



Wyladunek ryb z beczek, Przeręb, rok 1936

Fot. Archiwum RZD w Zatorze

# TRANSPORT RYB

Lek. wet. Izabela Handwerker

Puławny 25.11.2025



# SŁOWO WSTĘPNE

Rozporządzenie wykonawcze **2022/160** ustanawiające jednolitą minimalną częstotliwość niektórych kontroli urzędowych w celu weryfikacji zgodności z wymaganiami Unii w zakresie zdrowia zwierząt zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/625 oraz uchylające rozporządzenia (WE) nr 1082/2003 i (WE) nr 1505/2006

## Artykuł 5

- ▶ Jednolita minimalna częstotliwość inspekcji w niektórych zatwierdzonych zakładach akwakultury i w niektórych zatwierdzonych grupach zakładów akwakultury
- ▶ **Właściwy organ państwa członkowskiego przeprowadza kontrole urzędowe - w szczególności inspekcje** - dotyczące zwierząt akwakultury oraz warunków, w jakich zwierzęta te są utrzymywane w niektórych zatwierdzonych zakładach akwakultury i zatwierdzonych grupach zakładów akwakultury na podlegającym mu terytorium. W ramach tych kontroli urzędowych uwzględnia się klasyfikację ryzyka zatwierdzonego zakładu akwakultury lub zatwierdzonej grupy zakładów akwakultury określoną przez właściwy organ na podstawie części 1 rozdział 1 pkt 1.2 załącznika VI do rozporządzenia delegowanego (UE) 2020/689 lub klasyfikację ryzyka zakładów w zależnych kompartmentach, o której mowa w art. 73 ust. 3 lit. b) tego rozporządzenia, w następujący sposób:
  - ▶ a) zakłady **wysokiego ryzyka** są poddawane kontroli co najmniej raz w każdym roku kalendarzowym;
  - ▶ b) zakłady **średniego ryzyka** są poddawane kontroli co najmniej raz na dwa lata kalendarzowe;
  - ▶ c) zakłady **niskiego ryzyka** są poddawane kontroli co najmniej raz na trzy lata kalendarzowe.

# PROGRAM NADZORU

Rozporządzenie delegowane 2020/689 uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429 w odniesieniu do zasad dotyczących nadzoru, programów likwidacji choroby oraz statusu obszaru wolnego od choroby w przypadku niektórych chorób umieszczonych w wykazie i niektórych nowo występujących chorób

## CZĘŚĆ III

### WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKAZANIA REALIZACJI PROGRAMÓW NADZORU NAD CHOROBYMI KATEGORII C ORAZ PONOWNEGO URUCHOMIENIA TYCH PROGRAMÓW W NASTĘPSTWIE WYSTĄPIENIA OGNISKA CHOROBY

Część III obejmuje wymagania w odniesieniu do zakładów dotyczące wykazania realizacji programu nadzoru nad określoną chorobą oraz wymagania dotyczące ponownego uruchomienia tego programu nadzoru po wystąpieniu ogniska choroby.

# PROGRAM NADZORU

## ROZDZIAŁ 1

Wymagania dla zakładów dotyczące wykazania realizacji programu nadzoru w odniesieniu do VHS lub IHN oraz wymagania dotyczące ponownego uruchomienia programu w następstwie wystąpienia ogniska choroby

### Sekcja 1

- Wymagania ogólne dotyczące kontroli stanu zdrowia oraz pobierania próbek w kierunku VHS i IHN

*Tabela 1*

#### **Program nadzoru w odniesieniu do VHS/IHN**

Poziom ryzyka ()	Liczba kontroli stanu zdrowia na rok w poszczególnych zakładach	Liczba ryb w próbie <sup>(2)</sup>
Wysoki	1 na rok	30
Średni	1 na 2 lata	30
Niski	1 na 3 lata	30



