animals, plants, and the environment (both natural and social). These are questions that the partners believe need to be debated as widely as possible and as a matter of urgency, but without the need being felt to arrive at hasty conclusions. However, there are considerable difficulties in articulating the terms in which such issues are to be framed and discussed, let alone resolved. The proposals below identify four key terms of reference for such a debate (namely the four principles of autonomy, dignity, integrity, and vulnerability) as well as outlining some policy suggestions indicated by these regulative basic concepts in a normative context.

Secondly, the proposals should be read as a contribution to a process of dialogue and debate about bioethical and biolegal policy in Europe. To a considerable extent, policy in Europe already reflects a culture of care for others – witness, for example, , which was finalised while this project was underway. There is also considerable support in Europe for the principle of non-discrimination and the long-term sustainability of the environment. However, there can be little doubt that Europeans share the sense, first, of a responsibility for, and a responsibility to, others (the sense that others really do matter), and secondly a responsibility for ecological viability. Nevertheless, we are still marking out the conceptual terrain on which we can meet to express our agreement but also our disagreement. The four principles of autonomy, dignity, integrity, and vulnerability, are, we think, important features of that terrain. It is not claimed, though, that these principles represent the whole of that terrain, nor indeed the only way of expressing an ethic of care for others and the quality of the global environment. The way they have been articulated is driven by the wish to achieve an open consensus. While the group agreed that the four guiding ideas are central to the analysis of bioethics and biolaw there was a considerable disagreement about a substantive interpretation of the guiding ideas and in particular the notion of dignity, while there were total agreement on the importance of articulating the notion of vulnerability. It should also be made clear that any application of the four guiding ideas will depend heavily on the particular interpretation of the principles.

Thirdly, the proposals offer a conceptual framework within which Europeans can debate issues of bioethics and biolaw. It should not be thought, however, that a common language implies an easy resolution of the matters to be discussed. Facilitating debate is one thing; resolving value differences is another matter altogether. Each of the four regulative principles presented in the next section should be regarded as guiding ideas for debate and decision-making. However, these principles are open to competing interpretations; the precise relationship between each of the principles will be informed by more general

theoretical positions taken by disputants; and which life forms are to be included within the idea of the “other” (whether as a rights bearer or as one with interests to be protected and promoted) is contestable, as is the relationship between humans and the natural environment.

Fourthly, the framework is offered at one level for use within the European Union, as an economic community within the global market. Within this market, it must be understood, that biotechnology and biomedicine represent highly competitive global business. The market involves a process of exclusion which operates at a number of levels. At one level, citizens have difficulty in intervening in decision-making in this market. This document seeks to compensate for this democratic deficit. At another level, this post-national market operates to exclude the underprivileged throughout the world, North as well as South. Although this document has been drafted by Europeans for debate amongst Europeans, as we have emphasised, biotechnology is a global business. Whereas the significance of it being a global business is that the ethic of care for others knows no regional boundary, the significance of it being a global ‘push’ business is that ethics must address the commercial investment and imperatives driving modern biotechnology. That is to say, agreed positions within European bioethical debate will not be defensible if they neglect the interests of non-Europeans. Nor will they be effectively promoted if they fail to engage with commercial practice.

Finally, it is worth drawing out a crucial sense in which we (even the autonomous) are all vulnerable. The ethic of care for others is not simply a matter of protecting those who are incapable of acting autonomously (the most vulnerable forms of life). Rather, it is an ethic that builds on the premise that we are all capable of being wounded by the uncaring (and sometimes paternalistic) actions of others.

Despite recognition of complexities, in applying the four guiding ideas in context, the group was nonetheless able to tentatively agree on the following prescriptions, at least in principle:

### C. Articulations

1. Autonomy should not only be interpreted in the liberal sense of “Permission” given for treatment and/or experimentation. Five qualities should be considered: 1) the capacity of creation of ideas and goals for life, 2) the capacity of moral insight, “self-legislation” and privacy, 3) the capacity of reflexion and action without coercion, 4) the capacity of personal responsibility and political involvement, 5) the capacity of informed consent. But autonomy cannot express the full meaning of respect for and protection of the human being. Autonomy remains merely an ideal, because of the structural limitations given to it by human finitude and dependence on biological, material and social conditions, lack of information for reasoning etc. We must recognise the human person as a situated living body. Autonomy in relation to small children, persons in coma and persons that are mentally ill should remain an open question.
2. Dignity is the property by virtue of which beings possess moral status. There are several contested conceptions of dignity in European culture. Dignity is, variously, identified with the capacity for autonomous action, the capacity for experiencing pain or pleasure, being human (in the biological sense) or being a living organism or even system. Acknowledging

- various definitions our view is that it is nonetheless possible to argue successfully that human beings have duties towards the nonhuman part of living nature.
3. Integrity. The idea of integrity expresses the untouchable core, the basic condition of dignified life, both physical and mental, that must not be subject to external intervention. Therefore respect for integrity is respect for privacy and in particular for the patient's understanding of his or her own life and illness. Integrity refers to the coherence of life of beings with dignity that should not be touched and destroyed. In relation to human beings it is coherence of life which is remembered from experiences and therefore can be told in a narrative. It is the lifestory of a person, the narrative unity or history of human society and culture. Some would also include the natural grown coherence in the life of animals and plants and finally the created wholeness of the world which makes the conditions for all life.
  4. Vulnerability expresses two basic ideas. (a) It expresses the finitude and fragility of life which, in those capable of autonomy, grounds the possibility and necessity for all morality. (b) Vulnerability is the object of a moral principle requiring care for the vulnerable. The vulnerable are those whose autonomy or dignity or integrity are capable of being threatened. As such all beings who have dignity are protected by this principle. But the principle also specifically requires not merely non interference with the autonomy, dignity or integrity of beings, but also that they receive assistance to enable them to realise their potential. From this premiss it follows that there are positive rights to integrity and autonomy which grounds the ideas of solidarity, non-discrimination and community.

#### D. Applications

5. The four guiding ideas or principles do not abolish cultural variations in Europe as long as they comply with the principle of subsidiarity.
6. The application of guiding ideas should not be restricted to the human sphere; dignity, integrity and vulnerability might also be considered as a basis for legislation and legal practice in relation to animals, plants and the environment.
7. Each country should have a national health service based on the principle of social insurance.
8. A Patients' Charter, specifying patient rights and a role for patients in health care policy decisions, should be enshrined in the legislation of all European countries.
9. Patients have the right to consent and refuse treatment and experimentation.
10. Lay persons should sit on research ethics committees.
11. Children born as a result of gamete donation have a right to information about their genetic parents, but donors should have no responsibilities or duties to such children.
12. Embryos should be accorded a proportional moral status according to their degree of development.
13. There should be protection of animals and the biosphere in legislation.
14. Anonymity of organ donors should be further discussed.

15. Euthanasia and other end of life decisions should be the subject of extensive debate and public consultation.
16. The commercialisation of human tissue, including the human genome and organ donation should be the subject of extensive debate and public consultation.

