

# Perspektywy i zagrożenia dla rozwoju profesjonalnej akwarystyki w odniesieniu do współczesnego rynku zoologicznego.

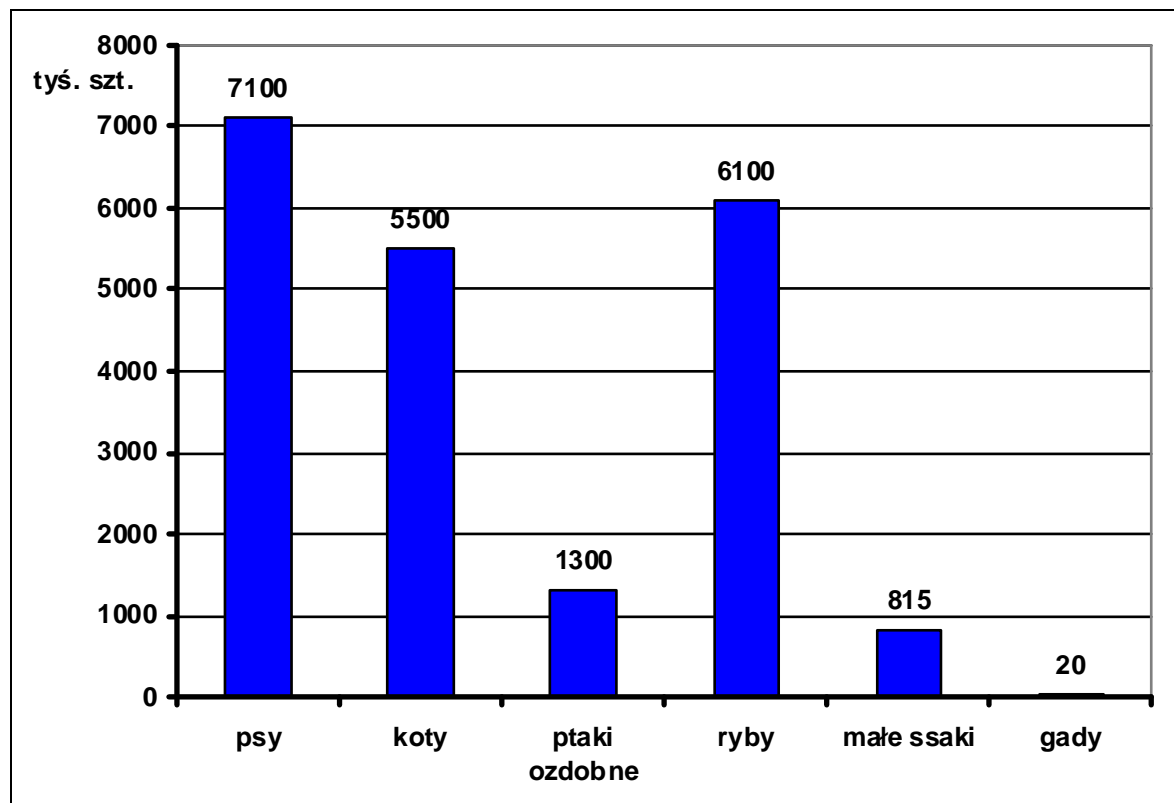
Autorzy: Wojciech Górecki, Grzegorz Zygmunt

Towarzystwo Naukowe Branży Zoologicznej „Animalian”

## Wstęp

Branża zoologiczna w Polsce w minionym dziesięcioleciu do chwili wystąpienia głębokiego ogólnoświatowego kryzysu rozwijała się bardzo prężnie. W 2006 roku jej roczne obroty szacowano na poziomie około 300 milionów euro (Euromonitor 2008). Według badań marketingowych opracowanych przez Rynek Zoologiczny w 2009 roku istniało w naszym kraju około 3200 sklepów i hurtowni zoologicznych. Dane te jednak nie uwzględniały rozbudowanego rynku podmiotów prowadzących sprzedaż internetową oraz hurtowni i lecznic weterynaryjnych, w ofercie których znajdowały się artykuły zoologiczne.

