

Franciszek Przała

Kryteria dopuszczalności użycia zwierząt do badań naukowych i dydaktyki

Forum Teologiczne 6, 65-74

2005

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

FRANCISZEK PRZALA
Olsztyn

KRYTERIA DOPUSZCZALNOŚCI UŻYCIA ZWIERZĄT DO BADAŃ NAUKOWYCH I DYDAKTYKI

Słowa kluczowe: Św. Franciszek z Asyżu, J. Bentham, P. Singer, T. Regan, P. Taylor, ochrona zwierząt doświadczalnych, Lokalne Komisje Etyczne, kryteria 3 R, inwazyjność badań, humanitarna eutanazja.

Schlüsselworte: Hl. Franz von Assisi, J. Bentham, P. Singer, T. Regan, P. Taylor, Schutz von Versuchstieren, Lokale Ethikkommissionen, die „3 R – Kriterien“, invasive Versuchsmethoden, humanitäre Euthanasie.

Filozoficzno-etyczne przesłanki humanitarnego traktowania zwierząt

W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat pojawiły się filozoficzno-etyczne próby uregulowania stosunku człowieka do zwierząt, w tym również zwierząt doświadczalnych. Próby te były przede wszystkim rezultatem przemian w zakresie norm i ocen moralnych w tym zakresie. Obowiązujące do tej pory przekonanie o przedmiotowym statusie zwierząt i niekwestionowanym prawie człowieka do ich wykorzystywania było już jednak wcześniej krytykowane, począwszy od niektórych filozofów przełomu XVIII i XIX w. (oświecenie). Jednym z nich był J. Bentham, którego etyka utylitarystyczna stała się podstawą uchwalonej w Anglii w 1876 r. ustawy zakazującej okrucieństwa wobec zwierząt. Sto lat później, w 1975 r., ukazała się książka Petera Singera pt. *Animal Liberation*, będąca pokłosiem różnych publikacji organizacji obrony praw zwierząt. Singer kieruje w niej uwagę opinii publicznej na problem moralnej oceny stosunku ludzi do zwierząt, nie pomijając również kwestii humanitarnego, zgodnego z normami etycznymi ich wykorzystania do celów naukowych i dydaktycznych. Zanim jednak szerzej zostanie rozwinięty wątek filozoficznych koncepcji Benthama, Singera i innych myślicieli, należałoby sięgnąć

do czasów jeszcze odleglejszych, mianowicie do przełomu XII i XIII w., kiedy żył i działał św. Franciszek z Asyżu. To on za swój pozytywny stosunek do otaczającej przyrody został uznany 26 lat temu patronem ekologów. Jego proste rozumienie otaczającego świata zostało wyrażone w tzw. Franciszkańskim Dekalogu Ekologicznym. Tekst ten wypowiada fundamentalne moralno-etyczne normy postępowania człowieka wobec otaczającej go przyrody. Zastanawiająca jest z jednej strony głębia, a z drugiej prostota oraz wręcz ponadczasowa aktualność niektórych sformułowań, np.:

- Bądź człowiekiem wśród stworzeń;
- Tobie została powierzona Ziemia jak ogród; rządz nią z mądrością;
- Troszcz się o człowieka, o zwierzę, ziolo, wodę i powietrze, aby ziemia nie została ich zupełnie pozbawiona;
- Przerwij węzeł przemocy, aby zrozumieć, jakie są prawa istnienia;
- Pamiętaj, że świat nie jest jedynie odbiciem twego obrazu, lecz nosi w sobie wyobrażenie Stwórcy.

Biografie św. Franciszka zawierają wiele motywów, świadczących o jego niezwykłym stosunku do zwierząt i wielkiej z nimi zażyłości. Niektóre z legendarnych opowieści przedstawiają świętego w otoczeniu zwierząt, nawet drapieżnych i niebezpiecznych (znany epizod z potulnym wilkiem), mówią również o instynktownym wyczuwaniu przez zwierzęta przychylności świętego, ale też o głoszonych przezeń zwierzętom kazaniach. Postać św. Franciszka stała się na całe wieki – i pozostaje do dzisiaj – ikoną troski i szacunku człowieka w odniesieniu do całej przyrody, a szczególnie zwierząt.

