

Habel Angelika, Mroczkowski Sławomir. Cele i zadania ogrodów zoologicznych = The objectives and tasks of zoos. Journal of Education, Health and Sport. 2015;5(8):521-528. ISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.32287>
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/2015%3B5%288%29%3A521-528>
<https://pbn.nauka.gov.pl/works/657742>
Formerly Journal of Health Sciences. ISSN 1429-9623 / 2300-665X. Archives 2011–2014
<http://journal.rsw.edu.pl/index.php/JHS/issue/archive>

Deklaracja.

Specyfika i zawartość merytoryczna czasopisma nie ulega zmianie.
Zgodnie z informacją MNiSW z dnia 2 czerwca 2014 r., że w roku 2014 nie będzie przeprowadzana ocena czasopism naukowych; czasopismo o zmienionym tytule otrzymuje tyle samo punktów co na wykazie czasopism naukowych z dnia 31 grudnia 2014 r.

The journal has had 5 points in Ministry of Science and Higher Education of Poland parametric evaluation. Part B item 1089. (31.12.2014).

© The Author (s) 2015;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland and Radom University in Radom, Poland
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.
Received: 26.07.2015. Revised 05.08.2015. Accepted: 24.08.2015.

Cele i zadania ogrodów zoologicznych

The objectives and tasks of zoos

Angelika Habel, Sławomir Mroczkowski¹

¹Zakład Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt,
Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im Jana i Jędrzeja Śniadeckich
w Bydgoszczy

Streszczenie

Praca ogrodów zoologicznych regulowana jest przez podstawowe przepisy prawne. Z definicji ogród zoologiczny to instytucja, której działalność polega na przetrzymywaniu i ekspozycji żywych, dziko występujących gatunków zwierząt na widok publiczny. Najbardziej liczące się ogrody zoologiczne starają się spełniać wymagania narzucane przez przepisy prawne oraz realizować zadania związane z hodowlą zagrożonych gatunków zwierząt, edukacją ekologiczną, ochroną zwierząt, nauką oraz rekreacją. Sprawują one pieczę nad standardami opieki i dobrostanu zwierząt. W tym celu łączą swoje siły poprzez przynależność do organizacji zrzeszających ogrody zoologiczne na poziomie krajowym, europejskim oraz globalnym.

Słowa kluczowe: ogród zoologiczny, zoo, hodowla dzikich zwierząt.

Summary

The work of zoos are regulated by basic legislation. By definition, the zoo is an institution whose business is to detention and exposure of living in the wild animal species on public view. The most the mainstream zoos are trying to meet the requirements imposed by legislation and perform tasks related to the breeding of endangered species, environmental education, animal welfare, science and recreation. They exercise custody of the standards of care and welfare. For this purpose they combine their strength through membership in organizations at national, European and global levels.

Key words: zoo, breeding of wild animals.

Ogród zoologiczny to instytucja ze specjalnie urządzonym i zagospodarowanym terenem wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nim związanymi, której działalność polega na przetrzymywaniu i ekspozycji żywych, dziko występujących gatunków zwierząt na widok publiczny przez co najmniej 7 dni w roku [1]. Do głównych zadań ogrodów ZOO należy hodowla zagrożonych gatunków zwierząt, edukacja, nauka oraz rekreacja [2]. Nie każda placówka spełnia wszystkie te funkcje. Istnieją liczne komercyjne kolekcje zwierząt również nazywane ogrodami zoologicznymi, bazujące wyłącznie na rekreacyjnym aspekcie funkcjonowania [3]. Pierwszymi odnotowanymi już kilka tysięcy lat temu obiektami, uważanymi za archetypy obecnych ogrodów zoologicznych były zwierzynce, ptaszarnie i wiwaria, które zakładano przy pałacach cesarzy. Żyjące w nich zwierzyzna zwykle były utrzymywane w niewielkich klatkach. Znacznie lepsze warunki bytowania zapewniały zwierzynce łowieckie tworzone w zagrodzonych częściach lasów [4,5,6]. Pierwszym ogrodem zoologicznym z typową ekspozycją oraz z wybiegami dla zwierząt było założone pod koniec XVIII wieku ZOO w Paryżu [4,7,8]. Na przełomie XX wieku w Hamburgu powstało pierwsze ZOO w którym zamiast krat zastosowano fosy, a na wybiegach pojawiły się rośliny, baseny, skały, a zwierzęta utrzymywano w grupach [8]. Do najstarszych ogrodów ZOO w Polsce należą ZOO we Wrocławiu, założone pod koniec XIX wieku oraz powstałe kilka lat później Poznańskie ZOO. Najintensywniejszy rozwój ogrodów ZOO przypada na wiek XX i XXI. W tym okresie w Polsce powstało kolejne 13 ogrodów oraz liczne kąciki-Zoo [7,8]. Obecnie na terenie kraju zarejestrowanych jest 25 ogrodów zoologicznych. Piętnaście z nich należy do Rady Dyrektorów Polskich Ogródów Zoologicznych i Akwariów (RDPOZiA) oraz innych organizacji międzynarodowych, dbających o odpowiednie standardy utrzymania zwierząt i przejrzystość dokumentacji hodowlanej [3]. Największe z nich (wykres I) – Gdański Ogród Zoologiczny to obiekt o powierzchni około 136 ha, wielkość pozostałych obiektów oscyluje między 3 a 120 ha. Liczba gatunków zwierząt utrzymywanych w tych ogrodach waha się od 44 w Zoo Safari Świerkocin do 690 w Miejskim Ogrodzie Zoologicznym we Wrocławiu (wykres II) [9].