Wyniki przeprowadzonego wywiadu środowiskowego pozwoliły stwierdzić, że na tle wszystkich grup branży zoologicznej, akwarystyka zajmowała drugą pozycję po tzw. „hodowli psów i kotów”, a produkty z nią związane były szeroko dostępne w znaczącej większości sklepów z artykułami dla zwierząt (Ryc. 1).



Ryc. 1. Populacja zwierząt towarzyszących w tyś. sztuk w 2006 roku (Euromonitor, 2008)

Profesjonalna akwarystyka swoim szerokim zakresem obejmuje między innymi zabiegi hodowlane służące utrzymaniu odpowiednich warunków do bytowania szeregu ryb oraz bezkręgowców i roślin wodnych. Spełnia też ważną rolę w ochronie i zachowaniu gatunków zagrożonych wyginięciem lub wręcz wymarłych na wolności takich jak np. wpisane do czerwonej księgi Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (IUCN) ameka wspaniała (*Ameca splendens*), grubowarg dwubarwny (*Epalzeorhynchus bicolor*) czy brzanka rekinia (*Balantiocheilos melanopterus*). Przede wszystkim jednak zapewnia ludziom wypoczynek psychiczny i rekreację w otoczeniu podwodnego świata.

### **CITES a obrót żywymi rybami i bezkręgowcami wodnymi**

Ryby są zazwyczaj najpopularniejszymi zwierzętami sprzedawanymi w sklepach zoologicznych. Ocenę wartości rynku oraz ilości wyhodowanej w kraju ozdobnej ichtiofauny utrudnia m.in. to, że ogromna jej część jest importowana, choć niejednokrotnie oznaczana i opisywana jako chów rodzimy. Znane są przypadki, gdy nieuczciwi „hodowcy” sprowadzają narybek np. neona czerwonego (*Paracheirodon axelrodi*) z Czech, Słowacji czy krajów azjatyckich, a następnie po krótkim podchowcie sprzedają go jako rybę handlową pochodzącą z Polski.

Szacowany, światowy, globalny udział eksportu ryb ozdobnych w stosunku do akwakultury na początku XXI wieku obliczany był na poziomie około 1%. Niestety powyższe dane w Polsce prawdopodobnie nigdy nie zostaną poddane weryfikacji. Specyfika rynku akwarystyki obejmuje nie tylko wymianę handlową zwierząt wodnych, ale także roślin, pokarmów i różnych preparatów oraz sprzętu i wyposażenia, dlatego też przychody uzyskiwane ze sprzedaży ryb stanowią raczej niewielką część w stosunku do ogólnej wartości dochodów przez nią generowanych. W tym miejscu warto też nadmienić, że obrót niektórymi gatunkami ograniczony jest przepisami Konwencji Waszyngtońskiej (CITES), a brak praktycznego nadzoru i dostosowania uregulowań obowiązujących w naszym kraju wprowadza dodatkowe zamieszanie.

Głównym celem podpisanej w Waszyngtonie w 1973 roku konwencji o międzynarodowym obrocie zagrożonymi gatunkami dziko żyjących zwierząt i roślin, która została ratyfikowana przez Polskę w dniu 3 listopada 1989 roku jest ograniczenie pozyskiwania ich ze środowiska naturalnego i kontrola handlu. Ma to zapobiec dalszej eksploatacji w naturze, która może w konsekwencji doprowadzić do ich całkowitej zagłady. Na listach CITES znajdują się w przypadku ryb wszyscy przedstawiciele z rodzaju pławikoników (*Hippocampus*) oraz z rodziny jesiotrowatych (Acipenseridae), a także reprezentanci z rodzin węgorzowatych (Anguillidae) – węgorz europejski (*Anguilla anguilla*)

i czukuczianowatych (Catostomidae) – *Caecobarbus geertsi*. W Polsce dodatkowo obowiązuje szerszy europejski indeks określony rozporządzeniem Rady Europy nr 338/97, na którym znajdują się m.in. ryby z rodzin kostnojęzykowych (Osteoglossidae) – arapaima (*Arapaima gigas*) i arowana azjatycka (*Scleropages formosus*), karpiozłoty (Cyprinidae) – brzanka kongijska (*Probarbus jullieni*) czy wargaczowatych (Labridae) – wargacz garbogłowy (*Cheilinus undulatus*).