The policy-proposals were signed by the following partners:

1. Francesc Abel, Institut Borja de Bioètica, Spain
2. Mylène Botbol-Baum, Université Catholique de Louvain, Belgium
3. Roger Brownsword, Faculty of Law, University of Sheffield, England
4. Jean-François Collange, Faculté de Théologie Protestante, Université des Sciences Humaines de Strasbourg, France
5. Geneviève Delaisi de Parseval, France
6. Torben Hviid Nielsen, Senter for teknologi og menneskelige værdier (TMV) (Centre for Technology and Culture), Norway
7. Teresa Iglesias, Dept. of Philosophy, University College Dublin, Ireland
8. Peter Kemp, Centre for Ethics and Law, Denmark
9. Joao Carlos Loureiro, Centro de Direito Biomédico, Universidade de Coimbra, Portugal
10. Catherine Manuel, Faculté de Médecine, Université Aix Marseille II, France
11. Madeleine Moulin, Centre de Sociologie de la Santé, Université Libre de Belgique, Belgium
12. Rui Nunes, Centro De Estudos De Bioética, Portugal
13. Francesco Rubino, Dep.of Civil & Economic Relationships, Salerno University, Italy
14. Jan Helge Solbakk, Senter for medisinsk etikk (Centre for Medical Ethics), Universitetet i Oslo, Norway
15. Georges Thill, PRÉLUDE réseau international, Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur, Belgium
16. Helge Torgersen, Institute of Technology Assessment, ITA, Austrian Academy of Sciences, Austria

These policy proposals were made at the last meeting of the BIOMED-II Project in Barcelona, November 1998. They are reprinted in the *Final Project Report* (two volumes) on *Basic Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw*, Institut Borja de Bioètica, Barcelona & Centre for Ethics and Law, Copenhagen, 2000, which contains an extensive discussion of the four guiding ideas and their applications. Comments from Partners to Policy Proposals, see Volume II of the *Final Project Report*.

**Peter Kemp, Jacob Dahl Rendtorff**

**Deklaracija iz Barcelone**

**Prema integriranom pristupu  
temeljnim etičkim principima**

**Sažetak**

Europska komisija je od 1995. do 1998. podupirala istraživački projekt »Temeljni etički principi u europskoj bioetici i biopravu« (1995–1998). Projekt se temeljio na suradnji 22 partnera iz većine država Europske unije. Cilj projekta bio je identificirati etičke principe povezane s autonomijom, dostojanstvom, integritetom i ranjivošću kao četrima važnim idejama ili vrijednostima za europsku bioetiku i biopravo. Važan sažetak BIOMED projekta bio je Prijedlog Smjernica Europskoj komisiji – Deklaracija iz Barcelone iz 1998. godine (priložena ovome tekstu) – koja je jedinstvena jer predstavlja filozofsku i političku suglasnost stručnjaka za bioetiku i biopravo iz mnogih država.

U ovome tekstu želimo usporediti Deklaraciju iz Barcelone sa nekim drugim novijim međunarodnim dokumentima o bioetici i biopravu. Povezat ćemo Deklaraciju iz Barcelone sa okvirom koji nude različiti međunarodni dokumenti i propisi o djelovanju u bioetici i biopravu. Posebno ćemo se usmjeriti na sličnosti i razlike sa Konvencijom o zaštiti ljudskih prava i dostojanstva ljudskih bića u pogledu primjene biologije i medicine, koju je prihvatio Vijeće ministara 1996., te ćemo promotriti i UNESCOvu Deklaraciju o ljudskom genomu iz 1997.

Dakle, Deklaracija iz Barcelone ne predstavlja samo europske etičke principe u bioetici i biopravu, nego ujedno pojašnjava i artikulira osnovne etičke principe koji se nalaze u središtu međunarodnog interesa za univerzalnu bioetiku i biopravo.

**Ključne riječi**

Deklaracija iz Barcelone, bioetika, biopravo, integrirani pristup, temeljni etički principi

**Peter Kemp, Jacob Dahl Rendtorff**

**Die Barcelona-Deklaration**

**Für einen integrativen Zugang  
zu den ethischen Grundprinzipien**

**Zusammenfassung**

„Ethische Grundprinzipien in der europäischen Bioethik und im Biorecht“ ist der Titel eines Forschungsprojekts, das von 1995 bis 1998 von der EU-Kommission unterstützt wurde. Das Projekt gründete sich auf die Zusammenarbeit von 22 Partnerorganisationen aus der Mehrzahl der EU-Staaten. Es sollten ethische Grundprinzipien ermittelt werden, die sich ableiten aus Autonomie, Würde, Integrität und Verwundbarkeit als den vier Ausschlag gebenden Ideen bzw. Werten, die in der Bioethik und im Biorecht in Europa zum Tragen kommen sollen. Aus dem Resümee des EU-BIOMED-Projektes wurde ein Rahmenprogramm der EU-Kommission abgeleitet und 1998 in der Deklaration von Barcelona festgehalten (die dem Text beiliegt). Bei dieser Deklaration handelt es sich um einen einzigartigen Text, der die philosophische und politische Übereinstimmung von Experten aus dem Bereich der Bioethik und des Biorechts aus vielen Staaten dokumentiert.

Im vorliegenden Artikel soll die Barcelona-Deklaration mit einigen internationalen Dokumenten zu Bioethik und Biorecht jüngerem Datums verglichen werden. Die Autoren stellen die Deklaration in Zusammenhang mit den Richtlinien, die in verschiedenen anderen internationalen Dokumenten und Rechtsvorschriften zum Vorgehen im Bereich der Bioethik und des Biorechts vorgegeben sind. Besondere Aufmerksamkeit gilt dem Vergleich mit der Konvention zum Schutz der Menschenrechte und der Würde der Menschen im Hinblick auf die Bereiche Biologie und Medizin, die 1996 vom EU-Ministerrat verabschiedet wurde. Sodann wurde die UNESCO-Deklaration betreffend des menschlichen Genoms und der Menschenrechte aus dem Jahre 1997 näher untersucht.

*Die Barcelona-Deklaration präsentiert also nicht nur die in Europa angestrebten ethischen Grundsätze in Bioethik und Biorecht, sondern erläutert und artikuliert ethische Grundprinzipien, die sich weltweit im Mittelpunkt des Interesses für universale Bioethik und Biorecht befinden.*

**Schlüsselwörter**

Deklaration von Barcelona, Bioethik, Biorecht, integrativer Ansatz, ethische Grundprinzipien

**Peter Kemp, Jacob Dahl Rendtorff**

**La Déclaration de Barcelone**

**D'après l'approche intégrée des principes éthiques de base**

**Résumé**

*La Commission européenne a soutenu, de 1995 à 1998, le programme de recherche intitulé « Les principes éthiques de base en bioéthique et en bio-droit européens ». Le projet était basé sur la collaboration de 22 partenaires issus de la plupart des pays de l'Union européenne. L'objectif du projet était d'identifier les principes éthiques d'autonomie, de dignité, d'intégrité et de vulnérabilité comme étant les quatre idées et valeurs majeures de la bioéthique et du biodroit européens. Les Propositions et les recommandations à la Commission européenne – la Déclaration de Barcelone de 1998 (ci-jointe) – constituent un résumé important du projet BIOMED. Cette déclaration est unique dans son genre car elle représente l'unanimité philosophique et politique des experts en bioéthique et en biodroit de nombreux pays.*

*Dans ce texte, nous souhaitons comparer la Déclaration de Barcelone avec quelques nouveaux documents en bioéthique et en biodroit internationaux. Nous situerons la Déclaration de Barcelone dans le cadre proposé par les différents documents internationaux et les règlements relatifs à l'action dans le domaine de la bioéthique et du biodroit. Nous examinerons tout particulièrement les similitudes et les différences par rapport à la « Convention pour la protection des droits de l'homme et la dignité de l'être humain à l'égard des applications de la biologie et de la médecine », adoptée en 1996 par le Conseil des ministres. Enfin, nous étudierons la « Déclaration sur le génome humain » de l'Unesco de 1997.*

*Donc, la Déclaration de Barcelone ne représente pas seulement les principes éthiques européens en matière de bioéthique et de biodroit, mais éclaire et articule les principes éthiques de base se trouvant au cœur de l'intérêt international pour une bioéthique et un biodroit universels.*