Praca ogrodów zoologicznych regulowana jest przez podstawowe przepisy prawne m. in. ustawę z dnia 14 maja 2013 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2013 poz. 627), ustawę z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz.U. 1997 Nr 111 poz. 724), ustawę z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. 2009 nr 157 poz. 1240), rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie warunków hodowli i utrzymywania poszczególnych grup zwierząt w ogrodzie zoologicznym (Dz.U. 2003 nr 99 poz. 916), załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska - minimalne warunki przestrzenne i hodowlane dla przetrzymywania zwierząt oraz warunki niezbędne dla prowadzenia reprodukcji poszczególnych gatunków lub grup zwierząt, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 grudnia 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w ogrodach zoologicznych (Dz.U. 2004 nr 4 poz. 26), Konwencji Waszyngtońskiej (CITES) oraz kodeks etyki obowiązujący w Europejskim Stowarzyszeniu Ogródów Zoologicznych i Akwariów (EAZA). Konwencja CITES sporządzona 3 marca 1973 roku w Waszyngtonie, obejmuje kontrolę i nakłada ograniczenia międzynarodowego handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem. Polska ratyfikowała przystąpienie do Konwencji 12 grudnia 1989 roku [3]. Najbardziej liczące się ogrody zoologiczne starają się spełniać wymagania narzucane przez przepisy prawne oraz łączą swoje siły poprzez przynależność do różnych organizacji m. in. Światowego Stowarzyszenia Ogródów Zoologicznych i Akwariów (WAZA) czy wcześniej wspomnianego EAZA. Jest to organizacja o zasięgu globalnym, która ujednocila normy działania ponad 300 ogrodów zoologicznych z ponad 50 krajów, umożliwiając między nimi wymianę doświadczeń, informacji i samych zwierząt. Ponadto sprawuje pieczę nad standardami opieki i dobrostanu zwierząt, edukacją ekologiczną i ochroną zwierząt. Do

EAZA należy 11 polskich ogrodów ZOO, spełniających jej wymogi [10]. Większość ogrodów zoologicznych na całym świecie ulega ciągłym przemianom w celu podniesienia swojego poziomu. Działania te polegają na doskonaleniu warunków bytowania zwierząt oraz udziale w programach ochrony gatunkowej. Zadaniem zoo jest powielanie posiadanych zasobów genetycznych [11]. Większość (95%) zwierząt w ogrodach zoologicznych to osobniki urodzone w hodowli, resztę stanowią te pochodzące z konfiskat celnych, ośrodków rehabilitacji lub darowizn [2]. Ponadto ogrody zoologiczne uczestniczą w programach ESB (Europejska Księga Rodowodowa) i EEP (Europejski Program Hodowlany), których główny zamysł polega na odbudowie populacji zagrożonych gatunków zwierząt w celu zachowania gatunkowego. Około 150 wymierających gatunków zwierząt hodowanych jest w ponad 400 ogrodach zoologicznych. Program działa od 1985 roku i uczestniczy w nim 40 krajów europejskich a także Stany Zjednoczone i RPA [2]. Za wspieranie działań takich jak różnorodność biologiczna i edukacja odpowiedzialne jest również polskie stowarzyszenie - Rada Dyrektorów Polskich Ogrodów Zoologicznych i Akwariów. Międzynarodowy System Inwentaryzacji Zwierząt w Ogrodach Zoologicznych (ISIS - International Species Information System) obejmujący swoim działaniem około 800 ogrodów zoologicznych i akwariów w ponad 80 krajach, zbiera dane o stanie ilościowym zwierząt hodowanych [9].