# SŁOWO WSTĘPNE

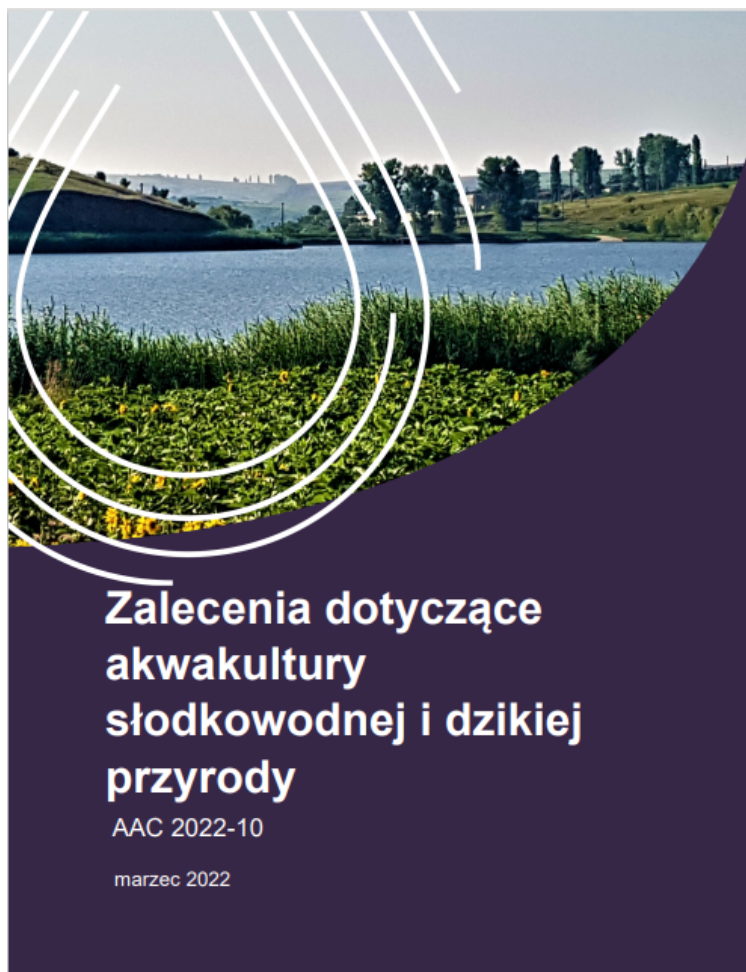
Rozporządzenie delegowane 2020/691 w odniesieniu do przepisów dotyczących zakładów akwakultury i przewoźników zwierząt wodnych

## ZAŁĄCZNIK I

### WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZATWIERDZANIA ZAKŁADÓW AKWAKULTURY, O KTÓRYCH MOWA W CZĘŚCI II TYTUŁ I ROZDZIAŁ 2

2. Wymagania dotyczące obiektów i sprzętu zakładów akwakultury, o których to wymaganiach mowa w art. 7 lit. c), są następujące:

d) należy wprowadzić odpowiednie środki zwalczania drapieżników, uwzględniając ryzyko rozprzestrzeniania się chorób, jakie stwarzają te drapieżniki, oraz ograniczenia środowiskowe w zakładzie akwakultury



Komitet Doradczy ds. Akwakultury [Aquaculture Advisory Council, AAC] wyraża wdzięczność za wsparcie finansowe otrzymane od UE



Zalecenia dotyczące akwakultury słodkowodnej i dzikiej przyrody

## Indeks

Indeks .....	2
Uzasadnienie .....	3
Tło .....	5
Konflikty .....	9
Istniejąca sytuacja .....	9
Ocena szkód .....	17
Łagodzenie .....	19
Przegląd i skuteczność metod .....	19
Podejście hodowców .....	19
Podejścia welfarystów i działaczy ruchu na rzecz ochrony przyrody .....	22
Próba osiągnięcia kompromisu .....	24
Wspólne rozwiązania w kontekście wpływu dzikiej przyrody na akwakulturę .....	25
Zalecenia .....	26
Sprzeczna opinia .....	26

# Odstraszanie wizualne





# Zabezpieczenie



# Wniosek

## ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY w sprawie ochrony zwierząt podczas transportu i związanych z tym działań, zmieniające rozporządzenie Rady (WE) nr 1255/97 i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1/2005 (17.12.2023)

### ZAŁĄCZNIK II

#### SZCZEGÓLNE WARUNKI TRANSPORTU ZWIERZĄT WODNYCH

o których mowa w art. 2, 18, 33, 44 i 47

#### 1. Projekt i konserwacja środków transportu

- ▶ 1.1 Środki transportu i kontenery wykorzystywane do transportu zwierząt wodnych muszą być odpowiednie do gatunku, rozmiaru, masy i liczby transportowanych zwierząt.
- ▶ 1.2 Środki transportu i kontenery muszą być utrzymywane w dobrym stanie mechanicznym i konstrukcyjnym, aby zapobiec uszkodzeniom pojazdu, które mogą bezpośrednio lub pośrednio wpłynąć na dobrostan transportowanych zwierząt wodnych.
- ▶ 1.3 Środki transportu i kontenery muszą zapewniać odpowiedni obieg wody i sprzęt do natleniania zgodnie z wymaganiami, aby sprostać zmianom warunków w trakcie przewozu i potrzeb transportowanych zwierząt, w tym zamykanie zaworów na statkach do transportu żywych ryb do celów bioasekuracji.
- ▶ 1.4 Zwierzęta wodne muszą być dostępne do celów kontroli podczas przewozu w celu zapewnienia możliwości oceny ich dobrostanu.
- ▶ 1.5 Środki transportu i kontenery muszą umożliwiać kontrolę i monitorowanie odpowiednich parametrów oraz wprowadzenie środków naprawczych w razie potrzeby.