Opowieści biografów św. Franciszka nie zastępują oczywiście filozoficznej refleksji nad statusem zwierząt. W tym miejscu należy ponownie przywołać poglądy J. Benthama, a szczególnie jego twierdzenie, że podatność na cierpienie jest decydującą cechą zwierząt, która nakazuje zaliczyć je do istot, wobec których człowiek ma obowiązki moralno-etyczne. Dla Benthana nie jest ważne, czy dane stworzenie jest zdolne do używania rozumu, lecz to, czy może odczuwać ból, a więc cierpieć.

Poglądy utylitarystyczne stanowią również podstawę koncepcji P. Singera. Formuluje on w odniesieniu do zwierząt zasadę równego poszanowania interesów. Za interes zwierzęcia można uznać jego potrzebę (dążność) do unikania bólu, co sprawia, że w odniesieniu do niego człowiek musi poddać swoje postępowanie ocenie moralnej. Zgodnie z główną zasadą utylitarystyki Singer stwierdza, że sprawianie cierpienia jakiegokolwiek istotcie jest dopuszczalne tylko wówczas, kiedy będzie ono zapobiegało większym cierpieniom. W przestrzeganiu tej zasady nie wolno czynić wyjątków w odniesieniu do zwierząt, tylko dlatego, że nie są one istotami ludzkimi. Czynienie takiej różnicy jest dla Singera szowinizmem gatunkowym. Dlatego, jego zdaniem, zarówno ludzie,

jak i zwierzęta jako istoty, mające prawo do unikania bólu i cierpienia, muszą być traktowane jednakowo. Singer ubolewa szczególnie nad odmiennym traktowaniem zwierząt i ludzi w ramach eksperymentów naukowych. Jest to, jego zdaniem, nieetyczne i nieprawomocne i musi być traktowane jako wykorzystywanie przewagi człowieka nad zwierzęciem oraz jako działanie w kategoriach przemocy. Człowiek często sobie tego nie uświadamia, gdyż takie postępowanie ze zwierzętami jest głęboko zakorzenione w ludzkich tradycjach i obyczajach. Jak podkreśla Singer, bardzo często właśnie tradycja kieruje naukowców na tor przedkładania aspektów poznawczych w badaniach naukowych nad zastrzeżenia moralne.

Jeszcze dalej w nobilitacji zwierząt idzie inny filozof, T. Regan. Uznaje on wprawdzie, że istoty ludzkie stanowią wartość, będącą źródłem uprawnień moralnych, takich, jak np. prawo do życia, do bycia nie krzywdzonym czy do wolności. Z drugiej jednak strony, filozof ten uważa, że te same prawa ma obiektywnie każda istota żywa i tym samym każda istota jest przedmiotem moralności. Stąd też, jego zdaniem, na zwierzętach nie wolno eksperymentować, ponieważ nie wolno traktować ich instrumentalnie jako środek do osiągnięcia własnych celów (egocentryzm).