Poza ochroną zwierząt wspólnym celem współczesnych ogrodów zoologicznych jest popularyzacja, edukacja publiczna oraz badania i rozrywka [12, 13]. Obszary ogrodów zoologicznych stanowią bogaty element infrastruktury turystyczno-wypoczynkowej. Rocznie ogrody zoologiczne na całym świecie odwiedza około 600 mln osób [2]. Liczba zwiedzających w polskich zoo wynosi blisko 4 mln/rok (wykres III) [9]. Ogrody zoologiczne są doskonałym miejscem do spacerów i spędzania wolnego czasu na łonie natury. Przyroda jest tu głównym elementem estetyki. Bliskość zwierząt, licznych gatunków drzew i krzewów oraz innych drobnych roślin znacznie umiła wypoczynek. Bogactwo przyrody jest przyjemne nie tylko dla osób zwiedzających ale przede wszystkim dla zwierząt przebywających w zoo. Kompozycje zieleni oddzielające poszczególne wybiegi czy woliery osłaniają je, co również wpływa na poczucie bezpieczeństwa eksponowanych zwierząt. Celem takiej ekspozycji jest podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa. Ogrody zoologiczne starają się spełniać te kryteria, zajmując się działalnością edukacyjną dzieci i dorosłych poprzez rozmieszczanie na swoim terenie licznych tablic informujących zarówno o historii obiektów, jak również informacje merytoryczne o przedstawicielach gatunków zamieszkujących zoo. Umieszczane przy wybiegach eksponaty zwierząt, kości, jaj, piór czy budki z kawałkami sierści zwierząt, dają możliwość prawie namacalnego zapoznania się z ich biologią. Ponadto pracownicy wielu ogrodów zoologicznych prowadzą zajęcia dydaktyczne w postaci seminariów, warsztatów, a także organizują festyny, konkursy, kampanie i spotkania przyrodnicze.

