
Audizione - disegni di legge nn. 76 e connessi

Il rischio per la ricerca italiana in vivo

Illustre Presidente, Gentili Senatori,

Vi scriviamo in



rappresentanza de:

il Patto Trasversale per la Scienza, un' associazione nata da un manifesto promosso dai professori Guido Silvestri e Roberto Burioni, firmato da migliaia di scienziati, politici e uomini di cultura che si rivolge in maniera trasversale a tutti gli attori sociali e politici (scuole, media, magistratura, politica, associazioni, istituzioni) per promuovere e proteggere la scienza e il metodo scientifico, per tutelare il diritto di ogni italiano di essere formato, informato, curato, assistito e governato



e **Pro-Test Italia**, un'associazione che si occupa di difendere la ricerca italiana in vivo, insegnare le persone ad esercitare lo spirito critico e avvicinare le persone alla scienza.

Ci permettiamo di trasmettervi le nostre note in merito ai DDL N. 76 e abbinati, rispetto ai quali - nella nostra veste di esperti/tecnici/prof ecc - vorremmo significarVi il nostro punto di vista in audizione pubblica che sono in programma nelle prossime settimane.

Vi ringraziamo per l'attenzione, porgendo molti cordiali saluti.

Prof. Pier Luigi Lopalco

Presidente del Patto Trasversale Per La Scienza

dr. Dario Padovan

Presidente di Pro-Test Italia

dr. Giulia Corsini

medico veterinario



MAGGIORE VULNERABILITÀ DAL PUNTO DI VISTA PENALE DELLE REALTÀ CHE LAVORANO CON GLI ANIMALI, COSA COMPORTA?

L'abrogazione dell'articolo 19-ter proposta dalla senatrice Cirinnà, PD (art. 7 Modifiche alle disposizioni di

Art. 19-ter disp. att. c.p. Leggi speciali in materia di animali.

Le disposizioni del titolo IX-bis del libro II del codice penale non si applicano ai casi previsti dalle leggi speciali in materia di caccia, di pesca, di allevamento, di trasporto, di macellazione degli animali, di sperimentazione scientifica sugli stessi, di attività circense, di giardini zoologici, nonché dalle altre leggi speciali in materia di animali. Le disposizioni del titolo IX-bis del libro II del codice penale non si applicano altresì alle manifestazioni storiche e culturali autorizzate dalla regione competente.

di coordinamento e transitorie per il codice penale e al codice di procedura penale, AS 360) e dal Senatore Perilli, M5S (art. 12 abrogazioni, AS 1078) comporterebbero una vulnerabilità dal punto di vista penale nei confronti dei settori che lavorano con gli animali e potrebbe rendere penalmente perseguibili le realtà che lavorano con gli animali, il nostro lavoro si concentrerà sulla sperimentazione animale.

Seppure Cirinnà (art 6. AS 360) proponga un'integrazione solo per quanto concerne i 544 ter con riferimento alle leggi speciali, rimane la vulnerabilità per quanto riguarda le altre disposizioni del titolo IX-bis del libro II del codice penale, che renderebbero problematica dal punto di vista penale addirittura la produzione di una coscia di prosciutto.

Non è chiara l'esigenza di rimuovere il riferimento alle leggi speciali, se non si vuole considerare che una maggiore vulnerabilità dal punto di vista penale delle realtà che lavorano con gli animali possa in qualche modo favorire quelle associazioni animaliste che, ai sensi dell'**articolo 91 del codice di Procedura Penale**, possono costituirsi parte civile ai processi, al fine della richiesta di risarcimenti (*Art. 7 comma 1*): in sostanza si faciliterebbe la possibilità per queste organizzazioni di chiedere (ed eventualmente ottenere) fondi, dato che ricevono e gli eventuali indennizzi monetari stabiliti dai giudici.

Va inoltre sottolineato come il “divieto di attribuzione della custodia di animali sequestrati a soggetti sottoposti ad indagine” e “il sequestro degli strumenti impiegati per compiere il reato ravvisato anche in corso di indagini” proposti da **Sbrana** (*Art. 544-sexies. – Confisca e pene accessorie – AS 1030*), **Perilli** (art. ddl) , nonché la “cessione definitiva al primo appello degli animali sequestrati” proposta da **Cirinnà** (*Art. 7 ‘Modifiche alle disposizioni di coordinamento e transitorie per il codice penale e al codice di procedura penale’ AS 360*), comporterebbe il gettare al vento anni di ricerche, fermando i laboratori, bloccando le università e i centri di ricerca, per un'inchiesta e una condanna di primo grado: un danno decisamente maggiore rispetto alla piaga dell'ecoterrorismo. Ci si chiede inoltre come questo passo sia compatibile con l'articolo 27, comma 2, della Carta Costituzionale, dove recita che “l'imputato non è considerato colpevole sino alla condanna definitiva.” Sembra infatti a noi che una confisca alla fine di un processo di primo grado sia in netto contrasto con quanto prescritto dall'articolo 27 della Costituzione.

Oltre questo, facciamo notare che Cirinnà propone che le spese del mantenimento degli animali oggetto di sequestro e confisca siano a carico dell'imputato e in caso di insolvenza a carico del comune dove si è consumato il reato. (*art. 4 - Estensione della previsione della confisca degli animali - AS 360*). Ricordiamo che i comuni faticano già a sopportare altre spese, come quelle relative alla Legge 281 del 1991 (Legge quadro in materia di animali di affezione e prevenzione del randagismo), legge che ha creato una spesa pubblica di circa 250 milioni di euro l'anno, stando a uno dei più recenti [rapporti di Legambiente](#)¹ e non ha assolutamente risolto il problema randagismo. Questa legge aveva garantito alle stesse associazioni animaliste di sviluppare opportuni programmi di prevenzione con le amministrazioni e aveva garantito alle stesse la possibilità di gestire i canili e le colonie feline e getta le basi per legittimarne le guardie zoofile.

Come potrebbero i comuni farsi carico anche di questa ulteriore spesa?

¹ http://www.repubblica.it/ambiente/2016/03/30/news/la_spesa_pubblica_per_gli_animali_di_com-pagnia_sfiora_i_250_milioni_di_euro-136562572/

Tenendo conto che attualmente (senza abrogazione del riferimento alle leggi speciali) la percentuale di effettive condanne per procedimenti penali relativi ai reati che riguardano gli animali è molto bassa, significherebbe che buona parte dei laboratori e ricerche verrebbero bloccate senza neppure una condanna definitiva.