Do respektowania dobrostanu zwierząt nawołuje również P. Taylor, dla którego punktem wyjścia jest poszanowanie pozaludzkich istot żywych poprzez uznanie roli wiedzy naukowej w rozstrzyganiu dylematów etycznych. Jest on zwolennikiem opartej na biocentryzmie tezy, że życie jako takie powinno być punktem odniesienia w stosunku do innych wartości. Stąd wszystkie istoty żywe są równoprawnymi podmiotami ziemskiej biosfery. Podobnie jak ludzie, mają one swoje potrzeby i powinny zgodnie z prawami przyrody móc realizować swoje „własne dobro”. Mimo to Taylor uznaje człowieka za unikającą istotą żywą, która ma do odegrania kreatywną rolę w biosferze. Jedynie bowiem człowiek jest zdolny do oceny tego, co dobre, a co złe. Jest on zatem podmiotem moralności i powinien ponosić odpowiedzialność za swoje czyny, które mają wpływ na funkcjonowanie i ochronę życia na ziemi. Każda istota żywa stanowi określone dobro, jest żyjącym podmiotem i ma własną wartość wewnętrzną jako jednostka. Wartość ta zakazuje człowiekowi traktowania zwierząt wyłącznie instrumentalnie. Muszą one być włączone w sferę ocen moralnych. Założenia Taylora konstruuje system etyki respektu dla życia zwierząt, tworząc pakiet reguł postępowania, którymi człowiek powinien się kierować. Należą do nich przede wszystkim reguła niedziałania na szkodę, reguła poszanowania natury (nieingerencja), zakaz wprowadzania w błąd istot żywych (reguła wierności) oraz zadośćuczynienie w wypadku wyrządzenia szkody. Obok tych reguł Taylor zaproponował przyjęcie tzw. zasad priorytetowych, które pozwalają człowiekowi dokonywać moralnie akceptowanych wyborów

w sytuacjach konfliktowych wobec zwierząt. Najważniejszą z tych zasad jest *zasada samoobrony*, czyli zespół działań zmierzających do obrony własnego życia, godności, ale z pominięciem autoprotekcyjnych interesów czy przywilejów. Z kolei *zasada proporcjonalności* zakazuje zaspokajania drugorzędnych interesów człowieka, kosztem naruszania podstawowych interesów zwierząt. Człowiek powinien poznać dobro własne zwierząt, aby móc odróżnić ważność interesów podstawowych od drugorzędnych. Niejednokrotnie, mimo swojej wiedzy, człowiek staje w obliczu nie dających się jednoznacznie rozstrzygnąć dylematów moralnych i wówczas powinien próbować je rozwiązywać zgodnie z fundamentalnym moralnym postulatem szacunku dla życia wszelkiego stworzenia.

Niektóre elementy wspomnianych koncepcji etycznych stały się w różnym stopniu podstawą działalności wielu organizacji i ruchów społecznych broniących praw zwierząt. Demaskują one często bezwzględność człowieka w sposobie postępowania w stosunku do zwierząt gospodarskich (w chowie i hodowli) oraz zwierząt doświadczalnych. Postępowanie to wiąże się niejednokrotnie z wynaturzeniem osobowości ludzkiej w dążeniu do maksymalizacji zysku lub sławy. Takie działania doprowadzały w ostatnich dziesięcioleciach do licznych protestów skierowanych przeciwko nieludzkiemu traktowaniu zwierząt oraz wznagalały zainteresowanie się tymi problemami szerszego grona podmiotów decyzyjnych. W końcu doprowadzono do uchwalenia w wielu krajach ustaw regulujących stosunek do zwierząt, a w Polsce Ustawy o Ochronie Zwierząt, obowiązującej od 1997 r.

Już w art. 1 ustawa ta stwierdza: „Zwierzę jako istota żyjąca, zdolna do odczuwania cierpienia, nie jest rzeczą”. To stwierdzenie uwzględnia jednak realia życia społeczności ludzkiej i nie wyklucza możliwości użytkowania zwierząt do produkcji żywności i innych surowców, ich wykorzystania w rozrywce, sporcie oraz w eksperymentach naukowych. Te ostatnie są silnie zakorzenione w praktyce badań naukowych wielu dyscyplin, m.in. w biologii, czy medycynie. Stąd też bardziej szczegółowe przepisy ustawy mają charakter umiarkowanie antropocentryczny, uznając priorytet interesów człowieka nad interesami zwierząt. Wyraźnie jednak postulowana jest konieczność uwzględnienia dobra zwierząt i ich humanitarnego traktowania. Nie bez znaczenia jest także fakt, że badania naukowe niejednokrotnie wykonuje się również na ludziach i to nie tylko w celach diagnostyczno-terapeutycznych, ale i poznawczych. Motywacją do poddania się takim badaniom może być jedynie wzięcie na siebie cierpienia w imię zaoszczędzenia go w przyszłości innym. Fakt ten w dużym stopniu łagodzi zastrzeżenia i tendencje dążące do wyeliminowania lub ograniczenia do minimum doświadczeń dokonywanych na zwierzętach. Aktualnie badacze zdają sobie sprawę z wagi problemu i często odczuwają wyrzuty sumienia