#### 2. Obsługa

- ▶ 2.1 Zwierząt wodnych nie wolno podnosić za skrzel.
- ▶ 2.2 Sprzęt do obsługi musi być zaprojektowany, wykonany i utrzymywany w taki sposób, aby zminimalizować urazy fizyczne.

### 3.Woda

- ▶ 3.1 Operatorzy zapewniają jakość wody odpowiednią dla transportowanych gatunków i sposobu transportu.
- ▶ 3.2 Operatorzy zapewniają monitorowanie i utrzymanie następujących parametrów wody w granicach określonych zgodnie z potrzebami specyficznymi dla danego gatunku podczas całego przewozu:
  - ▶ a)tlen;
  - ▶ b)dwutlenek węgla;
  - ▶ c)poziom amoniaku;
  - ▶ d)temperatura.

### 4.Zdolność do transportu

- ▶ 4.1. Zdolność zwierząt wodnych do radzenia sobie ze stresem związanym z transportem ocenia się na podstawie stanu zdrowia zwierząt, wcześniejszej obsługi i najnowszej historii transportu.
- ▶ 4.2.Głównymi powodami uznania zwierząt wodnych za niezdolne do transportu są:
  - ▶ a)kliniczne objawy choroby;
  - ▶ b)poważne urazy fizyczne lub nienaturalne zachowanie;
  - ▶ c)niedawne narażenie na czynniki stresogenne, które mają negatywny wpływ na zachowanie lub stan fizjologiczny (np. ekstremalne temperatury, czynniki chemiczne);
  - ▶ d)niewystarczający lub nadmierny czas trwania głodówki.

## 5. Praktyki stosowane przy załadunku

- ▶ 5.1. Operatorzy stosują niezbędne środki w celu uniknięcia urazów i niepotrzebnego stresu u zwierząt wodnych podczas załadunku.
- ▶ 5.2. Przy załadunku ocenia następujące elementy:
  - ▶ a) procedurę stłaczania przed załadunkiem;
  - ▶ b) niewłaściwie skonstruowany lub eksploatowany sprzęt;
  - ▶ c) istotne zmiany w jakości wody, takie jak różne temperatury lub inne parametry wody.
- ▶ 5.3. Operatorzy zapewniają utrzymanie zagęszczenia zwierząt wodnych w pojeździe lub kontenerze w odpowiednich granicach, z uwzględnieniem potrzeb specyficznych dla danego gatunku i dostępnych danych naukowych.
- ▶ 5.4. Załadunek przeprowadzają operatorzy posiadający wiedzę i doświadczenie w zakresie zachowania i innych cech zwierząt wodnych w celu zapewnienia ich dobrostanu.

## 6. Podczas transportu

- ▶ 6.1. Podczas transportu przeprowadza się okresowe kontrole w celu sprawdzenia, czy utrzymywany jest zadowalający dobrostan.
- ▶ 6.2. Kierowcy lub osoby obsługujące monitorują jakość wody i dokonują niezbędnych dostosowań w celu zapewnienia utrzymania parametrów wymienionych w pkt 3.2 w odpowiednich granicach, z uwzględnieniem potrzeb specyficznych dla danego gatunku.
- ▶ 6.3. Kierowcy podróżują w sposób minimalizujący niekontrolowane ruchy zwierząt wodnych, które mogłyby prowadzić do stresu i powodować urazy.
- ▶ 6.4. W przypadku stanu zagrożenia zdrowia podczas transportu kierowca lub osoba obsługująca inicjuje plan kryzysowy.
- ▶ 6.5. Jeżeli podczas transportu konieczne jest uśmiercenie zwierząt wodnych, kierowca lub osoba obsługująca musi być przeszkolona i zdolna do przeprowadzenia uśmiercania z uprzednim ogłoszeniem, tak aby zwierzęta pozostały nieprzytomne aż do śmierci.