La percentuale di condanne medie per procedimenti penali relativi all'articolo 544 del Codice Penale risulta essere infatti inferiore al 5% (considerando il rapporto Zoomafie della LAV dall'anno 2004 al 2018 e i dati del Casellario del Ministero di Giustizia). Da considerare anche il fatto che il restante 95% dei casi contribuiscono ad incrementare il lavoro delle procure e dei tribunali, già oltremodo oberati. La sola LAV si “vanta” sul proprio sito istituzionale, di condurre in media più di 500 azioni legali/anno² (che, da statistiche, porteranno a più di 475 assoluzioni...).

² <https://www.lav.it/chi-siamo/i-nostri-numeri>



Ministero della Giustizia

Dipartimento per gli Affari di Giustizia
Direzione Generale della Giustizia Penale
Piazza di Firenze, 2* - 00186 Roma - Tel. 06681891-2 - fax 066880*538
Ufficio III

Provvedimenti di condanna definitivi iscritti nel Sistema Informativo del Casellario relativi ai maltrattamenti di animali per anno della condanna e per reato

| Riferimenti normativi | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| L. 189/2004 art. 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| art. 544 bis c.p. | 2 | 25 | 40 | 49 | 64 | 50 | 69 | 66 | 71 | 77 | 66 | 62 | 74 | 47 | 61 | 7 |
| art. 544 ter c.p. | 5 | 46 | 85 | 150 | 136 | 192 | 233 | 183 | 255 | 249 | 204 | 203 | 229 | 170 | 146 | 32 |
| art. 544 quater c.p. | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| art. 544 quinquies c.p. | 0 | 0 | 0 | 8 | 1 | 3 | 8 | 4 | 2 | 4 | 7 | 1 | 2 | 0 | 11 | 0 |
| art. 727 c.p. | 274 | 259 | 198 | 253 | 206 | 237 | 233 | 272 | 317 | 282 | 299 | 233 | 221 | 206 | 179 | 17 |

Fonte: Sistema Informativo del Casellario

"non è consentito l'utilizzo dei dati per finalità diverse da quelle istituzionali"

N.B. La rilevazione potrebbe discostarsi dai dati reali a causa del fenomeno dell'arretrato nell'alimentazione del sistema da parte degli uffici.

Nota metodologica dati maltrattamento di animali

Criteri adottati dal Casellario

Si rappresenta che il Casellario fornisce il dato relativo al numero di provvedimenti iscritti al Casellario, ciò significa che, a fronte di una sentenza del giudice, emessa per tre imputati, di cui uno assolto e due condannati con sentenza definitiva, al Casellario risultano iscritti due provvedimenti di condanna, uno per ogni imputato condannato definitivamente.

Inoltre i dati sono stati estratti per anno di emissione della sentenza. Questa assunzione necessariamente comporta che i dati più recenti siano più bassi, perché le sentenze più recenti di condanna possono essere non ancora passate in giudicato, o le stesse non sono state ancora iscritte nel Sistema Informativo del Casellario.

Giova anche ricordare che per effetto della **Legge 189/04** la vigilanza sulla protezione degli animali è affidata anche alle guardie particolari giurate delle associazioni animaliste (*Art. 6 comma 2*), gli animali oggetto di provvedimenti di sequestro o di confisca sono affidati alle medesime associazioni animaliste (*Art. 19-^{quater}*) e a queste associazioni sono destinate anche le entrate derivanti dall'applicazione delle sanzioni (*Art. 8 comma 1*) e non stupisce dunque notare un inasprimento delle pene previsto da tutti i disegni di legge, che ovviamente finiranno nelle casse delle associazioni animaliste. Riteniamo che possa risultare evidente a tutti un certo conflitto di interessi.

Nell'osservare che i **disegni di legge nn 76 e abbinati siano molto simili tra loro**, si ricorda che, come testimoniato nel documento "La necessaria modifica della legge 189/2004 a tutela degli animali. Le proposte della LAV" presentato venerdì 6 giugno 2014 all'auditorium di via Rieti (Roma), le finalità della LAV, secondo lo **statuto**³ della Onlus, prevedono "l'abolizione della vivisezione, della pesca, della caccia, delle produzioni animali, dell'allevamento, del commercio, degli spettacoli con gli animali e dell'utilizzo di qualsiasi essere vivente". Non stupisce dunque che la Lega Anti-Vivisezione abbia tentato in vari modi di rimuovere il riferimento alle leggi speciali sopradiscusse (unica barriera che attualmente protegge le realtà produttive) e abbia tentato incredibilmente di far escludere la previsione di una condotta intenzionale (crudeltà) nei reati di uccisione degli animali, cosa che attualmente ricompare nel **AS 298** a firma del senatore Giammanco, FI (*Art. 6 - Modifiche al codice penale*).

Per quanto riguarda il disegno di legge proposto da Giammanco, seppure smorzato da «salvo quanto previsto dalle leggi speciali in materia di animali», potrebbe creare problemi in altre situazioni che non sono normate, per esempio nel caso in cui si richieda l'eutanasia per un animale *per necessità*, in medicina veterinaria nel caso della soppressione di un animale la cui qualità della vita non sia più accettabile e il benessere animale sia compromesso (per esempio in caso di una patologia terminale che causa sofferenza all'animale).

³ http://www.lav.it/cpanelav/js/ckeditor/kcfinder/upload/files/files/STATUTO%20LAV%20_2017.pdf

Come allora, anche adesso si chiede l'introduzione di un "contributo per la gestione degli animali sequestrati e confiscati" che alimenti il fondo di dotazione previsto dalle modifiche della legge 189/2004 che sia posto "in capo a tutte le attività economiche sugli animali". Esso ricompare nel disegno di legge proposto dalla Senatrice Cirinnà (S 360, art. 8 bis - Istituzione del contributo per la detenzione e il mantenimento di animali sequestrati e confiscati) a carico di "allevatori, inclusi coloro i quali allevano animali per la macellazione, per la riproduzione, per il consumo domestico privato, per la vendita, diretta o mediata, di animali vivi, nonché per la fornitura alla sperimentazione".