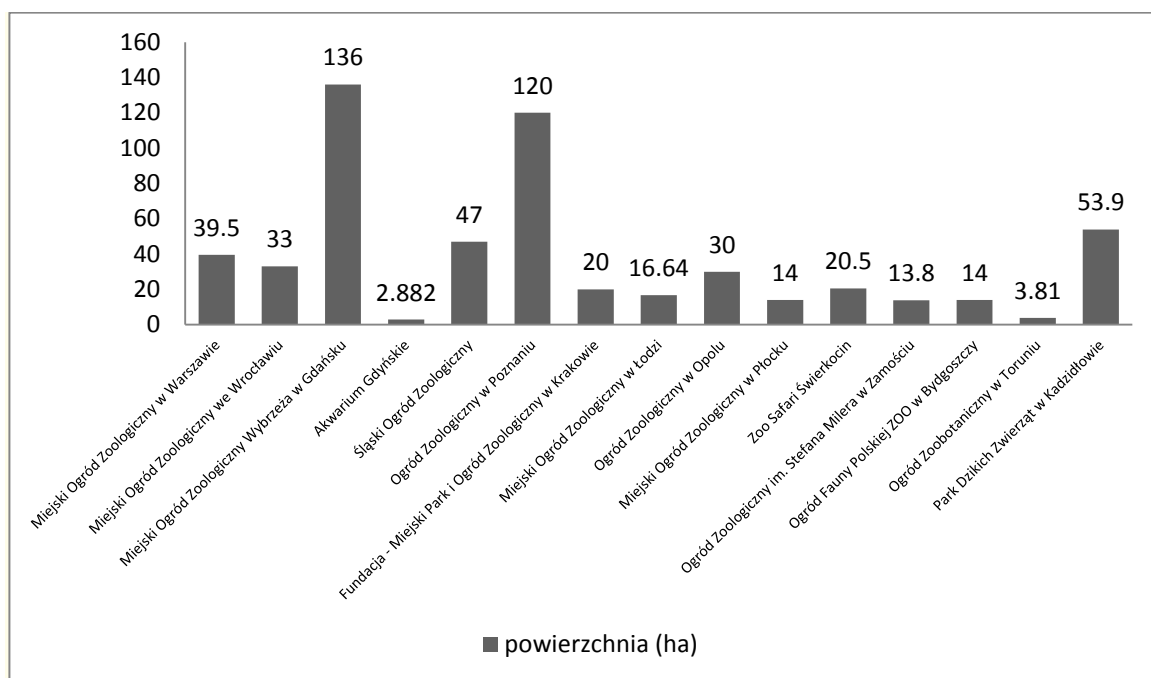
Podstawowym obowiązkiem ogrodów zoologicznych jest zapewnienie swym podopiecznym optymalnych warunków utrzymania [14]. Z etycznego punktu widzenia istnienie ogrodów zoologicznych i ich rola wydaje się być uzasadnione tylko jeśli placówki te są w stanie zapewnić im wysoki poziom dobrostanu czyli stanu psycho-fizycznego, charakteryzującego się zaspokojeniem wszystkich gatunkowo specyficznych i indywidualnych potrzeb zwierzęcia [15]. Pięć wolności zawartych w Kodeksie Dobrostanu Zwierząt opisuje podstawowe zasady postępowania ze zwierzętami. Zgodnie z jego treścią zwierzęta powinny być wolne od głodu i pragnienia - poprzez zapewnienie świeżej wody i paszy pokrywającej potrzeby w zakresie wzrostu, zdrowotności i żywotności; wolne od dyskomfortu – przez zapewnienie wygodnej powierzchni wypoczynku, możliwości schronienia oraz optymalnych warunków środowiska; wolne od bólu, urazów i chorób – zapewnienie prewencji, profilaktyki, szybkiej diagnostyki i skutecznego leczenia, wolne od

strachu o stresu – minimalizowanie czynników stresogennych przez zapewnienie właściwych warunków i sposobu traktowania zwierząt, który pozwala na uniknięcie dyskomfortu psychicznego; zdolne do wyrażania normalnego behawioru – zapewnienie odpowiedniej przestrzeni życiowej i składu socjalnego w grupie [16]. Złożoność tego zagadnienia sprawia iż trudno ustalić kryteria jego oceny. Dobrostan zwierząt żyjących w ogrodach zoologicznych najczęściej szacuje się na podstawie kryterium behawioralnego i fizjologicznego [17]. Bez wątplenia jednym z głównych elementów, które mają wpływ na zachowanie wysokiego poziomu dobrostanu są warunki w jakich utrzymywane są zwierzęta. Na stworzenie optymalnych warunków siedliskowych składa się wiele czynników takich jak biologia zwierzęcia, lokalizacja wybiegu, jego wielkość i roślinność, woda, rzeźba terenu, podłoże, światło, elementy wyposażenia ekspozycji, kształtowanie widoczności - elementy ułatwiające obserwację, ogrodzenie, strefa ekspozycyjna dla zwierząt i strefa dla zwiedzających [18, 19].