z faktu, że określone eksperymenty wiążą się wciąż jeszcze z zadawaniem zwierzętom bólu. Doszukują się jednak w swoim postępowaniu wyższych racji, takich jak np. oczekiwane i zamierzone dobro ludzi, ewentualne przyszłe dobro zwierząt bądź też konieczność postępu w nauce. Jeśli więc eksperymenty z udziałem zwierząt są i pozostaną faktem (istnieje na nie moralne przyzwolenie w środowiskach naukowych i nie tylko), to jednak zgoda na nie dotyczy tylko niektórych badań, a więc ma charakter warunkowy. Wyeliminować należy wszystkie eksperymenty drastyczne, takie jak np. wiwisekcja czy testy kosmetyczne. Przy podejmowaniu innych badań naukowiec jest zobowiązany do respektowania norm moralno-etycznych, a szczególnie zasady minimalizowania cierpienia zwierząt oraz, w razie potrzeby, ich bezbolesnego uśmiercania.

Organizacja i zasady ochrony zwierząt doświadczalnych w Polsce

Doświadczenia z użyciem zwierząt są i pozostaną nieuniknionym sposobem coraz głębszego poznania tajników życia. Procedury badawcze muszą jednak mieścić się w ramach odpowiednich regulacji prawno-naukowych.

Podstawowe uwarunkowania prawne

Jak już wyżej zaznaczono, w Polsce obowiązuje Ustawa o Ochronie Zwierząt z 21 sierpnia 1997 r.¹ (oraz z 24 lipca 1998 r.), prawo Unii Europejskiej oraz szeroko zaakceptowane stosowanie tzw. zasady trzech R w stosunku do zwierząt doświadczalnych (Russell i Burch).

Zgodnie z wyżej wymienioną Ustawą, doświadczenia na zwierzętach należy rozumieć jako ich wykorzystanie dla celów naukowych czy dydaktycznych, które może sprawić im ból, cierpienie, wywołać lęk bądź nawet uszkodzenie ciała lub inne zaburzenia zdrowotne. Człowiek jest zobowiązany do poszanowania i humanitarnego traktowania zwierzęcia, wyrażającego się w zaspokojeniu jego niezbędnych potrzeb oraz zapewnieniu mu ochrony i opieki. Niewłaściwe traktowanie i postępowanie klasyfikowane jest jako znęcanie się, które należy rozumieć jako świadome zadawanie bólu lub cier-

¹ W dniu 21 stycznia 2005 r. uchwalono Ustawę o Doświadczeniach na Zwierzętach (DzU nr 33), która precyzuje i poszerza postanowienia Ustawy z dn. 21 sierpnia 1997 r. Wśród wprowadzonych zmian warto zwrócić uwagę na zagadnienie nadzoru omówione w rozdziale VII (art. 33). Sprawuje go Inspekcja Weterynaryjna, która ma pieczęć nad utrzymywaniem, hodowlą oraz prowadzeniem ewidencji zwierząt doświadczalnych u hodowców i dostawców. Art. 34 nowej ustawy postanawia, iż prawo kontroli zachowują również LKE w szczególności w odniesieniu do jednostek doświadczalnych. Określona zostaje także procedura kontroli. Kontrolujący muszą posiadać imienne upoważnienie i podlegają ochronie prawnej dla funkcjonariuszy publicznych. W rozdziale VIII (art. 38) rozszerzono przepisy karne dla osób, które wykonują doświadczenia niezgodnie z przepisami lub bez zezwolenia LKE.

pienia, któremu można zapobiec (art. 4, 5 i 6). Obejmuje to również niewłaściwe warunki bytowania, ograniczające np. zachowanie naturalnej pozycji ciała.