Il sostanza si propone una tassa da pagare alle associazioni animaliste, alle Forze di Polizia e ai tribunali da parte delle realtà produttive che lavorano con gli animali, creando una ulteriore disparità in termini economici dell'Italia rispetto agli altri Paesi Europei, rendendoli ancora meno competitivi nel mercato globale.

Inoltre, per quanto riguarda la pretesa di garantire "i più elevati standard di benessere animale nonché alla realizzazione di centri di accoglienza per gli animali vittime di reato che garantiscano tali standard", questa è una richiesta che presenta delle problematiche in termini di finanziamenti, inoltre occorrerebbe stabilire insieme agli organi competenti cosa si intenderebbe per "elevati standard in termini di welfare animale".

Un altro problema relativo a finanziamenti pubblici riguarda l'art. 13 del ddl proposto dalla Cirinnà, nel quale si chiede allo Stato di realizzare dei centri di accoglienza per gli animali vittime di reato, anche utilizzando strutture già esistenti siccome evidentemente i già ingenti fondi derivati dalle sanzioni relative alle condanne per maltrattamento animale non verrebbero usati per legge per mantenere e curare gli animali stessi. E allora per cosa dovrebbero essere usati?

La Senatrice De Petris (AS 81 Nuove disposizioni in materia di delitti contro specie protette di fauna e flora Sen. De Petris (LeU) - ddl si propone il divieto di attribuzione della custodia giudiziaria degli animali di cui alla lettera c) ai soggetti sottoposti a indagini o imputati nei procedimenti che hanno dato luogo al sequestro giudiziario, o a procedimenti comunque connessi con il maltrattamento di animali.

Si tratta di una proposta molto grave, soprattutto nella considerazione che diversi esposti promossi dalle realtà animaliste sono pretestuosi e hanno la finalità ultima di mettere in crisi una realtà che lavorano con gli animali, per esempio un laboratorio che fa sperimentazione animale. Citiamo a titolo esplicativo il caso del prof. Luciano Fadiga, che appartiene a un gruppo di ricerca molto importante (quello del prof. Rizzolatti, dell'Università di Ferrara e Parma che ha determinato la scoperta dei neuroni specchio).

Il Prof. Fadiga è stato indagato per un'accusa rivelatasi completamente infondata da parte della Leal (Lega Antivivisezionista Lombarda), dai controlli poi è emerso che il laboratorio era in condizioni perfette. Immaginiamo cosa comporta in termini di ricerca se durante le indagini per delle accuse pretestuose gli animali venissero sequestrati. Ricordiamo, inoltre, che in certi casi spostare determinati animali di laboratorio dal loro stabulario, vuol dire renderli inutilizzabili per la sperimentazione (ad esempio per gli animali SPF, germ free) e spesso anche condannarli a morte (ad esempio nel caso di animali immunodepressi), o ad aumentarne la sofferenza (ad esempio nel caso di animali ammalati, che necessitano di trattamenti e competenze specifiche, per le quali è necessaria la competenza di un veterinario specializzato in animali da laboratorio, competenza specifica che spesso manca al veterinario che si occupa di animali d'affezione).

Da un'analisi dei disegni di legge è lecito sospettare questi che non siano redatti in tutela degli animali, quanto per favorire le associazioni animaliste, a scapito del futuro della ricerca italiana e a scapito delle realtà che hanno la sfortuna di lavorare con gli animali in Italia. Sarebbe bene, nell'interesse della tutela degli animali, regolare queste realtà animaliste rendendo trasparenti i bilanci e revocando la possibilità di accedere ai fondi previsti dalla 189/04 (Art. 8 comma 1) e articolo 91 del codice di Procedura Penale per quelle associazioni che, a fronte di disinformazione, campagne diffamatorie nei confronti dei ricercatori, danneggiamento delle realtà che lavorano con gli animali, non si occupino più di perseguire la finalità sociale: inoltre sarebbe bene assicurare che i fondi derivati da queste disposizioni vengano impiegati effettivamente per gli animali, per esempio assicurare che una percentuale consistente di questi fondi sia impiegata effettivamente per la gestione degli animali sequestrati e confiscati e per altri rifugi per gli animali.

AGGRAVANTI PER I VETERINARI IN QUANTO VETERINARI

Esprimiamo perplessità nello stabilire la possibilità che un veterinario "sia interdette dall'esercizio della professione per un periodo non inferiore ad un anno o all'interdizione perpetua dell'esercizio delle attività medesime" questo è quanto proposto nell'Art. 544-sexies. – (Confisca e pene accessorie) (Sbrana, Lega) (Perilli, M5S). In generale che la sanzione accessoria rischia di divenire troppo punitiva, e porrei la domanda, se non finisce per interferire con le competenze dell'Ordine Professionale.

È necessario analizzare questa proposta alla luce dei tentativi di escludere la professionalità del medico veterinario nell'accertamento del reato di maltrattamento da parte delle associazioni animaliste: ricordiamo, per esempio, quando *Maurizio Santoloci* (ex. magistrato della Corte di Cassazione e allora direttore dell'ufficio legale della LAV) insieme alla vicepresidente della LAV avv. Carla Campanaro, [scriveva](#)⁴ sulla rivista Diritto Ambiente: "ma dove è scritto che un organo di polizia giudiziaria per accertare un maltrattamento di animali deve necessariamente rivolgersi ad un veterinario ASL e non può verificare gli estremi del reato in via diretta?" affermazione è stata aspramente criticata dal Sindacato Italiano Veterinari di Medicina Pubblica (SIVeMP), che l'aveva [definita](#)⁵ una "inusuale e "innovativa" interpretazione giuridica in tema di accertamento del reato di maltrattamento di animali". Il SIVeLP (Sindacato Italiano Veterinari Liberi Professionisti), invece, [aveva chiesto](#)⁶ ai Veterinari di sospendere ogni collaborazione con chi disconosce la loro professione. Anche l'ANMVI (Associazione Nazionale Medici Veterinari Italiani), pur non citando direttamente la LAV [nella propria replica](#)⁷, nel difendere il ruolo del Veterinario aveva fatto notare come "l'incitamento al sequestro può significare creare effettive sofferenze all'animale maneggiato o gestito da persone incompetenti", e che **"questa frettolosa ansia di accertare il reato, solo "percependolo", con "autonomia di**