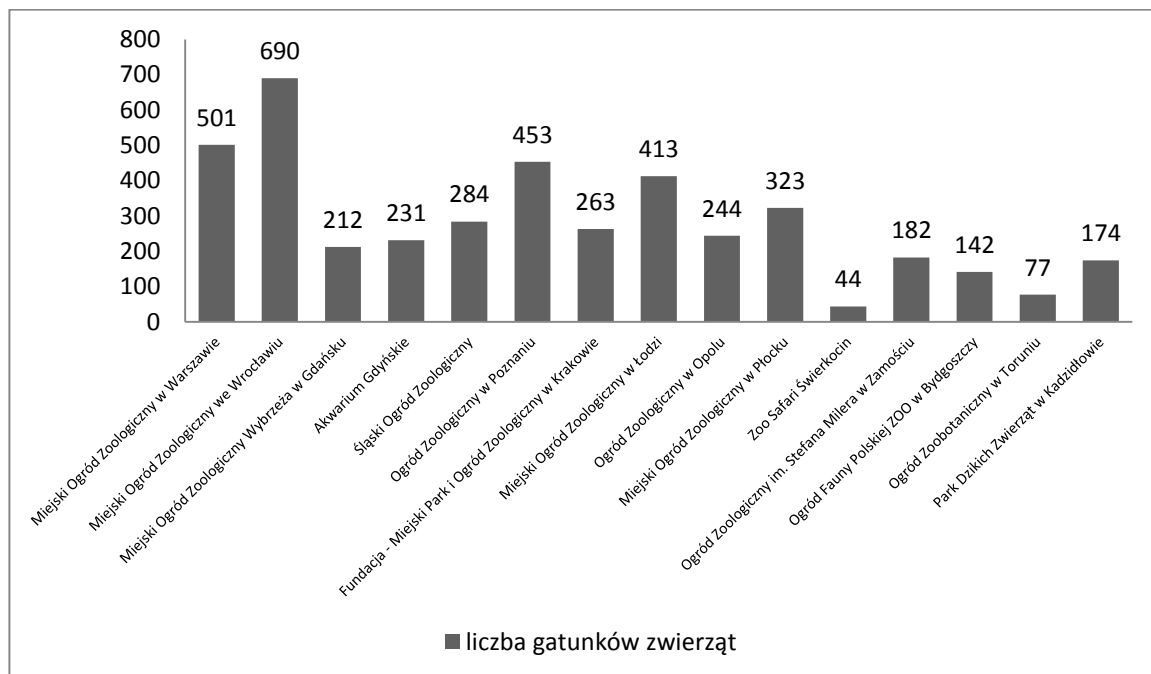
Minimalne warunki przestrzenne dla hodowli i utrzymania zwierząt poszczególnych gatunków lub grup zwierząt w ogrodzie zoologicznym określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2004 roku w sprawie warunków hodowli i utrzymania poszczególnych grup gatunków zwierząt w ogrodzie zoologicznym (Dz. U. 2004 Nr 82, poz. 880). Nawet jeśli rozmiary wybiegów zwierząt utrzymywanych w zoo przekraczają minimalne wymagania wynikające z tego Rozporządzenia to i tak nie mieszczą się one w kryteriach jakie narzuca natura [14]. Wielkość terenu przeznaczanego na osobnika danego gatunku powinna odzwierciedlać wielkość obszaru, jaki zwierze zajmuje w naturze. Zwierzęta muszą mieć do dyspozycji przestrzeń, która umożliwić im będzie wykazywanie zachowań niezbędnych dla utrzymania dobrostanu [19]. Z powodu ograniczeń przestrzennych rozmiary wybiegów w miejskich ogrodach zoologicznych nie mogą powielać warunków wolnościowych. Zaspokojenie innych potrzeb zwierząt może zrekomensować przebywanie na znacznie mniejszym terenie. Ważnym elementem wybiegów jest roślinność. Drzewa i krzewy znajdujące się w najbliższym otoczeniu wybiegów jak i bezpośrednio na ich terenie umożliwiają ukrycie się przed słońcem czy wiatrem. Jeśli nie ma możliwości trwałego utrzymania roślin na wybiegach, żywe elementy roślinne (np. gałęzie, trawy) powinny być na nich systematycznie umieszczane przez obsługę. Wybiegi i klatki należy systematycznie oczyszczać z resztek pożywienia i odchodów oraz zadbać o regularne usuwanie zużytej podściółki. Wiele gatunków zwierząt preferuje piaszczyste nawierzchnie, w których mogą kopać głębokie nory i doły tworząc kryjówki na pożywienie i inne przedmioty oraz miejsca do odpoczynku. Kolejnym istotnym elementem wybiegu są zbiorniki wodne. Wskazane jest by wszystkie zwierzęta (z wyjątkiem zwierząt siedlisk suchych) miały stały kontakt z wodą [19]. Nie wszystkie żyjące w polskich ogrodach zoologicznych gatunki są naturalnymi mieszkańcami strefy umiarkowanej. W związku z tym mogą nie tolerować tak szerokiego zakresu temperatury. Zwierzęta powinny mieć zapewnione kryjówki w których mogą schronić się przed wiatrem, deszczem lub skrajnie niską temperaturą np. budki, kotniki. Osobniki gatunków egzotycznych wykazujące odmienne preferencje dotyczące temperatury, wilgotności czy oświetlenia powinny przebywać w odpowiednio dostosowanych do ich potrzeb pomieszczeniach. Bogate środowisko hodowli ma znaczący i niewątpliwie korzystny wpływ na funkcjonowanie zwierząt. Różnorodność środowiska pozytywnie stymuluje psychikę, co z kolei pomaga radzić sobie z nowymi sytuacjami przyczyniając się do osłabienia działania stresorów [18]. Dodatkowe elementy środowiska wzbogacające behawior stanowią drewniane bale i pieńki drzew na które zwierzęta mogą się wspinać czy ostrzyć na nich pazury. Wiele gatunków ssaków i ptaków preferuje platformy i ścieżki w górnych partiach klatek oraz elementy umożliwiające przemieszczanie się na różnych płaszczyznach. Są to miejsca w których mogą się ukryć i obserwować otoczenie. Zwierzęta bardzo chętnie przebywają na dachach kotników i platformach czyli dostępnych dla nich miejscach ponad powierzchnią ziemi [21]. Schody, kamienie, drewniane bale, pnie drzew, opony czy