Jedną z podstaw doświadczalnictwa z użyciem zwierząt stała się „dyrektywa trzech R” (3 R). Nazwa tej zasady pochodzi od trzech angielskich słów: *replacement* (zastąpienie), *reduction* (zmniejszenie), *refinement* (zmiany procedury). Oznacza to, że przy planowaniu doświadczeń należy dążyć do zastępowania eksperymentów na zwierzętach metodami alternatywnymi, tzn. niewymagającymi użycia zwierząt (*replacement*). Takimi metodami mogłyby być i są metody hodowli tkanek i komórek *in vitro*. Jeżeli jednak metody alternatywne nie są w stanie doprowadzić do rezygnacji ze zwierząt w danym eksperymencie, należy wówczas dążyć do zmniejszenia do niezbędnego minimum liczby użytych zwierząt (*reduction*). Należy również w szerszym zakresie wprowadzać zmiany procedur eksperymentalnych na mniej bolesne, które nie przysparzają zwierzęciu zbędnych długotrwałych cierpień. W miarę możliwości należy doskonalić stosowane metody w tym kierunku (*refinement*).

Rola i zasady funkcjonowania Lokalnych Komisji Etycznych

Zgodnie z omawianą Ustawą o Ochronie Zwierząt oraz rozporządzeniem Rady Ministrów z 26 kwietnia 1999 r. oraz z 2 września 2003 r. minister do spraw nauki powołuje Krajową Komisję Etyczną do spraw Doświadczeń na Zwierzętach (KKE). Komisja ta z kolei powołuje Lokalne Komisje Etyczne (LKE), których członkowie rekrutują się spośród kandydatów zgłoszonych przez określone placówki badawcze oraz organizacje pozarządowe. Aktualnie w Polsce istnieje 17 Lokalnych Komisji Etycznych, liczących od 5 do 15 członków. Do zadań KKE należy m.in.:

- powoływanie i ustalanie zasad funkcjonowania LKE, w tym trybu wydawania przez nie opinii w sprawie dopuszczalności doświadczeń na zwierzętach;
- rozpatrywanie odwołań od decyzji LKE;
- funkcje kontrolne wobec LKE;
- zajmowanie stanowiska w sprawach dotyczących testów na zwierzętach.

Natomiast, zgodnie z decyzją KKE, każdej LKE przyporządkowane są określone placówki naukowe na danym terenie. Działalnością LKE w Olsztynie, która została afiliowana na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej UWM w Olsztynie, objęte są: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie i Instytut Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza w Olsztynie. Jednostki te są zobowiązane do składania do LKE wniosków o dopuszczeniu do badań z użyciem zwierząt w celach naukowych (W-1) lub dydaktycznych (W-2).

Do zadań LKE należy m.in.:

- rozpatrywanie wniosków W-1 i W-2;

– wydawanie opinii o dopuszczalności przeprowadzenia planowanych doświadczeń, określanie warunków i procedur przeprowadzania tych doświadczeń, wydawanie opinii o możliwości uzyskiwania celów naukowych lub diagnostycznych bez konieczności przeprowadzenia badań za pomocą metod alternatywnych;

– wyrażanie zgody na przeprowadzenie doświadczeń i prac badawczych powodujących ból lub inne cierpienia zwierząt;

– wydawanie opinii o warunkach bytowych w hodowlach zwierząt laboratoryjnych;

– wydawanie indywidualnych zezwoleń na wykonanie badań z użyciem zwierząt o określonej metodyce pracownikom naukowym i dydaktycznym;

W trakcie rozpatrywania wniosków LKE zwraca szczególną uwagę na:

– stronę merytoryczno-formalną wniosku;

– możliwość zastosowania metod alternatywnych;

– możliwość zmniejszenia liczby zwierząt doświadczalnych;

– przeciwdziałanie powielaniu tych samych badań;

– właściwe zakwalifikowanie badania co do kryterium jego inwazyjności.