W przypadku obrotu gatunkami znajdującymi się na liście należy wykazać się dokumentami, które świadczą, że rzeczony zwierzę pochodzi z legalnego źródła. Są to m. in. specjalne zezwolenie i świadectwo CITES, zaświadczenie od powiatowego lekarza weterynarii o pochodzeniu z hodowli prowadzonej w niewoli w oparciu o legalnie pozyskanych rodziców, lub zezwolenie na schwytanie danego okazu w środowisku naturalnym.

Najważniejszą rolę polegającą na wymuszeniu przestrzegania konwencji mają działania kontrolne podejmowane na granicach państwowych, lotniskach i w portach morskich obsługujących międzynarodowy ruch pasażerski i towarowy, gdyż postanowienia przepisów CITES odnoszą się wyłącznie do wwozu okazów na teren Unii Europejskiej z państwa nie unijnego i ich wywozu poza jej obszar. Nie dotyczą natomiast obrotu zwierzętami na terytorium UE, gdyż to reguluje prawo wspólnotowe i krajowe każdego z państw członkowskich.

### **Eksport i import sprzętu, wyposażenia oraz karm i preparatów akwarystycznych**

Do Polski poza importem żywych zwierząt, sprowadza się także osprzęt (np. pompy, media filtracyjne, specjalistyczne podłoża czy inne elementy wyposażenia), różne substancje czynne służące do produkcji preparatów pielęgnacyjnych oraz komponenty paszowe.

Jednocześnie krajowe firmy osiągają znaczne dochody z eksportu produktów używanych w akwarystyce. Towar wysyłany jest do kilkudziesięciu krajów z całego świata. Głównymi jego odbiorcami są państwa europejskie oraz azjatyckie w tym Indie i Chiny, chociaż zakupem polskich produktów zainteresowanych jest także wiele innych np. Tajwan, Malezja, a nawet Meksyk, Maroko i Gwadelupa.

Zarówno produkcja, eksport jak i sprzedaż w kraju opisywanego asortymentu, a szczególnie preparatów oraz karm są nierozłącznie związane z koniecznością spełnienia szeregu wymogów i kryteriów. Szczególnie interesującą kwestię stanowi rejestracja oraz dystrybucja farmaceutyków do dezynfekcji sprzętu i leczenia ryb.

## **Klasyfikacja prawna oraz podział środków stosowanych w akwarystyce**

W zależności od typu oraz przeznaczenia preparaty używane w akwarystyce można podzielić na cztery kategorie produktów. Przedstawiony poniżej opis stanowi jedynie pewien schemat, którego celem jest precyzyjniejsze ukazanie tego rozróżnienia. Pierwszą grupę stanowią specyfiki do uzdatniania wody, drugą witaminowe, płynne premiksy, trzecią nawozy dla roślin wodnych, a czwartą środki leczniczo-dezynfekcyjne. W przypadku pierwszej grupy brakuje jednoznacznych „wytycznych”, co do ich sposobu kwalifikacji w świetle obowiązujących w Polsce przepisów, choć warto nadmienić, iż obrót wszelkimi substancjami chemicznymi jest coraz bardziej kontrolowany, a rynek UE uszczelniany. Preparaty witaminowe podlegają zapisom prawa paszowego (Dz. U. 2006 nr. 144 poz. 1045), natomiast nawozy muszą spełniać wymagania określone w rozporządzeniu nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady oraz w Ustawie z dnia 10 lipca 2007 roku o nawozach i nawożeniu (Dz. U. 2007 nr. 147, poz. 1033). Środki lecznicze obejmuje prawo farmaceutyczne (Dz.U. 2001 nr 126 poz. 1379), a dezynfekcyjne Ustawa z dnia 13 września 2002 roku o produktach biobójczych (Dz.U. 2002 nr 32 poz. 300 z późniejszymi zmianami). Warto dodać, iż obrót wszystkimi wyżej wymienionymi artykułami reguluje również Ustawa z 11 stycznia 2001 roku o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. 2001 nr. 11 poz. 84 z późniejszymi zmianami).