**Mots-clés**

Déclaration de Barcelone, bioéthique, biodroit, approche intégrée, principes éthiques de base

# Qualcuno ha mai visto delle pecore lavorare in un circo?

**“Mucche e maiali sì, ma con performances limitatissime, sicuramente inferiori a quelle di un elefante o una tigre.”**

<https://www.circo.it/circhi-e-animali-veterinari-ed-enc-rispondono-alla-fruvi/>

Sarebbe facile abbandonarsi ad unailarità spontanea quanto inopportuna su un tema che vede due posizioni nette ma spesso non poggiate su basi solide. La presenza degli animali esotici nei circhi e spettacoli viaggianti è stata ritenuta non gradita in molti Paesi europei che hanno legiferato in questo senso mentre in molti altri (Italia compresa) le norme sono in discussione. I medici veterinari non hanno solo un ruolo di garanti della salute e del benessere degli animali, sono o dovrebbero veicolare al pubblico – pagante o meno – conoscenza ed educazione. Ruolo non facile, specialmente quando le istanze dei soggetti animali non sono propriamente allineate con quelle dei proprietari o detentori. Ruolo delicato che, come in tutti gli ambiti della professione, richiede una cospicua dose di onestà intellettuale e conoscenze specialistiche, considerata – inutile forse ricordarlo qui – l'enorme varietà di specie e le relative caratteristiche ed esigenze. Il dibattito e lo scambio di opinioni sono sempre utili per ampliare ma anche per elevare il livello di conoscenza: Fruvi quindi ha deciso di dare la parola a due noti docenti universitari che hanno accettato di rispondere ad alcune domande.

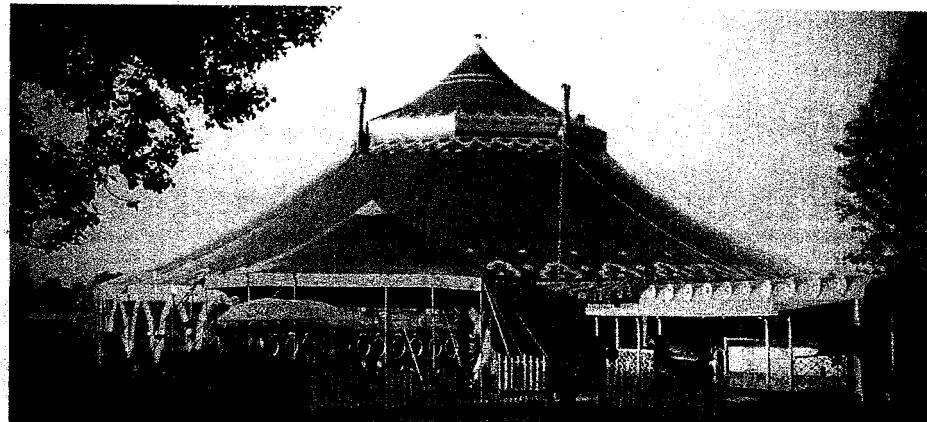
**“Il ruolo scientifico, di conservazione ed educativo degli animali selvatici nei circhi è nullo”**

*L'Opinione di Gustavo Gandini  
Medico Veterinario. Professore ordinario di genetica della conservazione e genetica animale presso la Facoltà di Medicina Veterinaria, Milano*

Come Medico Veterinario, cosa ne pensa del livello di attenzione riservato alla presenza degli animali nei circhi in Italia?

Dobbiamo distinguere tra livello di attenzione delle Istituzioni e livello di attenzione dei cittadini. Diciotto dei 28 Paesi della Comunità Europea hanno vietato, completamente o in parte, l'uso degli animali selvatici nei circhi. L'Italia è tra i dieci Paesi che ad oggi non hanno manifestato attenzione al problema. Austria, Croazia, Cipro, Grecia, Malta, Slovenia vietano l'uso di tutti gli animali selvatici; nei circhi in Belgio, Finlandia, Olanda, Polonia, Portogallo gran parte delle specie selvatiche sono bandite. In Italia, l'unico documento istituzionale sull'argomento sono le Linee Guida per il mantenimento degli animali nei Circhi e nelle mostre itineranti, della Commissione Scientifica CITES.

In queste settimane, finalmente, il Parlamento italiano ha iniziato a discutere il problema. È auspicabile che, nell'attesa di una legge sulla presenza degli animali selvatici nei circhi, i Comuni italiani regolamentino l'utilizzo degli animali nei circhi ospitati sui loro territori. Per quanto riguarda il livello di attenzione della cittadinanza, la situazione cambia radicalmente oggi più del 70% dei cittadini italiani è contrario all'uso degli animali nei circhi, una percentuale in crescita.



Che importanza da all'opinione dei cittadini? (es. Rapporto Eurispes 2015)

Il Rapporto Italia 2016 dell'Eurispes, Istituto di Studi di Politici, Economici e Sociali, evidenzia una crescita nella percentuale dei cittadini contrari all'utilizzo degli animali nei circhi dal 68,3%, valore del 2015, al 71,4%. Quindi oggi quasi tre italiani su quattro ritengono anacronistico e irrispettoso della vita animale la presenza degli animali negli spettacoli circensi. Sono cifre che parlano da sole e che impegnano moralmente il Medico Veterinario a lavorare sempre di più per la tutela degli animali nei circhi.

Nel 2017 quale è il significato dei circhi e degli animali nei circhi?

Per quanto riguarda il significato degli animali nei circhi la risposta è semplice: la Federazione dei Veterinari d'Europa – FVE – nel 2015 ha chiaramente dichiarato che il ruolo scientifico, di conservazione ed educativo degli animali selvatici nei circhi è nullo. L'attitudine degli italiani (3 su 4 contrari) verso i circhi con animali mostra che anche il significato economico e ricreativo è ormai minimo. Se invece parliamo di spettacoli circensi, indipendentemente dalla presenza di animali selvatici, penso che tutti concordiamo sul loro alto valore culturale e ricreativo. Il successo del circo canadese Cirque du Soleil, che non impiega animali nei suoi spettacoli, è noto.

I circhi che utilizzano animali hanno una finalità educativa? Quale e nei confronti di chi?

Nessuna finalità educativa alla natura e al suo rispet-

to: l'animale selvatico in un circo non rappresenta per nulla la specie di appartenenza. La coercizione all'esercizio "propone" un rapporto uomo animale non rispettoso verso quest'ultimo. Il fatto che 3 italiani su 4 siano contrari agli animali nel circo sottolinea l'assenza di un ruolo educativo associato alla presenza di animali negli spettacoli.

Potrebbe descrivere brevemente a sua opinione in cosa consiste la valutazione del "benessere degli animali" nei circhi?

Il benessere animale è al centro del dibattito circhi con o senza animali. Per affrontare il problema in modo scientifico bisogna innanzitutto sottolineare che si tratta di animali selvatici con esigenze fisiologiche e comportamentali del tutto simili a quelle dei loro conspecifici che vivono in natura. Non si tratta di animali selezionati per la vita nel circo, come alcuni sostengono. Nulla di più sbagliato. Selezionare geneticamente significa valutare periodicamente i nuovi nati per i caratteri oggetto di selezione e, sulla base della valutazione genetica, utilizzare come riproduttori i migliori. Per chi ha rudimenti di genetica e selezione è facile capire che nulla di tutto ciò avviene o può avvenire nel mondo del circo, anche se in alcuni casi si tratta di animali allevati da molte generazioni nel circo. Ciò premesso, gli animali selvatici nei circhi vivono in condizioni talmente distanti da quelle naturali (spazio a disposizione, ambiente sociale, addestramento, possibilità di manifestare il repertorio comportamentale di specie, ecc.) che non sussistono le premesse per il benessere animale. Se poi vogliamo valutare il benessere di singoli individui, gli strumenti a

## L'intervista

a cura di ROBERTA BENINI

disposizione sono lo stato di salute, il comportamento ed eventualmente alcuni parametri metabolici, questi ultimi da utilizzare però con cautela in quanto in diverse specie si è osservata difficoltà ad avere i parametri di riferimento di "normalità", a causa delle forti variazioni tra individui e nel tempo.