Olsztyńska LKE działa od czerwca 2000 r., a w maju 2004 r. przedłużono jej kadencję na następne cztery lata, czyli do 2008 r. Obok specjalistów z zakresu weterynarii i zootechniki (prof. dr hab. Franciszek Przała – przewodniczący, prof. dr hab. Andrzej Siwicki, prof. dr hab. Karol Jakubowski), żywienia zwierząt (prof. dr hab. Zenon Zduńczyk – zastępca przewodniczącego) oraz biologii (dr hab. Zygmunt Giżejewski), w aktualny skład Komisji wchodzi także przedstawiciel filozofii (dr hab. Zbigniew Hull, prof. UWM) oraz przedstawiciele organizacji pozarządowych (mgr Danuta Jaśkiewicz-Glazer – prawnik oraz lek. wet. Małgorzata Dobrzycka).

Skala inwazyjności badań na żywych kręgowcach

Ocena tzw. stopnia inwazyjności planowanych badań jest jednym z najważniejszych kryteriów limitujących wydanie pozytywnej opinii przez LKE i niejednokrotnie ostatecznym warunkiem dopuszczenia planowanych badań do wykonania. Przyjęta przez KKE skala inwazyjności jest pięciostopniowa (1–4 + X). Stopniuje ona i klasyfikuje – w dużym stopniu umownie – potęgowanie zadawania bólu (cierpienia) zwierząt doświadczalnych według określonej procedury badawczej. Wszystkie eksperymenty o stopniu inwazyjności od 1–4 mogą być zatwierdzone przez LKE. Natomiast eksperymenty o inwazyjności X, może pozytywnie ocenić i dopuścić do realizacji jedynie KKE. Przykłady klasyfikowania procedur co do stopnia ich inwazyjności podaje tabela 1.

Tabela 1. Kategoryzacja inwazyjności zabiegów zalecana przez Krajową Komisję Etyczną