⁴ http://www.dirittoambiente.net/file/animali_articoli_338.pdf

⁵ <http://www.sivempveneto.it/leggi-tutte-le-notizie/5215-lchi-lo-dice-che-i-veterinari-asl-sono-competenti-per-i-reati-di-maltrattamento-di-animalir>

⁶ <http://www.sivelp.it/veterinari-sospendete-la-collaborazione-con-chi-non-riconosce-la-nostra-professione/>

⁷ <http://www.anmvioggi.it/rubriche/anmvi/56531-le-competenze-sul-maltrattamento-animale.html?ja-18-aedtzhp-izgpoo-1142.html>

accertamento” da parte di “un organo di PG non passivo”, che agisca sbrigativamente con “intuito accertativo”, sulla base della “percezione comune”, non è accasabile in uno Stato di Diritto, ma fa piuttosto pensare a criteri da giustizia sommaria”. E ancora: “Le cronache abbondano di abbagli e cantonate che sono costate sofferenza e qualche volta decesso agli “animali maltrattati””. Al magistrato animalista aveva fatto seguito una nota diramata dal Sostituto Procuratore della Repubblica presso il Tribunale Ordinario di Ancona, Paolo Gubinelli, che a proposito delle “Tecniche di indagine in materia di reati contro gli animali”, aveva **sostenuto che⁸: “Non è necessario, e spesso è anzi controproducente per le indagini, che venga coinvolto il Servizio veterinario dell’ASUR, al fine di redigere certificati di buona o cattiva salute degli animali, che potranno solo attestare situazioni fisiche apparenti, come visto ormai praticamente ininfluenti a seguito della normativa vigente. Il sequestro è infatti di attività di P.G., che va compiuta solo da soggetti a ciò abilitati, senza interferenze da parte di organi ad altro deputati”. Come se ciò non bastasse, in **un fascicolo**⁹, la LAV istruisce la Polizia di Stato e (a pag.16) si ribadisce che non è da ritenersi necessaria la presenza di un medico veterinario per accertare lo stato di maltrattamento dell’animale; viene anzi sostenuto che tutti gli organi di polizia giudiziaria siano tenuti ad accertare il reato di maltrattamento, evidenziando come al contrario i servizi veterinari delle ASL non siano elencati (pag. 17) dalle disposizioni in materia di maltrattamento animale.**

Delle note a margine bisogna farle anche in merito al Art. 455-undecies. - (Divieto di marchiatura, di conchectomia e di caudotomia). – in cui si considerano queste pratiche come maltrattamento, escludendo come esista anche conchectomia e caudotomia terapeutica che in questo articolo non e' specificata (per es. in caso di certi tipi di neoplasie o altri problemi), e l'articolo così formulato potrebbe mettere in difficoltà veterinari che sono interessati alla tutela del welfare animale.

⁸ <http://www.anmvioggi.it/rubriche/leggi-e-diritto/61446-indagini-per-maltrattamento-asl-inutile-e-controproducente.html>

⁹ https://web.archive.org/web/20160122064900/http://img.poliziadistato.it/docs/189_04.pdf

Non è da escludere che questi disegni di legge per la tutela animali siano stati elaborati in assenza del parere di un medico veterinario e/o personale esperto di benessere animale.

Una panoramica sulla sperimentazione animale in Italia e nell'Unione Europea

La sperimentazione animale nell'Unione Europea si basa sulla Direttiva **2010/63**¹⁰, una direttiva all'avanguardia ottenuta dalla mediazione dell'industria, accademia e realtà protezioniste. La direttiva 2010/63 si basa su due principi cardine, uno è l'armonizzazione degli Stati Membri (art.2) e l'altro è il principio delle 3 R, (Replacement, Reduction, Refinement).

1) Replacement: la “sostituzione” degli animali impiegati nella sperimentazione con metodiche alternative oppure, ove non fosse possibile, l’impiego di animali con il più basso sviluppo neurologico;

2) Reduction: la “riduzione” del numero di animali alla quantità minima necessaria per ottenere dati scientificamente attendibili;

3) Refinement: il “perfezionamento”, ovvero il raffinamento di procedure che consentano di ridurre al minimo sofferenza, stress e danni per gli animali.

Il principio delle 3 R era stato formulato dai ricercatori William Russell e Rex Burch nel volume “The Principles of Human Experimental Technique” (1959), ancora prima che fiorisse il movimento antispecista dei diritti degli animali fondato da Peter Singer con il saggio filosofico sulla "Liberazione Animale" (1975), che ha ispirato i movimenti animalisti moderni.

In Italia la direttiva è stata recepita in ritardo e male, tramite il decreto legislativo **26/2014**¹¹ che pone i ricercatori italiani in una situazione di svantaggio rispetto agli altri ricercatori europei per l’accesso ai bandi a causa delle limitazioni alla ricerca, di fatto contravvenendo al principio di armonizzazione degli Stati Membri e all'obbiettivo di rispettare i termini della direttiva.

Per questa violazione, della quale la Lav 12 si fregia come risultato delle proprie capacità lobbistiche (“grazie a un lavoro tattico e di forza parlamentare, a una paziente e difficile tela che siamo riusciti a tessere”), l’Italia rischia una

¹⁰ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:276:0033:0079:it:PDF>

¹¹ <http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2014/03/14/14G00036/sg>

¹² <https://www.lav.it/news/vivisezione-dalla-camera-si-alle-norme-restrittive>

procedura di infrazione ed è stata messa **in mora da Bruxelles**¹³. Si stima che le multe che presto l'Italia sarà costretta a pagare nei confronti dell'UE, a causa di questo errato recepimento, si attesteranno attorno ai 150 mila euro al giorno (quasi **55 milioni di euro all'anno**¹⁴: la riduzione dei parlamentari, per confronto, produce un risparmio di circa 80 milioni/anno, secondi i calcoli dell'**Osservatorio Economico dei Conti Pubblici**¹⁵). L'applicazione errata è dovuta anche ai divieti imposti dal Parlamento alla ricerca su sostanze d'abuso e xenotrapianti. Divieti in moratoria (*art. 42 del d.lvo 26/2014*) sui quali il Governo si troverà a scegliere, più o meno esplicitamente, se rendere esecutivi o se concedere un prolungamento della moratoria.