**Quali sono le competenze richieste ad un Medico Veterinario nella valutazione della salute e del benessere degli animali nei circhi e spettacoli itineranti?**

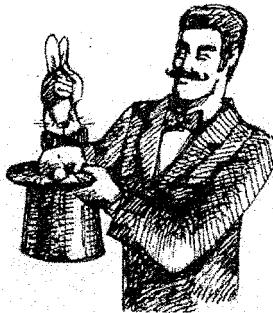
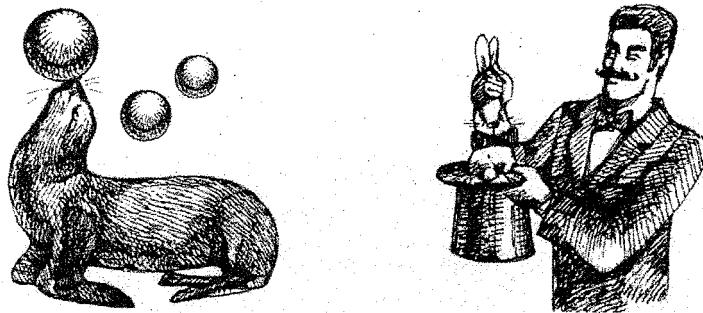
Il Medico Veterinario che vuole occuparsi di animali selvatici deve crearsi delle serie competenze ed esperienze. Il Medico Veterinario chiamato a valutare il benessere degli animali in un circo deve avere l'onestà intellettuale di farlo solo dopo aver raggiunto una solida preparazione, con l'eventuale aiuto di colleghi veterinari e di altre discipline. Una situazione che a volte non si osserva.

Come giudica l'efficacia delle linee guida per il mantenimento degli animali nei circhi e nelle mostre itineranti della commissione scientifica CITES?

La Commissione Scientifica CITES ha emanato nel 2000 le Linee Guida per il mantenimento di animali presso circhi e mostre itineranti, aggiornate alcuni anni più tardi. Nel vuoto legislativo sull'argomento, la presenza di

Linee Guida è indubbiamente un elemento positivo. Vi sono però alcune incongruenze di fondo. La Commissione raccomanda che non vengano più tenute nei circhi le specie il cui modello gestionale non è compatibile con la detenzione in una struttura mobile, e in particolare: primati, delfini, lupi, orsi, grandi felini, foche, elefanti, rinoceronti, ippopotami, giraffe, rapaci, specie spesso presenti nei circhi che si muovono sul territorio italiano. Parallelamente la Commissione fornisce dimensioni mimiche delle strutture di ricovero interne ed esterne per alcuni taxa (a mio parere in molti casi troppo piccole), dichiarando al tempo stesso che il mancato rispetto dei criteri di detenzione non integra automaticamente il reato di maltrattamento animale. La domanda che viene spontanea di fronte questo documento è: perché un documento di una Commissione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, presieduta dal Ministro dell'Ambiente, per anni non è mai stato utilizzato per regolamentare l'uso di animali selvatici nei circhi e nelle mostre itineranti?

**C'è ricerca scientifica sul benessere degli animali da circo?**



spettacoli viaggianti.

Il risultato è un interessante documento basato su ben 952 sorgenti bibliografiche e interviste a 658 esperti (*The welfare of wild animals in travelling circuses*, Dornung e coll., 2016). Un altro interessante documento è "A review of the welfare of wild animals in circuses, by Harris e coll.", con 177 voci bibliografiche. Mi è capitato di leggere articoli che citano poche voci bibliografiche, probabilmente selezionate, per affermare che il benessere animale non è un problema negli animali nei circhi. Le due review sopra citate confermano l'esatto contrario: il problema del welfare è assolutamente centrale nel dibattito su circhi con animali o circhi senza animali.

**A sua opinione qual è il peso dell'etica nella professione medico veterinaria applicato nel quotidiano esercizio della professione?**

La professione medico veterinaria ha un potenziale etico elevatissimo, in quanto si occupa di creature viventi, animali e uomini. In questo il Medico Veterinario ha un importante punto di riferimento nel Codice Deontologico. Ritengo però che il Medico Veterinario non debba confinare la sua riflessione etica al Codice Deontologico. L'etica condivisa nella professione. Vi è necessità di una continua ricerca di riflessione etica, personale e con colleghi non necessariamente medici veterinari, perché, come ha recentemente detto Don Ciotti agli studenti di veterinaria, "l'etica non è solo scrittura di codici, enunciazione di regole e di prescrizioni, per quanto giuste e condivise. L'etica chiama in causa l'integrità della nostra vita, le nostre piccole e grandi scelte quotidiane". Purtroppo l'etica non è contemplata nei programmi ministeriali di formazione del Medico Veterinario italiano, una lacuna gravissima. Nella Facoltà di Medicina Veterinaria di Milano abbiamo costituito un Centro Etico per la Tutela degli Animali – CETA – che ha come obiettivo lo sviluppo di una cultura per la bioetica animale.

## "I circhi non causano sofferenze agli animali"

*L'opinione di Raffaella Cocco, Medico Veterinario, ricercatrice del Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università di Sassari, presso la sezione di Clinica Medica*

Come Medico Veterinario, cosa ne pensa del livello di attenzione riservato alla presenza degli animali nei circhi in Italia?

Mi sembra che il livello di attenzione riservato alla presenza degli animali nei circhi in Italia abbia raggiunto livelli eccessivi, legato più ad una campagna mediatica diffamatoria, che ad una reale necessità; campagna diffamatoria che ha colpito sia i circensi, che i veterinari che si occupano a vario titolo di quegli animali.

Che importanza da all'opinione dei cittadini? (es. Rapporto Eucipes 2015)

Penso che sia importante conoscere l'opinione di tutti, ma le opinioni in quanto tali non sono per forza fondate su reali conoscenze, ma sul sentito dire, su un credo e quindi non si può decidere il destino di nessuno sulla base delle opinioni, che possono essere modificate in qualsiasi momento, sia in base alla moda, sia in base alla capacità comunicativa di chi vuole portare avanti un'ideologia.

Nel 2017 qual è il significato dei circhi e degli animali nei circhi?

All'interno dei circhi è possibile valutare l'intelligenza e le abilità degli individui come rappresentanti di specie. Le loro somiglianze in termini di risposta emotiva agli esseri umani, e la possibile comunicazione tra gli es-

seri umani e le altre specie, sebbene si possano apportare dei miglioramenti, i circhi non causano sofferenze agli animali, al contrario il sistema di gestione simbiotico tra animali e uomo, fa sì che le diverse specie possano vivere, lavorare insieme, rispettando le esigenze di tutti e guadagnando dalla relazione.

Obiettivi di conservazione e allevamento di specie in pericolo, all'interno dei circhi gli animali si riproducono con una frequenza superiore agli zoo e ai parchi

I circhi che utilizzano gli animali hanno una finalità educativa? Quale è nei confronti di chi?

Il circo ha una società propria, pur fondendosi con gli abitanti dei luoghi dove soggiorna, ovunque vada, comunque la comunità circense funziona come una comunità multispecie che si prende cura di tutti i componenti umani e non. Il giovanissimo e il vecchio viaggiano con il circo, c'è sempre un lavoro che ciascuno può fare. Non è insolito trovare 4 generazioni di una famiglia all'interno di un circo. Si tratta di una società senza classi. C'è un costante scambio di artisti tra circhi di tutto il mondo.