Stopień	Charakter badań	Przykłady	Warunki dopuszczalności
1	Procedury nicinwazyjne (żadne z uczestniczących zwierząt nie jest narażone na cierpienie lub jakkolwiek uszczerbek na zdrowiu)	Behawioralne obserwacje małych zwierząt w zamknięciu, łącznie ze stosowaniem behawioralnych testów na zwierzętach nie poddawanych żadnym zabiegom.	Zapewnienie zwierzętom dobrych warunków bytu (w tym wody, pokarmu i możliwości ruchu), bezpieczeństwa oraz humanitarnego traktowania po zakończeniu projektu.
2	Procedury powodujące lekki chwilowy ból, stres lub długotrwały lekki dyskomfort	Chwilowe (do kilku minut) unieruchomienie w celu dokonania obserwacji lub prostego zabiegu; pobieranie krwi; wstrzyknięcia dożylna, podskórne, domięśniowe, dootrzewnowe lub doustne nietoksycznych substancji; uśmiercanie (cutanazja) standardowymi metodami, które powodują natychmiastową, prawie bezstresową utratę świadomości (np. dekapitacja po podaniu środków uspokajających albo lekkim znieczuleniu, przedawkowanie środków uspokajających); terminalne doświadczenia pod głęboką narkozą i inne.	Jak dla stopnia 1 oraz odpowiednio umiejętności techniczne i uprawnienia personelu realizującego doświadczenia.
3	Procedury powodujące umiarkowany ból/stres	Wprowadzenie drenu lub kateteru z lokalnym znieczuleniem; drobne zabiegi chirurgiczne w znieczuleniu (pobranie wycinka czyli biopsja, otwarcie jamy otrzewnowej, usunięcie gonad); wstrzyknięcia dosercowe i do klatki piersiowej; unieruchomienie na 15-60 minut bez podania środków uspokajających lub znieczulenia; narażanie na szkodliwe, stresujące bodźce, ale z możliwością ucieczki; i inne.	Jak dla stopnia 2 oraz uzasadnienie narażania zwierząt na poważny chwilowy lub długotrwały, ale umiarkowany ból/stres.
4	Procedury powodujące silny ból/stres i zwykle nieodwracalne uszkodzenia ciała i funkcji psychicznych	Przywracanie do świadomości i utrzymywaniu przy życiu zwierząt okaleczonych po poważnych zabiegach chirurgicznych (dokonanych pod narkozą); testy toksykologiczne i wywoływanie śmiertelnych chorób (np. choroby popromiennej, śmiertelnych chorób zakaźnych i dziedzicznych) z humanitarnym zakończeniem (<i>humane endpoint</i>); stosowanie pełnego adjuwantu Freund'a; wywoływanie zaburzeń organizacji czuciowo-ruchowej i ciężkich zaburzeń psychicznych (np. przez trwałą izolację matki od młodych); wystawianie na szkodliwe, silnie stresujące bodźce bez możliwości ucieczki; długotrwałe (wielogodzinne i dłuższe) unieruchomienie; i inne.	Jak dla stopnia 3 oraz uzasadnienie narażenia zwierząt na ostre cierpienie i trwałe kalectwo bez możliwości albo przy niewielkiej możliwości kompensacji cierpień.
X	Niedopuszczalne procedury powodujące skrajne cierpienia	Używanie kurary i pokrewnych substancji do unieruchomienia zwierząt bez znieczulenia; zadawanie ran i oparzeń bez znieczulenia; doprowadzanie do śmierci przez zatrucie (np. strychniną), przez odwodnienie lub głodzenie, przez działanie temperatury i ciśnienia; wywoływanie ostrych psychoz (np. przez narażanie unieruchomionych zwierząt na ostry stres, zastąpienie matki „karzącym” fantomem) i agonistycznych zachowań prowadzących do okaleczeń i śmierci; i inne.	Zezwala się na wykonywanie procedur zaliczonych do stopnia inwazyjności X, jeśli ich przeprowadzenie jest dopuszczane przepisami szczególnymi. W takim przypadku opinię wydaje Krajowa Komisja Etyczna.

Zalecenia z zakresu humanitarnego uśmiercania zwierząt doświadczalnych

Podstawowe kryteria dotyczące metod uśmiercania (eutanazji) oparte są na zachowaniu do końca życia zwierzęcia podstawowych zasad dobrostanu oraz maksymalnym zminimalizowaniu bólu poprzez błyskawiczne pozbawienie przytomności i śmierć kliniczną. Nie bez znaczenia jest również krótkotrwałe ograniczenie swobody przy minimalnym stresie. Obowiązuje bezwzględnie dobór metody w stosunku do wieku, gatunku i stanu zdrowia zwierzęcia (tab. 2), umiejętność szybkiego wykonania procedury przez wyszkolony personel oraz użycie metod akceptowanych z punktu widzenia estetycznego.