Nonostante questa situazione complessa, l'Italia, anche e soprattutto grazie alla ricerca in vivo, è stata ed è protagonista in numerosi ambiti, come per esempio nella terapia genica. A tal proposito si può citare alcune delle scoperte più recenti in questo ambito: nel 2016 è stato approvato il trattamento per **ADA-SCID** (una grave forma di immunodeficienza) elaborato dal gruppo di Luigi Naldini, direttore del SR-TIGET del Telethon Institute for Gene Therapy del San Raffaele di Milano. Attualmente si sta sperimentando in fase clinica con risultati promettenti. Luigi Naldini ha avuto un'idea innovativa, suggerendo un vettore derivato dall'HIV per la terapia genica. È grazie all'efficienza di questi vettori, le cellule staminali corrette in laboratorio sono in grado, una volta reintrodotte nell'organismo, di generare altre cellule capaci di produrre la proteina mancante in quantità superiori a quanto facciano le cellule di un donatore sano e di avere così un effetto terapeutico. **L'Istituto San Raffaele Telethon ha messo a punto una terapia genica nei suoi laboratori di Milano efficace per il trattamento precoce della leucodistrofia metacromatica. I risultati**, pubblicati sulla rivista scientifica *The Lancet*, mettono in luce gli esiti relativi all'osservazione sui primi nove pazienti su 20 trattati nel contesto di uno studio clinico avviato nel 2010 e ancora in corso. I volontari sono stati trattati o prima dell'esordio dei sintomi o nelle prime fasi della malattia,

¹³ . <http://www.sanita24.ilsole24ore.com/art/europa-e-mondo/2016-04-28/sperimentazione-animale-italia-messa-mora-bruxelles-145111.php?uuid=AC11ePHD>

¹⁴ <https://www.anmvioggi.it/in-evidenza/63151-sperimentazione-italia-si-adequi-a-norme-ue.html>

¹⁵ https://www.repubblica.it/economia/2019/07/24/news/quanto_si_risparmia_davvero_con_il_taglio_del_numero_dei_parlamentari_-231936717/

grazie ad una diagnosi precoce facilitata dalla storia familiare, il progetto, coordinato da Alessandra Biffi, rivela che questi primi nove bambini curati con questa terapia sperimentale sono vivi e che otto di loro sono in buone condizioni di salute.

Wiskott-Aldrich è una malattia genetica rara che colpisce le cellule del nostro sangue e che è causata da una mutazione del gene che codifica la proteina WASp. I soggetti affetti da questa sindrome manifestano problemi alle piastrine, che si presentano in numero ridotto, e al sistema immunitario, che funziona male. Tutto ciò ha conseguenze gravi sulle condizioni di salute del paziente che presenta continue emorragie, maggior rischio di infezioni, tumori e malattie infiammatorie e autoimmuni, presenza cronica di eczemi sul corpo. Fino ad oggi il trattamento utilizzato implicava il trapianto di midollo da donatore. Ma grazie alla terapia genica ai pazienti con la sindrome di Wiskott-Aldrich gli scienziati italiani sono riusciti a curare i sintomi. Per riuscire hanno prima prelevato le loro cellule staminali del sangue e poi hanno inserito al loro interno una versione corretta del gene WASp, così da permettere loro di distinguersi in piastrine e globuli bianchi sani. Per fare ciò però gli esperti hanno utilizzato un vettore lentivirale che è un virus dell'HIV modificato e reso innocuo in laboratorio. (2019)

Attualmente sono in corso altri studi promettenti con lo stesso metodo contro un tumore ematopoietico, il mieloma multiplo e il glioblastoma multiforme (tumore del sistema nervoso centrale).

Il gruppo di Michele De Luca, Direttore del Centro per la Medicina Rigenerativa "Stefano Ferrari" all'Università di Modena e Reggio Emilia, ha ottenuto incredibili risultati ottenuti nella terapia dell'epidermolisi bollosa (2017), nota come malattia dei bambini farfalla.

Per citare ricerche più recenti condotte in Italia su altri ambiti, ricordiamo che è stato creato e testato sulle scimmie il primo vaccino efficace più a lungo nel tempo contro il virus Ebola, sviluppato nei laboratori dell'[Irbm Science Park](#) di Pomezia, vicino Roma, il vaccino è frutto del lavoro di un team internazionale di ricercatori italiani e americani, tra cui Riccardo Cortese, e si è mostrato in grado di proteggere per almeno 10 mesi dei macachi dal ceppo Zaire del virus (quello responsabile dell'attuale epidemia in Africa occidentale), mentre fino ad ora si era riusciti per poco più di un mese.

Immunoterapia in ambito oncologico con i lavori di Alberto Mantovani, direttore direttore scientifico di Humanitas.

Che piaccia o no, nella ricerca biomedica il contributo della sperimentazione animale è stato ed è tuttoggi essenziale. Lo dimostrano importanti innovazioni che vanno dal trapianto d'organo, agli antibiotici, ai vaccini e numerose altre scoperte che discuteremo approfonditamente in seguito, per cui gli scienziati dimostrano sull'argomento una rara compattezza in merito all'importanza della sperimentazione animale.

Allo stesso tempo, varie legislazioni nazionali e sovranazionali regolamentano queste pratiche secondo un approccio di tipo "riformista" e "protezionista" nel senso che mirano a ridurre gradualmente l'esigenza di animali impiegati nella ricerca, di migliorare le condizioni di quelli che vi sono sottoposti e di evitare l'uso di specie filogeneticamente prossime agli umani (primati) o famigliari agli umani (cani e fatti).

La vivisezione non esiste più da molti anni: la ricerca in vivo è un'attività lecita e controllata, ogni struttura che la pratici deve dotarsi di un medico veterinario responsabile del benessere animale, e deve essere controllata da veterinari pubblici delle ASL. Gli esperimenti devono essere autorizzati e se esiste un metodo che sostituisce in tutto e per tutto l'animale è obbligo di legge utilizzarlo. Infine, c'è un interesse da parte di tutti a superare i modelli animali, passo dopo passo, ogni qual volta sia possibile.