Un'altra caratteristica è che la gente del circo vive tutto il tempo con i propri animali. Il risultato è la familiarità a la possibilità di trattare ciascun animale come individuo. Giovani animali di molte specie sono spesso cresciuti nei rimorchi e, ad eccezione di alcuni esemplari di felino, tutti gli animali vengono manipolati ogni giorno,

cioè da la possibilità di eseguire trattamenti antiparassitari, di profilassi, valutare le condizioni fisiche e mettere in atto tutte le attività di cura (spazzolare, accarezzare, pulire, dare da mangiare e da bere), tutto ciò porta questi soggetti ad avere fiducia nella specie umana, condizione incompatibile con un reinserimento in natura. Più che una sub-cultura, è piuttosto una cultura propria con le proprie priorità e valori. Parlando con esponenti del mondo del circo non ho mai sentito parlare di utilizzo degli animali ma di collaborazione, sono componenti di una squadra dove ognuno ha il proprio ruolo. Penso che tutto ciò sia educativo per chiunque.

Potrebbe descrivere brevemente a sua opinione in cosa consiste la valutazione del benessere degli animali nei circhi?

Il benessere degli animali presenti nei circhi può e deve essere misurato effettuando visite cliniche, valutazioni di parametri metabolici e attraverso l'osservazione degli animali che deve essere eseguita in maniera oggettiva e con i giusti tempi, per lunghi periodi e nei momenti diversi della giornata. La valutazione non può essere falsata da credo o ideologie personali. Chi effettua tali valutazioni deve avere le giuste competenze! In animali che hanno alle spalle 10 generazioni di cattività, la relazione e l'interazione con l'uomo risultano essere, oltre che un arricchimento ambientale, anche un legame affettivo.

quindi non si può andare a cercare all'interno di un circo l'animale selvatico capace di vivere nel suo habitat di origine. Un organismo è senza dubbio il prodotto della struttura genetica di ogni specie ma anche dell'ambiente in cui vive. È una violenza voler cancellare l'apprendimento avvenuto in cattività, che ha guidato l'animale nel processo di adattamento. Per gli etologi l'apprendimento comporta una modifica adattiva e non può essere cancellata. I comportamenti innati, cioè determinati dal patrimonio ereditario, e quelli appresi tramite l'esperienza, sono due patrimoni di interazione e non in contrasto.

**Quali sono le competenze richieste ad un Medico Veterinario nella valutazione della salute e del benessere degli animali nei circhi e spettacoli itineranti?**

Conoscenza della specie che va ad esaminare da un punto di vista fisiologico, clinico e comportamentale

**Come giudica l'efficacia delle linee guida per il mantenimento degli animali nei circhi e nelle mostre itineranti della commissione scientifica CITES?**

Penso che siano efficaci, ma come tutto migliorabili.

**C'è ricerca scientifica sul benessere degli animali da circo?**

Gli studi di Marthe Kiley-Worthington, B.Sc., D.Phil., (è stata uno dei primi etologi ad andare a vivere e studiare animali selvatici africani e valutare i problemi comportamentali sia in animali selvatici in cattività che in ani-

mali domestici), di Nevill (2003-2006), Krawczel (2006), Nijkand (2013), Phillips (2007), Lossa (2009), Toscano (2001) e molti altri ancora. Anche il nostro gruppo di ricerca ormai da 10 anni ha effettuato valutazioni sul benessere degli animali nei circhi, sia attraverso l'osservazione del comportamento, ma anche attraverso parametri metabolici e neuroendocrini (dati da pubblicare). Tutti si arriva alla stessa conclusione, non si può affermare che gli animali all'interno dei circhi stiano male.

## Spazio alimentare

a cura di ANGELO CITRO

# TRECCIA di Santa Croce di Magliano



**Campobasso, un capolavoro di bellezza e bontà**



**H**il formaggio tradizionale della festa della Madonna dell'Incoronata che ricorre l'ultimo sabato del mese di aprile. La treccia è il simbolo delle produzioni agricole. La sua forma a treccia ne fa un decoro artistico che si mette a tracolla durante i riti religiosi, ma si mangia pure ed è buonissima.

**STORIA:** In occasione della festa la Treccia di Santa Croce viene indossata a tracolla dai pastori ed anni fa anche dai bovini, poggiate su un lenzuolo bianco. Il rito è decantato, nei primi anni del novecento, in una poesia in dialetto del poeta Don Raffaele Capriglione,



**PRODOTTO:** È un formaggio fresco a pasta filata. Ha la forma di una treccia con decine di elementi, per lo meno di un metro di lunghezza e circa 20 centimetri di larghezza (vedi foto). Il prodotto può essere consumato subito oppure dopo 6-7 giorni.

**PROCESSO DI PRODUZIONE:** Il latte crudo viene inoculato con il siero innesto ricavato dalla lavorazione

del giorno precedente, riscaldato alla temperatura di 35-40° e poi addizionato con caglio di vitello. La cagliata viene rotta in piccoli pezzi e lasciata maturare sotto siero.

Dopo alcune ore, la pasta è pronta e viene filata con acqua bollente con l'aiuto di un cucchiaio in legno. La pasta calda si lavora a mano formando tanti fili tondi di circa 1 cm di diametro, raffreddandoli poi in acqua fredda, in modo che si rassodino. I fili di pasta vengono poi passati in salamoia. Tolti i fili dall'acqua si lavorano a forma di treccia con l'aiuto di un bastone.

**USI:** si mangia fresca o dopo breve asciugatura di 6-7 giorni

### Alcuni produttori

Az. Paladino, C.da Caprareccia; Morsi e Sorsi Caseificio Rosati C.so Umberto I ambedue a Santa Croce di Magliano.

Roma, 5 aprile 2017

Al Presidente del Senato  
sen.Pietro Grasso

Alla 7<sup>a</sup> Commissione permanente  
del Senato

Loro recapiti e mail

Nella revisione del Codice Deontologico della professione medico veterinaria del dicembre 2006 la Fnovi ha introdotto il concetto di essere senziente e nello stesso anno è stato pubblicato il lavoro "*A review of the welfare of wild animals in the circuses*" del prof Harris e colleghi.

La FVE che rappresenta la professione medico veterinaria europea e della quale la Fnovi è componente, a giugno del 2015 ha approvato all'unanimità una dichiarazione – in allegato - in merito alla presenza di animali negli spettacoli dove sono puntualizzati alcuni principi fondamentali.

E' doveroso fare una premessa: i circhi o comunque gli spettacoli che utilizzano animali non sono certamente l'unica situazione che vede pregiudicati il benessere e la salute degli animali, tuttavia la motivazione dell'esistenza, per molti versi, anacronistica di questi spettacoli fa la differenza.

Nel 2015 la professione medico veterinaria ha voluto dichiarare pubblicamente che nei circhi non esiste la possibilità che il benessere degli animali e il rispetto delle loro esigenze etologiche siano garantiti, nonostante le attività svolte dai medici veterinari in materia di prevenzione e di terapia delle malattie degli animali.

Come professione medica, quindi basata sulle conoscenze scientifiche, ma anche come esseri umani e quindi responsabili della tutela degli animali che possediamo, ci appare evidente che gli animali, in particolare se selvatici, non possano essere detenuti per scopi ludici dell'uomo.  
Non è possibile perché le caratteristiche degli spettacoli e delle strutture di detenzione, sono per loro stessa definizione "viaggianti" quindi devono rispondere primariamente alle esigenze di mobilità, anche e soprattutto in tema di costi.