Tabela 2. Ocena ogólna oraz dodatkowe warunki zastosowania różnych metod uśmiercania zwierząt

Metoda	Ryby	Gryzonic małe	Ptaki	Króliki	Psy, koty, fretki, lisy	Duże ssaki
Ogłuszenie	4 potwierdzone zniszczeniem mózgu	4 gryzonic do 1 kg m.c., potwierdzone ustaniem krążenia	3 dopuszczalna u piskląt do 72 godzin życia	3 potwierdzone uszkodzeniem mózgu	2 tylko noworodki	2 konieczne natychmiastowe skrwawienie
Dyslokacja kręgów szyjnych	3 dopuszczalna w przypadku małych ryb	4 gryzonic do 150 g m.c., konieczne potwierdzenie	4 ptaki do masy ciała 250 g, konieczne potwierdzenie	4 do 1 kg m.c., po uspiciu, konieczne potwierdzenie	X	X
Macracja	4 tylko ryby do 2 cm długości	1 gryzonic do masy ciała 4 g	4 pisklęta do 72 godzin życia	2 płody o masie do 4 g	X	X
Porażenie prądem	X	X	1 nie zalecana	3 wymaga potwierdzenia	3 konieczne skrwawienie	4 konieczne skrwawienie
Dekapitacja	X	2	X	2 poniżej 1 kg	X	X
Strzał zablokowanym bolcem	X	X	X	4 potwierdzić skrwawieniem	3 potwierdzić skrwawieniem	5 potwierdzić skrwawieniem
Środki chemiczne	5 MS-222, Benzokaina, Etomidat Metomidat	5 Halotan, Enufuran, izofluran, PBS ¹	PBS ¹ - 5 Halotan - 4	PBS ¹ - 5 T-61 - 4 Halotan - 2	PBS ¹ - 5, T-61, Halotan oraz Sekobarbital - 4	Chinalbarbital ² oraz PBS ¹ - 5 T-61 - 4, Halotan - 2 (jagnięta, kozłeta)
Środki wżwinc	X	CO ₂ 70% - 4 CO - 2	CO ₂ 70% - 4 CO - 2 (szczególnie kurczęta)	CO ₂ 70% - 2 CO - 2 (silne oznaki niepokoju)	X	CO ₂ 70% - 1 CO - 2

¹PBS – Pentobarbiton sodu, ²skuteczny w przypadku koni

ZULÄSSIGKEITSKRITERIEN FÜR NUTZUNG DER TIERE IN DEN EXPERIMENTEN UND DER DIDAKTIK (ZUSAMMENFASSUNG)

In der Geschichte der philosophischen Reflexion über den Status der Tiere reichen die Auffassungen von der gegenständlichen Betrachtung der Tiere, über die gemäßigte Achtung verbunden mit der Feststellung eines untergeordneten Status der Tiere gegenüber dem Menschen bis hin zu einer biozentrischen Gleichwertung aller Lebewesen, einschließlich des Menschen. Im Artikel wurden kurz die Standpunkte verschiedener Philosophen, wie z. B. J. Bentham, P. Singer, T. Regan oder P. Taylor erörtert. Auffallend ist die Einigkeit der untersuchten Philosophen darin, dass das Tier nicht als Sache betrachtet werden darf, wenngleich jeder von ihnen aus dieser Prämisse unterschiedliche Konsequenzen zieht. Die Ansichten dieser Denker haben im unterschiedlichen Maß nicht nur das Wirken verschiedener Organisationen, die sich dem Tierschutz verschrieben haben, beeinflusst, sondern auch die Gesetzgebung zivilisierter Staaten. Im Laufe der letzten Jahrzehnte wurde immer mehr die Meinung vertreten, dass das Tier Mitgeschöpf des Menschen ist, schmerzempfindlich und ausgestattet mit eigenen Bedürfnissen sowie mit einem gewissen Lebensrecht. Gegenüber den Tieren ist der Mensch zu einer behutsamen und wohlmeinenden Vorgehensart verpflichtet. Die rechtlichen Schutzbestimmungen, aber auch die gewissenhafte Kontrolle, die von den Lokalen Ethikkomitees ausgeübt wird, sollen garantieren, dass die Nutzung der Tiere für wissenschaftliche und didaktische Experimente ethische Grenzen wahrt und auf ein notwendiges Niveau eingeschränkt wird.