Gli esperimenti su animali sono spesso solo una parte di un programma di ricerca al cui interno sono coinvolti tutta una serie di metodi differenti (in silico, in vitro e in vivo) in modo da avere un quadro quanto più completo possibile su un problema. Ciascun modello, animale e non, è contraddistinto da benefici e limiti: generalmente si tratta di metodi "diversi" che forniscono informazioni di natura diverse. Il "modello animale" stesso non esiste in senso assoluto, ma esistono tanti diversi modelli, in base al quesito che ci si pone nell'ambito della ricerca.

L'utilità e le caratteristiche del modello animale dipendono dunque dalla natura della ricerca: può essere utile per capire delle caratteristiche della specie, o servire a comprendere meccanismi biologici condivisi da molte specie, o ancora a sviluppare de novo tecniche innovative.

I fallimenti esistono e sono parte integrante della scienza. Se uno studio va male – tutti gli esperimenti possono andare male, che siano test su animali o di altro tipo, questo è intrinseco nella natura dell'esperimento –, si spera meglio per il prossimo. Ma gli oppositori tentano di sfruttare un tasso di fallimenti del tutto fisiologico nella scienza per condannare l'intero settore della sperimentazione animale. Stanno andando ben oltre i propri scopi: se l'esistenza dei fallimenti provasse il fallimento della ricerca, ogni ricerca sarebbe inutile, animale e non e non avrebbe neppure senso porsi dei quesiti dal punto di vista scientifico.

La dimensione scientifica del problema è dunque più ampia di quanto si cerchi di farla sembrare, e un profano può perdervisi tuttavia il compatto consenso dei ricercatori sulla questione dovrebbe essere sufficiente a accantonare questa parte del problema.

La comunità scientifica è coesa sull'importanza della Sperimentazione Animale

Per gli scienziati la sperimentazione animale è ad oggi insostituibile e importante, basti pensare che la quasi totalità dei premi Nobel per la medicina e fisiologia ha condotto studi sui modelli animali. malgrado chi accusa la sperimentazione animale. cerchi di dipingere la questione come molto disputata sul piano scientifico, gli scienziati dimostrano sull'argomento una rara compattezza, come dimostrano sondaggi sul consenso scientifico esposti nelle pagine seguenti.

Il sondaggio è stato condotto nel 2011 su un campione di 1000 ricercatori

“la sperimentazione animale è essenziale per l'avanzamento delle scienze biomediche.”



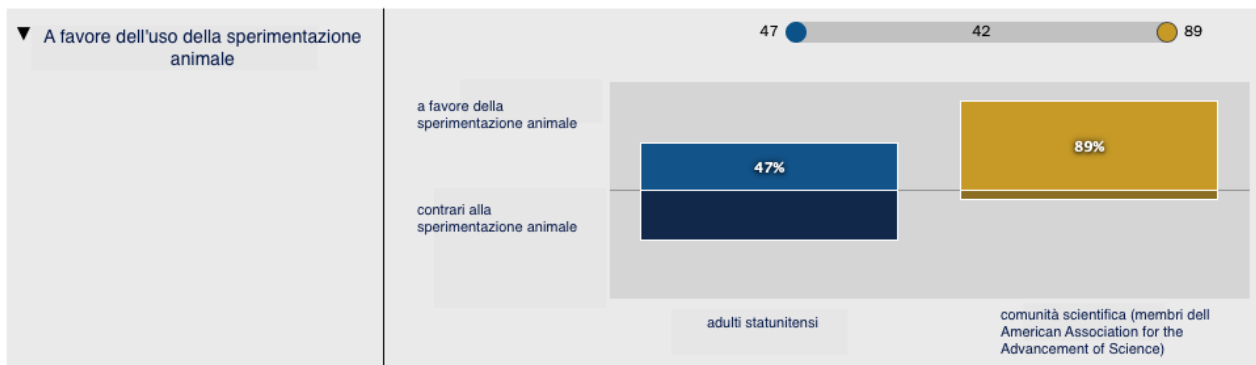
per il sondaggio completo:
go.nature.com/pn9a4i

Sondaggio condotto su un campione di 1000 ricercatori biomedici, pubblicato su Nature nel 2011

biomedici di tutto il mondo, link all'[articolo di Nature](http://www.nature.com/news/2011/110223/full/470452a.html)¹⁶, la più prestigiosa rivista scientifica a livello mondiale.

¹⁶ <http://www.nature.com/news/2011/110223/full/470452a.html>

Sondaggio¹⁷ condotto dal Pew Research Center nel 2015 sul gap relativo a questioni scientifiche tra la popolazione di adulti statunitensi (campione di 2002 persone) e membri della maggiore organizzazione scientifica americana (AAAS: American Association for the Advancement of Science, campione composto da 3748 scienziati)



Il consenso scientifico è importante perché un esperto singolo può sbagliare. Peter Duesberg è (stato) un virologo eccellente, eppure è un negazionista dell'HIV. Montagnier è premio Nobel per la fisica, e crede all'omeopatia. Non mi fiderei di simili esperti, tanto più che essi sono casi estremi di esperti che iniziano a dire sciocchezze, ma esistono anche un sacco di non esperti senza alcuna qualifica scientifica, e con curriculum che vanno dallo scadente all'ordinario, che si fanno efficacemente passare per esperti ad occhi non allenati. No, non ci possiamo fidare di un singolo esperto, specie visto che è così difficile riconoscerlo ed è comunque solo una persona, come tale fallibile. La peer review è uno strumento assai meno potente di quanto si immagini nel selezionare la qualità. Vero è che difficilmente la scoperta del secolo non supera la peer review, ma vero è anche che tantissime porcherie vengono ormai pubblicate su riviste che si vantano di essere soggette a revisione paritaria e invece pubblicano articoli a pagamento o ideologicamente orientati. Un caso celebre di peer review fallimentare fu quello, oggi risolto, della rivista Biogenic Amines, che per un certo periodo ebbe nell'editorial board il ricercatore dichiaratamente animalista Claude Reiss, il quale sfruttò la sua posizione per far pubblicare una serie di articoli contro la sperimentazione animale senza sottoporli ad una revisione paritaria imparziale. La rivista rimosse Reiss

¹⁷ <https://www.pewresearch.org/internet/interactives/public-scientists-opinion-gap/>

dall'incarico, ma finché egli vi lavorò essa divenne, sia pur col suo impact factor piuttosto ridotto, una rivista ideale per pubblicare ricerche di scarsa qualità sotto lo scudo sacro della peer review (ricerche che tutt'ora molte fonti contro la sperimentazione animale citano come fonti).