Z uwagi na koszty, odmienny sposób dystrybucji i długotrwałe procedury oraz wymogi formalne firmy często nie decydują się na zarejestrowanie danego preparatu, jako produktu dezynfekcyjnego, leczniczego czy nawozu dla roślin. Wówczas specyfik taki funkcjonuje, jako tzw. środek pielęgnacyjny z opisem w stylu: „pomocny w kontroli rozwoju pasożytów” itp. W środowisku akwarystycznym często pojawia się pytanie, czemu taki preparat służy i do jakich celów należy go stosować?

Kwestią istotną jest sprawa bezpieczeństwa preparatów akwarystycznych zarówno dla zwierząt jak i człowieka. Kilka lat temu z etykiet wielu produktów akwarystycznych zniknęły informacje o występującej w nich np. zieleni malachitowej (w dużych stężeniach ma właściwości rakotwórcze) i formalinie (roztwór formaliny, czyli aldehydu mrówkowego jest środkiem silnie drażniącym skórę i drogi oddechowe oraz toksycznym dla środowiska). Powstaje jednak pytanie czy substancje te są już nieobecne w specyfikach?

Od pewnego czasu zauważyć można, że wśród hobbystów i hodowców wzrasta konsternacja wywołana brakiem dostępu na Polskim rynku do popularnych niegdyś preparatów leczniczych. Jedną z przyczyn tej sytuacji jest obserwowany na przestrzeni ostatnich kilku lat swoisty odwrót producentów od wytwarzania produktów leczniczych na rzecz tzw. pielęgnacyjnych, co ściśle związane jest z możliwością dystrybucji tych drugich na

krajowym rynku. Bezwzględnie w tym miejscu należy podkreślić, iż w chwili obecnej nie widać perspektyw na wprowadzenie do preparatów akwarystycznych alternatywnych (dla wymienionych) substancji aktywnych. Zdaniem autorów rozwiązaniem tej sytuacji byłoby zastosowanie w akwarystyce środków bakterio-, grzybo-, i pierwotniakobójczych stosowanych w akwakulturze.

Ze związków dezynfekcyjnych używanych głównie do odkażania sprzętu (czasem także do zwalczania chorób ryb) w praktyce akwarystycznej znalazły zastosowanie tylko chloramina T i formalina. Natomiast nie są niestety znane inne specyfiki takie jak np. Bronopol czy Actomar K 30, pomimo, iż ich przydatność w chowie i hodowli ryb gospodarskich została już potwierdzona wieloma badaniami naukowymi.

Chociaż opisana sytuacja powstała na skutek zwiększenia restrykcji podczas dostosowywania polskiego prawa do wymogów unijnych pewna część winy w tej kwestii leży także po stronie producentów, którzy nie chcąc inwestować w nowe badania nad preparatami (a trzeba tu podkreślić, iż potrzebne są na to spore pieniądze) czekają niejako na rozwój wypadków. Brak środków dezynfekcyjno-leczniczych na sklepowych półkach w perspektywie kilku najbliższych lat może przyczynić się do wyhamowania rozwoju rodzimej akwarystyki, dlatego istotne jest jak najszybsze odwrócenie tego trendu, a także umożliwienie badań nad nowymi takimi produktami.

### **Dobrostan zwierząt, a sklepowe realia**

Wiele się ostatnio pisze i mówi na temat dobrostanu żywych ryb i bezkręgowców sprzedawanych w sklepach i na bazarach. Czynione są wysiłki (np. poprzez prowadzenie szkoleń dla pracowników hipermarketów) mające na celu zaznajomienie społeczeństwa z metodami humanitarnego przetrzymywania czy ogłuszania oraz uśmiercania karpia i pstrągów w okresie wigilijnym.

W akwarystyce istnieje podobny problem. Związany jest on przede wszystkim z brakiem odpowiedniej wiedzy, szczególnie u personelu obsługującego klientów w sklepach zoologicznych zlokalizowanych w dużych centrach handlowych. To właśnie tych osób dotyczy najczęściej krytycznych uwag wyrażanych przez akwarystów i profesjonalnych hodowców. Choć nie jest to regułą, w sklepach wielkoformatowych następuje częsta rotacja pracowników, która powodowana jest przede wszystkim niskimi zarobkami. W odróżnieniu od Niemiec, gdzie przyjmuje się pracowników na stałe, w Polsce posada sprzedawcy w sklepach zoologicznych jest postrzegana raczej jako okres przejściowy.