zagłębienia budynków to miejsca w których zwierzęta z chęcią wypoczywają. W naturze zwierzęta spędzają kilkanaście godzin dziennie na poszukiwaniu pokarmu, często przemierzając w tym celu kilkadziesiąt kilometrów. Wzbogacenie wybiegów o nadprogramowe elementy stymulacji ruchowej i psychicznej zaspokajają potrzeby związane z zabawą. Istnieje wiele metod jakie można zastosować w tym celu: chowanie pokarmu, rozrzucanie i chowanie go w różnych miejscach wybiegu, podawanie piłek, dyni, arbuzów i innych przedmiotów wypełnionych pożywieniem, zawieszanie pokarmu na niewielkiej wysokości, worki wypełnione słomą czy zabawki obszyte skórą [17,19].

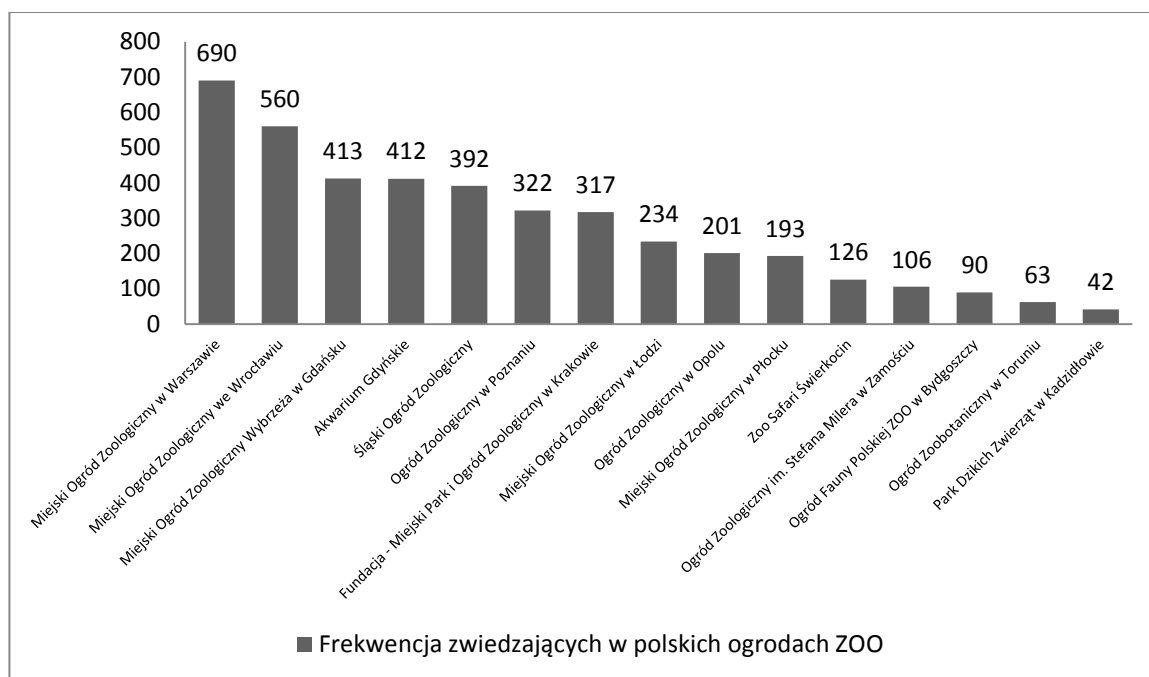
Wykres I. Ogrody zoologiczne w Polsce i ich powierzchnia (ha).