Ma possiamo fidarci di due esperti a caso? Di dieci esperti? Di cento esperti? È abbastanza ovvio che più aumenta il numero degli esperti a caso che sono concordi, più è difficile che effettivamente si sbagliano.

Quindi in realtà la risposta è semplice: per farci un'idea dobbiamo fidarci del consenso scientifico, ovvero, laddove esista, del parere solido e documentato della maggioranza degli esperti.

(materiale a cura del dr. Alberto Ferrari, Pro-Test Italia
" Farsi un'idea: il consenso scientifico": 22 febbraio 2015¹⁸)

¹⁸ <https://www.pro-test.it/blog/2015/02/22/farsi-un-idea-il-consenso-scientifico/>

Scoperte scientifiche ottenute grazie alla sperimentazione animale

Premesso che non esisterebbe quasi nessuna conoscenza di base sul funzionamento di tessuti, organi, sistemi fisiologici integrati, organismi, ecc., senza la sperimentazione animale, né sarebbe pensabile lo sviluppo della medicina sperimentale e quindi la cura e prevenzione delle malattie che oggi possono essere curate e controllate, ecco un elenco di scoperte classiche e arcinote della fisiologia, a cui segue un dettagliato elenco di avanzamenti in campo medico che non si sarebbero proprio potuti realizzare senza la sperimentazione animale.

Scoperte scientifiche:

- Scoperte relative alla circolazione del sangue (esperimenti condotti nella prima metà del Seicento su diverse specie, a sangue freddo e caldo)
 - Scoperte riguardanti la fisiologia dei processi digestivi (esperimenti condotti a partire dalla seconda metà del Settecento su uccelli e piccoli mammiferi)
 - Scoperte riguardanti le basi chimiche e fisiologiche della respirazione (esperimenti condotti a partire dalla seconda metà del Settecento su uccelli e piccolo mammiferi)
 - Scoperte relative alle funzioni delle fibre nervosa periferiche e dell'anatomia funzionale del cervello (soprattutto mammiferi)
 - Scoperte riguardanti le basi biochimiche, genetiche e anatomo-funzionali delle risposte immunitarie (mammiferi e uccelli)
 - Scoperte relative alla funzione degli ormoni e alla fisiologia del sistema endocrino (mammiferi)
 - Scoperta dei geni che nelle forme mutate causano malattie (soprattutto mammiferi)
- Scoperte e innovazioni in ambito medico

Pre XX secolo

- Scoperta della causa della tubercolosi e di altre malattie infettive (cavie, conigli, bovini, uccelli, etc.)
 - Vaccino contro il vaiolo (bovini)
 - Vaccino contro il carbonchio (pecore)

-
- Uso dei primi anestetici (gatti, conigli e cani)
 - Vaccino contro la rabbia (conigli e cani)
 - Vaccini contro la febbre tifoide, colera e peste (topi e ratti)
 - Cura per il beriberi (polli)

1900-10

- Cura per il rachitismo (cani)
- Trapianto della cornea (coniglio)
- Scoperta degli anestetici locali (conigli e cani)
- Scoperta della vitamina C (cavie)

1910-20

- Trasfusioni sanguigne (cani, cavie e maiali)

1920-30

- Scoperta e uso dell'insulina (cani, conigli e topi)
- Vaccino contro il cimurro canino (cani)
- Scoperta dei sulfamidici (cavie)

1930-40

- Sviluppo dei moderni anestetici (ratti, conigli, cani, gatti e scimmie)
- Vaccino antitetanico (cavalli e cavie)
- Vaccino antidifterico (cavie, conigli, cavalla e scimmie)
- Scoperta e sviluppo degli anticoagulanti (conigli, cavie, topi e cani)

1940-50

- Scoperta della penicillina e della streptomina (topi)
- Scoperta del fattore Rh (scimmie)
- Dialisi renale (cavie, conigli, cani e scimmie)
- Vaccini anti-pertosse (topi e conigli)
- Macchina cuore-polmoni per chirurgia cuore aperto (cani)

1950-60

-
- Vaccino antipolio (topi e scimmie)
 - Chirurgia per la protesi dell'anca (cani, pecore e capre)
 - Trapianto di reni (cani)
 - Pacemaker cardiaco (cani)
 - Farmaci per l'ipertensione (ratti, topi e cani)
 - Sostituzione di valvole cardiache (cani, vitelli, conigli, cavie e ratti)
 - Clorpromazina e altri farmaci psichiatrici (ratti, conigli e scimmie)

1960-70

- Trapianto di cuore (cani)
- Operazioni di bypass coronarico (cani)
- Vaccino antimorbillo (scimmie)
- Vaccino trivalente MMR (scimmie)
- Antidepressivi e antipsicotici (ratti, cavie e conigli)
- Levo-dopa per la cura del Parkinson (topi)

1970-80

- Tomografia computerizzata per migliore diagnosi (maiali)
- Chemioterapia per la leucemia (topi)
- Farmaci per curare l'ulcera (ratti e cani)
- Farmaci inalanti per l'asma (cavie e conigli)

1980-90

- Risonanza magnetica per migliorare diagnosi (conigli e maiali)
- Trattamento con corticosteroidi per migliorare la sopravvivenza dei nati prematuri (pecore, conigli e bovini)
- Trattamento per l'oncocercosi (roditori e bovini)
- Sistemi di supporto vitale per nati prematuri (scimmie)
- Farmaci per controllare il rigetto dei trapianti (topi, conigli, cani e scimmie)
- Vaccino per l'epatite B (scimmie)
- Farmaci per il trattamento antivirale (diverse specie di animali)
- Cure per la lebbra (armadilli e scimmie)

1990-2000

- Terapia combinata per HIV (topi e scimmie)
- Vaccino antimeningite (topi)
- Farmaci migliori contro la depressione (ratti)
- Farmaci per il cancro della prostata e del seno (topi, ratti e cani)
- Farmaci per il diabete di tipo 2 (topi)
- Nuovi farmaci per l'asma (cavie e scimmie)
- Statine per abbassare il colesterolo (topi)