Zatrudnianie personelu niskowyzkwalifikowanego odbija się często na dobrostanie zwierząt utrzymywanych w akwariach. Największe problemy stanowią: przygotowanie

odpowiednich warunków bytowania, prawidłowe żywienie, profilaktyka zdrowotna i zwalczanie chorób. Piętą achillesową często jest też odpowiedni dobór obsady i utrzymywanie podstawowych parametrów wody wymaganych przez dane gatunki ryb. Jaskrawymi przykładami braku elementarnych zasad humanitaryzmu są np. sprzedaż welonek – złotych rybek w szklanych kulach czy eksponowanie na sklepowych stoiskach kilkucentymetrowych bojowników w plastikowych kubkach o objętości 150 ml (Ryc. 2).



Ryc. 2. Bojownicy w plastikowych kubkach.

Często obserwuje się także przypadki jednoczesnej sprzedaży ryb oraz zbiorników z osprzętem i wystrojem. Jasnym jest, że w takiej sytuacji zwierzęta trafiają do akwarium, w którym właściwości środowiskowe jeśli w ogóle będą nadawały się do życia, to na pewno daleko będą odbiegały od parametrów optymalnych. Powyższa sytuacja jest po części efektem niskiej świadomości na temat podstawowych wymagań ryb jak również przyzwolenia społecznego na takie ich traktowanie.

Ten stan rzeczy powinien być zdecydowanie zmieniony. Koniecznym wydaje wprowadzenie w jak najkrótszej perspektywie pewnych standardów określających minimum warunków jakie powinno się zapewnić kręgowcom utrzymywanym w akwariach. Jedną z dróg prowadzących do osiągnięcia tego celu jest systematyczne szkolenie kadr oraz wprowadzanie wymogów na wzór krajów Europy Zachodniej. W Niemczech na przykład dla personelu sklepowego prowadzone są kursy z różnych dziedzin branży zoologicznej, w tym także szeroko pojętej akwakultury. Obligatoryjność kształcenia się wymuszają wewnętrzne

przepisy, nakazujące posiadanie specjalnych uprawnień do sprzedaży żywych zwierząt. Dodatkowym wymogiem jest dysponowanie w sklepie odpowiednio przystosowanym pomieszczeniem wyposażonym w obowiązkowe zbiorniki do przeprowadzania kwarantanny.

Jak wskazują obserwacje, ekspedienci dysponujący wiedzą, umiejący dobrze doradzać potencjalnemu klientowi generują większe zyski niż personel niewykwalifikowany.

Zewsząd słyszy się, iż lekarze weterynarii nie znają się na diagnostyce i terapii chorób ryb ozdobnych. Nie biorąc ich w obronę trzeba jednak wziąć pod uwagę ilu hodowców, hurtowników i właścicieli sklepów chce przyjmować do pracy fachowców z tej dziedziny? Czy rodzima akwarystyka, środowisko branżowe, hobbyści stwarzają im możliwość i zachętę do rozwoju oraz stanowią źródło możliwego utrzymania? Przy obecnej naszej dość niechętniej postawie sytuacja może jeszcze długo nie ulec zmianie.

Kwestią wymagającą wprowadzenia nowych rozwiązań jest problem braku odpowiedniej edukacji w Polsce i to nie tylko w zakresie akwarystyki, ale całej branży zoologicznej. Choć niektóre krajowe uczelnie (m. in. UWM w Olsztynie i UR w Krakowie) na kierunkach związanych z rybactwem prowadzą zajęcia obejmujące szeroki zakres zagadnień dotyczących ichtiologii to jednak ich absolwenci niezbyt chętnie są zatrudniani w sklepach zoologicznych, gdyż ich wiedza jest często zbyt ogólna i mało przydatna w praktyce. Brakuje też ogólnodostępnych szkoleń i konferencji tematycznych kierowanych do profesjonalistów i zaawansowanych akwarystów, na których można by zdobyć dodatkową wiedzę i odpowiednie kwalifikacje bez konieczności posiadania co najmniej średniego wykształcenia.