E' noto che le spese di mantenimento di un animale sono elevate se si vuole garantire le migliori condizioni di vita e l'approccio non deve essere commisurato alle esigenze dell'uomo ma a quelle dell'animale. Il compromesso comporta precarietà e il mancato rispetto di requisiti minimi che impattano negativamente anche sulla salute e sulla sicurezza pubblica.  
Non è certo necessario ricordare situazioni, note e frequenti, con esito drammatico per gli animali.

Come medici veterinari, consapevoli del ruolo di garanti della salute, del benessere degli animali e della salute pubblica, vogliamo essere promotori di un approccio scientifico anche nell'ambito di attività definite "tradizionali" che nell'attuale contesto socio - culturale oltre ad essere anacronistiche, propongono una visione distorta del rapporto uomo - animale che non tiene in considerazione alcuna il rispetto delle esigenze etologiche degli animali.

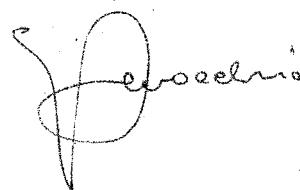
I metodi utilizzati per ottenere comportamenti innaturali e spesso opposti alle caratteristiche di specie, la convivenza forzata di specie diverse, come preda - predatore (ad esempio leoni in groppa ai cavalli), i fattori stressogeni come luci, rumori, dimensioni ridotte delle gabbie sono solo alcuni degli aspetti caratterizzanti gli spettacoli circensi con animali che non rispettano gli animali né lasciano spazio di miglioramento.

Gli spettacoli circensi con animali sono quanto di più lontano si possa immaginare dai concetti di convivenza e di possesso responsabile degli animali, concetti dei quali siamo convinti sostenitori e promotori.

La soluzione non può che essere la progressiva dismissione degli animali dai circhi come prevista dal Disegno di Legge 2287- bis sul Codice dello Spettacolo e la progressiva dismissione dei circhi con animali.

Con i miei migliori saluti.

Il Presidente Fnovi  
(Gaetano Penocchio)





FEDERATION OF VETERINARIANS OF EUROPE

FVE/013/pos/007  
Adopted 6 June 2015

## FVE position on the use of animals in travelling circuses

### Members

Austria  
Belgium  
Bosnia-Herzegovina  
Bulgaria  
Croatia  
Cyprus  
Czech Republic  
Denmark  
Estonia  
Finland  
France  
FYROM  
Germany  
Greece  
Hungary  
Iceland  
Ireland  
Italy  
Latvia  
Lithuania  
Luxembourg  
Malta  
Montenegro  
Netherlands  
Norway  
Poland  
Portugal  
Romania  
Serbia  
Slovak Republic  
Slovenia  
Spain  
Sweden  
Switzerland  
Turkey  
United Kingdom

### Observers

Albania  
Ukraine

### Sections

UEVP  
Practitioners

EASVO  
State Officers

UEVH  
Hygienists

EVGR  
Veterinarians in  
Education, Research  
and Industry

The use of any animal species (including birds, reptiles, and domesticated species) in any entertainment, travelling or otherwise, should be submitted to scientific and ethological consideration.

The use of wild mammals, especially elephants, big cats (lions and tigers) in travelling circuses<sup>1</sup> reflects a traditional, but outdated, view of wild animals. These animals have the same genetic makeup as their counterparts in the wild and retain their natural instinctive behavioural drives and needs. The needs of non-domesticated, wild mammals cannot be met within a travelling circus; especially in terms of housing and being able to express normal behaviours.

There is little or no educational, conservational, research or economic benefit derived from the use of wild mammals in travelling circuses that might justify their use. In addition to the welfare considerations, the use of wild mammals in circuses can represent serious animal health and public health and safety risks<sup>2</sup>. These wild mammals can cause physical injury to the public and their keepers and zoonotic disease transmission<sup>3</sup>. Public polls<sup>4</sup> show that an overwhelming majority of the public backs a ban on wild animals performing in circuses.

Many European countries, such as Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Greece, Slovenia, Poland, the Netherlands and Malta, have already prohibited the use of all (wild) animals in circuses. Other countries are currently examining a prohibition e.g. the UK, or have severely restricted the number of species permitted in travelling circuses, e.g. Denmark, Finland, Hungary, Portugal, Norway, Slovakia and Sweden.

FVE, aiming to "promote animal health, animal welfare and public health across Europe" therefore recommends: all European and national competent authorities to prohibit the use of wild mammals in travelling circuses across Europe since there is by no means the possibility that their physiological, mental and social requirements can adequately be met. Suitable sunset provisions, re-housing opportunities and in some cases as last resort euthanasia need to be worked out with the circus owners.

President

Christophe Bidot

Vice-Presidents

Hans-Joachim Götz  
Robert Huey  
Rafael Laguens  
Karin Östensson

<sup>1</sup> The FVE considers travelling circuses to be travelling companies of entertainers which move regularly to deliver performances to the public for the purposes of entertainment

<sup>2</sup> 'Wildlife, Exotic Pets, and Emerging Zoonoses' Bruno Chomel  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2725831/>

<sup>3</sup> "Elephants in circuses: analysis of practice, policy and future" by Animals and Society Institute J. Bradshaw  
[http://www.kerulos.org/projects/elephant\\_ptsd\\_assets/Bradshaw\\_ASI-Elephant\\_Policy-2007.pdf](http://www.kerulos.org/projects/elephant_ptsd_assets/Bradshaw_ASI-Elephant_Policy-2007.pdf)

<sup>4</sup> Escapes of elephants and tigers occur eg in Paris, France Sept 2013 a run-away circus kills a man, in Sweden May 2013 a run-away elephant rams a house and family as do deadly accidents with trainers.

<sup>5</sup> Public polls: UK GovPol 2013, Malta 2012 MaltaOnline, Spain 20minutos 2009, Germany Gfk 2010

**References:**

1. Conclusions of the FVE Conference on "Import & keeping of exotic animals in Europe"  
<http://www.fve.org/news/presentations.php>  
[http://www.fve.org/news/presentations/Conference%20on%20exotic%20animals/072%20Conclusions%20on%20exotics\\_final.pdf](http://www.fve.org/news/presentations/Conference%20on%20exotic%20animals/072%20Conclusions%20on%20exotics_final.pdf)
2. Conclusions of the "International Conference on the Movement of Exotic Animals", organised by FVE and the Cyprus Presidency, on 4/5 October 2012 - Information from the Presidency  
<http://www.fve.org/news/presentations/Conference%20on%20exotic%20animals/Council%20Conclusions.pdf>
3. Conference on "Wild Animals in Captivity – Animal Welfare, Law and Enforcement"  
<http://www.fve.org/news/presentations/BFF%20conference/CWA%20Conference%20outcomes%20and%20recommendations%20June%202013%20%282%29.pdf>
4. Defra report on draft Wild Animals in Circuses Bill (April 2013)  
<http://www.official-documents.gov.uk/document/cm85/8538/8538.pdf>
5. EUROGROUP FOR ANIMALS:  
Analysis of national legislation related to the keeping and sale of exotic pets in Europe  
[http://eurogroupforanimals.org/files/campaigns/downloads/eurogroup\\_for\\_animals\\_-exotic\\_pet\\_report.pdf](http://eurogroupforanimals.org/files/campaigns/downloads/eurogroup_for_animals_-exotic_pet_report.pdf)

# **EUROGROUP 4 ANIMALS**

**Statement on**

## **ETHOLOGICAL NEEDS AND WELFARE OF WILD ANIMALS IN CIRCUSES**

**September 2015**

### **Introduction**

In recent years, there has been an increasing discussion about the justification for the use of wild animals in public entertainment. This has been reflected in different national legislations too and by now, 18 EU-countries have adopted limitations on using wild animals in circuses.