2000-10

- Stimolazione cerebrale profonda per il Parkinson (scimmie)
- Anticorpi monoclonali per leucemie e linfoma (topi)
- Vaccino contro il cancro della cervice uterina (conigli e bovini)
- Agenti coagulanti dal latte (capre)
- Vaccino antiinfluenzale (polli e furetti)

2010-2013

- Cellule staminali per la cura di patologie degenerative (topi e ratti, scimmie)
- Insulina orale o inalata per il diabete di tipo 1 (topi)
- Inibitori dell'angiogenesi per cancro o per la cecità (topi)
- Sviluppo in corso di terapia genica per la distrofia muscolare, fibrosi cistica e anemia falciforme (topi e cani)
- Sviluppo in corso di vaccino contro l'Alzheimer (topi)
- Sviluppo in corso di vaccino antimalarico (topi e scimmie)

Materiali a cura dell'Ufficio della Sen. Prof. Elena Cattaneo

I premi Nobel per la Medicina e la fisiologia ottenuti grazie alla Sperimentazione Animale

Per gli scienziati la sperimentazione animale è ad oggi insostituibile e importante, basti pensare che la quasi totalità dei premi Nobel per la medicina e fisiologia ha condotto studi sui modelli animali.

Il premio Nobel per la Medicina e la fisiologia è stato istituito dal testamento di Alfred Nobel del 1895 ed è stato assegnato per la prima volta nel 1901, come gli altri premi istituiti da Nobel stesso, parliamo della più prestigiosa onorificenza che premiano le più importanti scoperte in campo scientifico. Di 216 premi Nobel assegnati per la Medicina e Fisiologia, 180 si sono basati su ricerche che coinvolgevano la sperimentazione animale.

Percezione pubblica e sperimentazione animale

La percezione pubblica riflette le opinioni diffuse o anche sentimenti, e non necessariamente un esame dei fatti che possono validare o confutare le opinioni stesse. Un buon metodo per analizzare la percezione pubblica è tramite i sondaggi di opinione, tenendo conto di come viene posta la domanda, del campione statistico e di informazioni essenziali.

EUROBAROMETRO 201019 [pagine 60-62](#)

In Italia, il 39% degli intervistati si dice contrario alla sperimentazione animale se effettuata su cani e primati; tale percentuale scende al 20% quando gli animali ad essere impiegati sono i topi. I ricercatori possono sperimentare su animali come cani e scimmie, se questo è importante per la tutela della salute umana. I ricercatori possono sperimentare su animali come i topi, se questo fornisce nuove informazioni riguardo i problemi di salute umana.

EURISPES (2012)20,

In questo sondaggio, la sperimentazione animale, definita nella domanda come « vivisezione, la sperimentazione su animali vivi, che provoca loro immani sofferenza » viene sostenuta solo dal 12 % del campione.

19 https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_340_en.pdf

20 <https://eurispes.eu/news/rapporto-italia-2012/>

Questo dato è in netto contrasto con tutti gli altri riportati: viene da chiedersi se il diverso risultato sia dovuto alla netta caratterizzazione negativa della formulazione della domanda. Ricordiamo che questo tipo di utilizzo lessicale era anche molto contestato dal Prof. Veronesi, vegetariano e amante degli animali, che nei suoi scritti chiaramente affermava che “Vivisezione, va subito precisato, è un termine anacronistico e non più rispondente alla realtà, ma viene utilizzato spesso per suscitare visioni di orrore²¹”.

IPSOS - Italia (6-7 luglio 2011)²², qui la presentazione

Ad una prima domanda a freddo riguardante l'*accettabilità* dell'utilizzo degli animali per testare medicinali, gli intervistati rispondono così:

- del tutto inaccettabile, 39%
- poco accettabile, 27%
- abbastanza accettabile, 15%
- del tutto accettabile, 18%

Rispetto alla *necessità* della sperimentazione scientifica su animali per il progresso della medicina, il campione intervistato risponde così:

E' interessante notare come dal sondaggio emerga che solo il 32% degli intervistati ritiene di essere informato sull'argomento.

Una volta informati, gli intervistati cambiano opinione riguardo al livello di accettabilità della sperimentazione scientifica sugli animali. Se prima era il 33% degli italiani a ritenerla accettabile, **dopo è il 56% del campione ad essere di questa opinione**. La percentuale di chi ritiene la sperimentazione animale non necessaria passa **dal 39% al 21%**.

Agli intervistati sono state date poche informazioni: più del 94% degli animali utilizzati nella ricerca biomedica sono roditori (topi e ratti) ed esiste una normativa molto stringente. **Da questo sondaggio appare chiaro come l'informazione corretta giochi un ruolo chiave affinché le persone accettino la sperimentazione animale. Come suggerito dal sondaggio IPSOS l'informazione è essenziale nella**

²¹ <https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/i-blog-della-fondazione/umberto-veronesi/io-non-sono-un-animalista>

²² http://www.ipsos.it/pdf/sperimetazione_biologica_DEF_per_senato.pdf

costruzione di un'opinione: le persone devono essere correttamente informate sulla sperimentazione animale per poter essere consapevoli della sua utilità.

IPSOS - Gran Bretagna (19 ottobre 2012) Views on the use of animal in scientific research

Lo studio più articolato sulla percezione pubblica dell'uso degli animali per la sperimentazione biomedica è stato condotto in Gran Bretagna nel 2012 (aprile) dalla società di indagini di mercato **Ipsos MORI**. In Gran Bretagna l'85% della popolazione si dichiara "condizionalmente d'accordo" (*conditional acceptors*) a usare animali per la ricerca scientifica. In particolare, il 66% è favorevole all'uso di animali per la ricerca nella misura in cui gli obiettivi siano di carattere medico (il numero di favorevoli era del 76% nel 2010, per cui la percentuale è in calo). Coloro che accettano in modo incondizionato (rispondendo a una specifica domanda) la sperimentazione animale sono il 55%. Mentre gli obiettori totali (rispondendo a una specifica domanda) sono il 37% degli intervistati. Solo il 21% dei britannici ritiene che il governo dovrebbe bandire ogni forma di sperimentazione, e il 32% dice di non poter accettare la ricerca su animali per la loro sensibilità per il benessere degli animali.