Wykres II. Liczba gatunków zwierząt utrzymywanych w polskich ogrodach zoologicznych.



Wykres III. Frekwencja zwiedzających w polskich ogrodach zoologicznych (tys.).



Piśmiennictwo

1. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627)
2. Olech W. 2003. Ochrona zasobów genowych zwierząt analizowana w ogrodach zoologicznych. Przegląd hodowlany, 9: 10-14.
3. Kruszewicz A. Ekspertyza odnośnie ogrodów zoologicznych w aspekcie wprowadzenia w Polsce nowych regulacji dotyczących dostępu do zasobów genetycznych i podziału korzyści wynikających z użytkowania tych zasobów w efekcie postanowień Protokołu o dostępie do zasobów genetycznych oraz sprawiedliwym i równym podziale korzyści z użytkowania tych zasobów (tzw. Protokołu z Nagoi) do Konwencji o Różnorodności Biologicznej. Warszawa 2013.
4. Bereszyński A., Skrzypczak A. Wilk w Polsce w warunkach hodowlanych. Poznań 2002.
5. Dziedzic R. 1993. Hodowla dzikich zwierząt jako element ochrony gatunków. Przegląd hodowlany, 6 : 29-31.
6. Foster K.P. 1999. Najstarsze ogrody zoologiczne i botaniczne. Świat Nauki, 9: 76-83.
7. Gabryś G. 2000. Rola ogrodów zoologicznych w ochronie gatunkowej zwierząt. Przegląd Przyrodniczy, 2-3: 195-213.
8. Solski L. 1994. Od menażerii do bioparku. Wiedza i życie, 11: 33-37.
9. Informator Polskich Ogródów Zoologicznych i Akwariów 2008. Pod red. Topola R. 2009. Miejski Ogród Zoologiczny w Łodzi , Łódź 2008.
10. WAZA. 2005 . Tworzenie Przyszłości dla Dzikiej Przyrody- Strategia Ochrony Ogródów Zoologicznych i Akwariów. Waza Executive Office, Berno, Szwajcaria.
11. Kruszewicz A., Rola współczesnych ogrodów zoologicznych w ratowaniu zagrożonej fauny – co więcej możemy zrobić?, in: Dobrostan zwierząt w ogrodach zoologicznych a standardy prawne UE, eds. T. Gardocka, A. Gruszczyńska, R. Maślak, A. Sergiel, Warszawa 2014.

12. Fernandez E. J., Tamborski M. A., Pickens S. R., Timberlake W. 2009 Animal–visitor interactions in the modern zoo: Conflicts and interventions. *Applied Animal Behaviour*.
13. Skotnicki J. 1997. ZOO oazą spokoju zwierząt. *Ekopartner*, 10: 22-23.
14. Wickins-Drazilova D. 2006. Zoo Animal Welfare. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19: 27–36.
15. Jezierski T. 2008. Pojęcie dobrostanu u zwierząt i metody jego określania. Konferencja PTNW Olsztyn 2008.
16. Kołacz R., Bodak E. 1999. Dobrostan zwierząt i kryteria jego oceny. *Medycyna Weterynaryjna*, 3: 147-154.
17. Kaleta T.: Wzbogacenia środowiskowe a dobrostan zwierząt dzikich w ogrodach zoologicznych. *Przegląd Hodowlany* 2014 nr 3, s.20-22.
18. Pisula W. 1999. Dobrostan zwierząt użytkowych – wybrane zagadnienia psychologii zwierząt. *Przegląd Hodowlany*, 1: 1-3.
19. Zubkowicz R. 2004. Czynniki wpływające na tworzenie zasad urządzania terenów ekspozycyjnych w ogrodach zoologicznych. *Przyroda i miasto*, 8: 289-302.
20. EAZA 2014. Standards for the Accommodation and Care of Animals in Zoos and Aquaria.
21. Mellen, J. D. 1997. Minimum Husbandry Guidelines for Mammals: Small Felids. American Association of Zoos and Aquariums.

Angelika Habel

angelika_habel@o2.pl