The supporters of the use of wild animals in circuses claim that these animals do not possess the same behavioral and physiological needs as their wild counterparts, as they were born in captivity, sometimes even for several generations, and thus that these animals' welfare is not affected.

The purpose of this document is to provide a broad scientific consensus that this claim cannot be substantiated by scientific arguments. This statement clearly explains the differences between tamed and domesticated animals and lists the welfare implications that life in circuses has on the welfare of wild animals, both at individual and social levels. *The undersigned scientists with extensive research records in wildlife biology/ ecology/ ethology, pose that wild animals are not suited for a life as circus entertainment.*

### **Tamed or domesticated: a crucial difference**

Wild animals in circuses are individuals forced to adapt to and submit themselves to humans. Often, they have been hand-reared (Harris et al, 2006), which made them less fearful to humans (Pedersen, 1994; Trut, 1999; Pedersen and Jeppesen, 1999). These individuals are sometimes referred to as *tamed* animals, but they cannot be considered domesticated (Harris et al, 2006). A part for the elephants, that are mainly wild-caught, circuses breed with animals available to them (Kiley-Worthington, 1989, Kiley-Worthington , 1990), and there is no evidence on consequent selective reproduction (Harris et al, 2006). Thus, genetically wild animals in circuses are identical to their wild conspecifics. They express similarly high motivation to perform their species-specific behaviors (Price, 1984; Price, 1999) and also their instincts are unaffected. As a result, (tamed) wild animals in captivity are often unpredictable and under stressful circumstances likely to become aggressive (Belayev, 1979; T. A. E. R. Project, 2008).

In general one can say that '*tamed*' is a term restricted to *individual* animals, while the term '*domesticated*' refers to animals on *species* level which are result of long-lasting selective breeding process. Over many thousands of years, only few species have been domesticated, others may not become so even after many generations of selective breeding (Price, 1984). An animal species is considered domesticated when it has undergone genetic changes that alter its appearance, physiology, and, consequently, its behavior (Ricker et al., 1987; Price, 1999). This

lengthy process requires selection for specific traits for many generations on row, which can mean many dozens of years or even centuries (Belayev, 1979; Trut, 1999), depending on the strictness of selection and reproductive rate of the species concerned.

### Main welfare implications of a circus life for wild animals

- **Limited space availability:** circus animals spend the majority of the day confined, about 1-9% of the day performing/training and the remaining time in exercise pens (Nevill and Friend, 2006). These are often significantly smaller than minimum zoo standards for outdoor enclosure (Iossa et al., 2009). Constrained housing conditions of circus animals are likely to induce pacing behavior in big cats (Clubb and Mason, 2003) and elephants (Gruber et al, 2000).
- **Maternal separation:** in order to tame them, infant wild animals in circuses are regularly separated from their mother and hand-reared (Harris et al, 2006). This increases stress-related behavior and elevated and prolonged stress-response (Dettling, 2002; McEwen, 2007; Reimers et al., 2007). These effects can last into adulthood in terms of increased stress sensitivity (Cirulli et al, 2009), occurrence of abnormal behavior (Latham and Mason, 2008), increased aggression (Howard et al, 1981) and susceptibility to psychopathology (Cirulli et al, 2009; Freund et al, 2013).
- **Restricted social interactions:** in entertainment practices it is often unavoidable that social animals are housed singly, in groups smaller than the average in the wild or in unnatural groupings (Agoramoorthy and Hsu, 2005). This prevents establishment of normal social dynamics and has significant consequences for behavior, welfare and reproduction (Price and Stoinski, 2007).
- **Frequent traveling:** wild animals show signs of behavioral and physiological distress when travelling (Montes et al, 2004), in contrary to habituation seen in domesticated animals (Grandin, 1997). A study of captive black rhinoceroses demonstrated a connection between transport and the immediate development of a skin disease (Munson et al, 1998). Although habituation to travel was suggested (Kiley-Worthington, 1990; Toscano et al, 2001), in circus tigers pacing was reported to increase with prolonged travel time (Nevill and Friend, 2006) as were altered levels of stress hormones [Dembiec et al, 2004].
- **Training and performance:** the majority of the evidence available suggests that performance acts in the presence of spectators may cause severe stress to wild animals (Hossey, 2000; Carlstead & Brown, 2005). These stressful situations include restricted movement options, incorrect (artificial) lighting, exposure to loud or aversive sounds, uncomfortable or disturbing odors and temperatures (Morgan and Tromborg, 2007). The type of training that is used highly affects the welfare of the animals, since training procedures that include physical punishment will be stressful for and impose fear on the animals undergoing them (Morgan and Tromborg, 2007). Finally, joint and hernia problems result from circus elephants repeatedly assuming unnatural positions during performance (Kuntze, 1989). Stereotypic behavior is associated with performances in circus elephants (Friend and Parker, 1999) and tigers (Krawcel et al, 2005).

### Conclusions

Wild animals used in circuses are tamed, not domesticated, and evidence from literature demonstrates that circuses are an unsuitable environment for wild animals. For wild animals in general, circuses fail to provide some of the most basic social, spatial and health requirements. The ability to execute many natural behaviors is severely reduced, while the animals are obliged to perform unnatural behavior. As a direct consequence, their welfare, health and reproduction are significantly reduced.

Highly social animal species such as elephants and wide-ranging species like big carnivores are amongst the most popular species kept in circuses (Galhardo, 2005), whereas they also appear to be the least suitable to circuses (T. A. E. R. Project , 2008; Iossa et al, 2009). This has already been recognized in many countries across the world where (some or all) wild animals have become prohibited in circuses.

**Marc Bekoff**

Professor on Ecology & Evolutionary Biology  
University of Colorado

**Nedim C. Buyukmihci**

Professor of Veterinary Medicine  
University of California-Davis

**Inmaculada de Vicente**

Associated Professor Ecology Department  
University of Granada

**Hope Ferdowsian**

Adjunct Associate Professor of Medicine  
Georgetown & George Washington University

**Stephen Harris**

Professor  
University of Bristol

**Clément Inkamba-Nkulu**

Scientific Advisor  
Wildlife Conservation Society

**Marina Mangas Sánchez**

Biologist, wildlife ecologist

**Manfred Niekisch**

Professor for International Nature Conservation Goethe University, Frankfurt

**Signe Preuschoft**

Head of Competence Centre - Apes  
Vier Pfoten

**Diana Reiss**

Professor Department of Psychology  
Hunter College, New York

**Martin Bruene**

Professor of Psychiatry  
University of Bochum

**Richard Byrne**

Professor of Psychology  
University of St Andrews

**Debra Durham**

Board of Directors,  
Terra Mar Research

**Gustavo Gandini**

Professor on Animal Genetics  
University of Milan

**José María Hernández**

Researcher, Department of Zoology and  
Biological Anthropology  
University of Madrid

**Elfriede Kalcher-Sommersguter**

Institute of Zoology  
University of Graz

**Debra Merskin**

Associate Professor  
University of Oregon

**Joyce H. Poole**

Co-Founder, Co-Director  
ElephantVoices

**Ian Redmond**

Ambassador  
UNEP Convention on Migratory Species

**Franz Schwarzenberger**

Professor of Endocrinology  
University of Vienna

**Volker Sommer**  
Professor of Evolutionary Anthropology  
University of London

**Agnès Souchal**  
Primateologist

**Berry Spruijt**  
Professor of Biology, Animal Ecology,  
Environmental Biology  
University of Utrecht

**Edwin van Leeuwen**  
Postdoctoral Research Fellow  
School of Psychology and Neuroscience  
St Andrews University

**Elisabetta Visalberghi**  
Institute of Cognition Science and  
Technology,  
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Rome

**Roos Vink**  
Professor Social Psychology  
Behavioral Science Institute  
Radboud University

**Richard Wrangham**  
Professor  
Department of Human Evolutionary  
Biology Harvard University

## **Bibliography**

Agoramoorthy G. and M. Hsu, 2005. "Use of non-human primates in entertainment in Southeast Asia," Journal of Applied Animal Welfare Science, vol. 8, no. 2, pp. 141-149.