## **Podsumowanie**

Akwarystyka jest jedną z tych dziedzin branży zoologicznej, w której wciąż drzemie znaczny potencjał. Dla osób z nią związanych stanowi nie tylko zainteresowanie czy hobby, ale często kompletny sposób na życie. Należy, więc mieć świadomość tego, że jedynie tworzenie atmosfery sprzyjającej długoterminowej współpracy, efektywna komunikacja nastawiona na rozpoznawanie potrzeb zarówno firm, pracowników jak i klientów jest w stanie znacząco zdynamizować jej rozwój. Trzeba zadbać o to żeby nadchodzący czas nie był okresem stagnacji. Konieczne jest, aby opisane powyżej zagrożenia sukcesywnie eliminować, tak aby pomóc branży i ludziom w niej pracującym stać się prawdziwymi profesjonalistami.

## Literatura:

- Cato J.C., Brown C.L. 2003 - Marine ornamental species collection, culture and conservation  
- Iowa State Press, Iowa
- Chojnacki J.C. 2003 – Stan obecny i perspektywy jakości wód powierzchniowych a rozwój  
akwakultury i rybactwa śródlądowego w Polsce – Mater. Konf. AR w Szczecinie:17-  
31
- Cichowicz W. 2009 - Kreatorzy pet biznesu - Pet Market, 6(27):57-57
- Górecki W. 2009 - Produkcja oraz dystrybucja karm i preparatów akwarystycznych.  
Regulacje prawne i wymogi sanitarne - Pet Market, 5: 50-51
- Grudniewska J., Dobosz S., Terech-Majewska E., Siwicki A.K. 2007 – Profilaktyka  
przeciwgrzybiczna możliwość zastosowania Bronpolu w wylęgarni – W: rozród,  
podchów, profilaktyka rub jeziorowych i innych gatunków. Wyd. IRS, Olsztyn:253-  
261
- Lirski A., Kazuń K., 2008 - Szkolenia z zakresu dobrostanu ryb da sieci hipermarketów -  
Magazyn Przemysłu Rybnego, 6(66): 57-58
- Siwicki A.K., Grudniewska J., Terech-Majewska E., Grawiński E., Trapkowska S. 2002 –  
Skuteczność preparatu Actomar K 30 w profilaktyce i zwalczaniu chorób wirusowych  
ryb - Komunikaty Rybackie, 5:24-25
- Terech-Majewska E., Grudniewska J., Siwicki A.K. 2010 - Dezynfekcja jako metoda  
profilaktyki i wspomaganie terapii chorób ryb, w oparciu o najskuteczniejsze środki  
biobojcze - Komunikaty Rybackie, 2(115): 11-16.
- Wasiluk P. 2010 – Handel w regionach – podsumowanie – Rynek Zoologiczny, 6:36-38
- Ustawa prawo farmaceutyczne z dnia 6 września 2001r. (Dz.U. 2001 nr 126 poz. 1379)
- Ustawa o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r. (Dz. U. 2001 nr  
11 poz. 84 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o produktach biobójczych z dnia 13 września 2002r. (Dz. U. Nr 175, poz. 1433 z  
późniejszymi zmianami)
- Ustawa o nawozach i nawożeniu z dnia 10 lipca 2007r. (Dz. U. 2007 nr. 147, poz. 1033)
- Prawo paszowe z dnia 22 lipca 2006r (Dz. U. 2006 nr. 144 poz. 1045)



Rozporządzenie (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie nawozów z dnia 13 października 2003r. (Dz. U. Nr L 304 z 21.11.2003 r. str. 1-194)

Rozporządzenie Rady (WE) nr 338/97 w sprawie ochrony gatunków dzikiej fauny i flory w drodze regulacji handlu nimi z dnia 9 grudnia 1996r. (Dz.U. L 61 z 3.3.1997, str. 1)

CITES - <http://www.cites.org/>

IUCN - <http://www.iucn.org/>