Belayev, 1979. "Destabilizing selection as a factor in domestication," The Journal of Heredity, vol. 70, pp. 301-308.

Carlstead, K. & Brown, J. L., 2005. "Relationships between patterns of fecal corticoid excretion and behaviour, reproduction and environmental factors in captive black (*Diceros bicornis*) and white (*Ceratotherium simum*) rhinoceros". In: Zoo Biology 24, S. 215-232.

Cirulli F., N. Francia, L. Aloe, E. Alleva and S. Suomi, "Early life stress as a risk factor for mental health: role of neutrophins from rodent to non-human primates," Neuroscience and Behavioral Reviews, vol. 33, pp. 573-585, 2009.

Clubb R. and G. Mason, 2003. "Captivity effects on wide-ranging carnivores," Nature, vol. 425, pp. 473-474.

De Rouck M., A. Kitchener, G. Law and M. Nelissen, 2005. "A comparative study of the influence of social housing conditions on the behaviour of captive tigers (*Panthera tigris*)," Animal Welfare, vol. 14, pp. 229-238.

Dembiec D., R. Snider and A. Zanella, 2004. "The effects of transport stress on tiger

- physiology and behavior," *Zoo Biology*, vol. 23, pp. 335-346.
- Dettling A., J. Feldon and C. Pryce, 2002. "Early deprivation and behavioural and physiological responses to social separation/novelty in marmosets," *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, vol. 73, no. 1, pp. 259-269.
- Elledge A., L.-P. Leung, L. Allen, K. Firestone and A. Wilton, 2006. "Assessing the taxonomic status of dingoes *Canis familiaris dingo* for conservation," *Mammal Review*, vol. 36, no. 2, pp. 142-156.
- Freund N., B. Thompson, J. Denormandie, K. Vaccarino and S. Andersen, 2013. "Windows of vulnerability: maternal separation, age and fluoxetine on adolescent depressive-like behavior in rats," *Neuroscience*, vol. 249, pp. 88-97.
- Friend T. and M. Parker, 1999. "The effect of penning versus picketing on stereotypic behavior of circus elephants," *Applied Animal Behavior Science*, vol. 64, pp. 213-225.
- Galhardo L., 2005. "Animals in circuses: legislation and controls in the European Union," Eurogroup for Wildlife and Laboratory Animals, Brussels, Belgium.
- Grandin T., 1997. "Assessment of stress during handling and transport," *Journal of Animal Science*, vol. 75, pp. 249-257.
- Grubert T. M., Friend T.H., Gardner J. M., Packard J.M., Beaver B. & Bushong D., 2000. Variation in stereotypic behaviour elated to restrain in circus elephants. *Zoo Biology* 19: S. 209 – 221.
- Harris S., G. Iossa and C. Soulsbury, 2006. "A review of the welfare of wild animals in circuses". Report submitted to the circus working group.
- Hossey G., 2000. "Zoo animals and their human audiencesL what is the visitor effect?" *Animal Welfare*, vol. 9, pp. 343-357.
- Howard S., R. Gandelman and C. Rosenthal, 1981. "Isolation potentiates the aggression-activating property of testosterone in female mice," *Physiology & Behavior*, vol. 26, pp. 971-972.
- Iossa G., C. Soulsbury and S. Harris, 2009. "Are wild animals suited to a travelling circus life?" *Animal Welfare*, vol. 18, pp. 129-140.
- Kiley-Worthington M., 1989. "Animals in Circuses," RSPCA, Horsham, UK.
- Kiley-Worthington M., 1990. "Animals in Zoos and Circuses: Chiron's World?" Little Eco-Farms Publishing, Essex, UK.
- Krawcel P., T. Friend and A. Windom, 2005. "Stereotypic behaviour of circus tigers. Effects of performance," *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 95, pp. 189-198.
- Kuenzel C., S. Kaiser, E. Meier and N. Sachser, 2003. "Is a wild mammal kept and reared in captivity still a wild animal?" *Hormones and Behavior*, vol. 43, pp. 187-196.
- Kuntze A., 1989. "Work-related illness: Hernia perinealis, Bursitis praepatellaris and Tyloma olecrani in female circus elephants (*Elephas maximums*).," *Erkrankungen der Zootiere*, vol.

31, pp. 185-187.

Latham N. and G. Mason, 2008. "Maternal deprivation and the development of stereotypic behavior," *Applied Animal Behavior Science*, vol. 110, no. 1-2, pp. 84-108.

McEwen B. "Physiology and neurobiology of stress and adaptation: central role of the brain" *Physiological Reviews*, vol. 87, pp. 873-904, 2007.

Montes I., G. McLaren, D. Macdonald and R. Mian, 2004. "The effect of transport stress on neutrophil activation in wild badgers (*Meles meles*)," *Animal Welfare*, vol. 13, pp. 355-359.

Morgan K. and C. Tromborg, 2007. "Sources of stress in captivity," *Applied Animal Behavior Science*, vol. 102, pp. 262-302.

Munson L., J. Koehler, J. Wilkinson and R. Miller, 1998. "Vesicular and ulcerative dermatopathy resembling superficial necrolytic dermatitis in captive black rhinoceroses (*Diceros bicornis*)," *Veterinary Pathology*, vol. 35, pp. 31-42.

Nevill C. and T. Friend, 2006. "A preliminary study on the effects of limited access to an exercise pen on stereotypic pacing in circus tigers," *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 101, pp. 355-361.

Pedersen V., 1994. "Long-term effects of different handling procedures on behavioural, physiological, and reproduction-related parameters in silver foxes," *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 40, no. 3-4, pp. 285-296.

Pedersen V. and L. Jeppesen, 1999. "Effects of early handling on later behaviour and stress responses in the silver fox (*Vulpes vulpes*)," *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 26, pp. 383-393.

Price E., 1984. "Behavioral aspects of animal domestication," *Quarterly Review of Biology*, vol. 59, pp. 1-32.

Price E., 1999. "Behavioural development in animals undergoing domestication," *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 65, no. 3, pp. 245-271.

Price E. and T. Stoinski, 2007. "Group size: determinants in the wild and implications for the captive housing of wild mammals in zoos," *Applied Animal Behavior Science*, vol. 103, no. 3-4, pp. 255-264.

Reimers M., F. Schwarzenberger and S. Preuschoft, 2007. "Rehabilitation of research chimpanzees: stress and coping after long-term isolation," *Hormones and Behavior*, vol. 51, no. 3, pp. 428-435.

Ricker J., L. Skoog and J. Hirsch, 1987. "Domestication and behavior-genetic analysis of captive populations," *Applied Animal Behavior Science*, vol. 18, pp. 91-103.

T. A. E. R. Project, 2008. "Circus position statement".

Toscano M., T. Friend and C. Nevill, 2001. "Environmental conditions and body temperature of circus elephants transported during relatively high and low temperature conditions," *Journal of Elephant Managers Association*, vol. 12, pp. 115-149.

Trut L., 1999. "Early canid domestication: the farm-fox experiment," *American Scientist*, vol. 87, pp. 160-169.

Warwick C., 1990. "Reptilian ethology in captivity: observations of some problems and evaluation of their aethiology," *Applied Animal Behavior Science*, vol. 26, pp. 1-13.