## 7. Praktyki stosowane przy rozładunku

- ▶ 7.1. Zasady dobrej obsługi podczas załadunku obowiązują również podczas rozładunku.
- ▶ 7.2. Operatorzy rozładowują zwierzęta wodne możliwie szybko po przybyciu do miejsca przeznaczenia, zapewniając wystarczająco dużo czasu, aby uniknąć wyrządzenia zwierzętom jakiegokolwiek szkody.
- ▶ 7.3. Operatorzy uwzględniają wystarczający czas na aklimatyzację niektórych gatunków w zależności od ich potrzeb i przed rozładowaniem do wody o znacząco różnej jakości (np. pod względem temperatury, zasolenia, pH).
- ▶ 7.4. Operatorzy usuwają zwierzęta wodne w stanie agonalnym lub ciężko ranne i uśmiercają je przy użyciu odpowiedniej metody dostosowanej do gatunku i wielkości zwierzęcia i zapobiegającej niepotrzebnemu cierpieniu.

## 8. Praktyki stosowane po transporcie

- ▶ 8.1. Operator odpowiedzialny za przyjęcie zwierząt wodnych uważnie obserwuje je w okresie po transporcie i prowadzi odpowiednią dokumentację.
- ▶ 8.2. Zwierzęta wodne wykazujące nietypowe objawy kliniczne są albo izolowane i badane przez lekarza weterynarii, który może zalecić leczenie, albo uśmiercane przy użyciu odpowiedniej metody dostosowanej do gatunku i wielkości zwierzęcia i zapobiegającej niepotrzebnemu cierpieniu.
- ▶ 8.3. Operatorzy oceniają istotne problemy związane z transportem i wprowadzają środki łagodzące, aby zapobiec ponownemu ich wystąpieniu.



# Podstawa prawna

- ▶ **Ustawa z dnia 11 marca 2004 o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt**
- ▶ oraz szczegółowo uzupełniające : **rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 14 października 2008r. w sprawie szczegółowych wymagań weterynaryjnych dla prowadzenia działalności w zakresie sektora akwakultury**
- ▶ **Rozporządzenie PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2017/625 z dnia 15 marca 2017 r. w sprawie kontroli urzędowych i innych czynności urzędowych przeprowadzanych w celu zapewnienia stosowania prawa żywnościowego i paszowego oraz zasad dotyczących zdrowia i dobrostanu zwierząt, zdrowia roślin i środków ochrony roślin, zmieniające ....**
- ▶ **Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt**

# Podstawa prawna

- ▶ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie przenośnych chorób zwierząt oraz zmieniające i uchylające niektóre akty w dziedzinie zdrowia zwierząt ("Prawo o zdrowiu zwierząt")
- ▶ Rozporządzenie delegowane **2020/691** w odniesieniu do przepisów dotyczących zakładów akwakultury i przewoźników zwierząt wodnych
- ▶ ROZPORZĄDZENIE RADY (WE) NR 1/2005 z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie ochrony zwierząt podczas transportu i związanych z tym działań oraz zmieniające dyrektywy 64/432/EWG i 93/119/WE oraz rozporządzenie (WE) nr 1255/97

**Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 13 grudnia 2016 r.**

**II KK 281/16**

**Transportowanie ryb poza środowiskiem wodnym jako znęcanie nad zwierzętami.**

2. Naturalnym środowiskiem ryb jest środowisko wodne, a więc zasadą winno być transportowanie, przetrzymywanie i przenoszenie ryb w środowisku wodnym, a więc takim, które zapewnia im właściwe warunki bytowania, czyli możliwość egzystencji, zgodnie z ich potrzebami gatunkowymi.

3. O ile sprzedający w żadnym wypadku nie mogą odpowiadać za sposób przenoszenia przez klientów żywych ryb po opuszczeniu przez nich sklepu oraz nie mogą wpływać na czas ich przenoszenia, za co mogą z pewnością odpowiadać poszczególni klienci w ramach ewentualnie stawianych im zarzutów, o tyle każdy sprzedawca winien mieć wpływ na sposób pakowania żywych ryb w przypadku ich sprzedaży. Znęcaniem jest nie tylko zadawanie, ale również dopuszczenie do zadawania bólu lub cierpień zwierzętom.

**Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 13 grudnia 2016 r.**

**II KK 281/16**

**Transportowanie ryb poza środowiskiem wodnym jako  
znęcanie nad zwierzętami.**

4. Katalog z art. 6 ust. 2 ustawy z 1997 r. o ochronie zwierząt jest otwarty i zawiera przede wszystkim typowe, ale nie wszystkie, wypadki znęcania się nad zwierzętami. **Za znęcanie się nad zwierzętami może być więc uznane każde zadawanie lub dopuszczenie do zadawania bólu lub cierpienia nawet, gdy zachowanie to nie zostało wymienione wprost w żadnym z punktów tego przepisu. Wystarczy w takich sytuacjach wykazanie, że to zachowanie było niehumanitarne, a więc nieuwzględniające potrzeb zwierzęcia lub niezapewniające mu opieki czy też ochrony.**

# Definicje

- **"przewoźnik"** oznacza podmiot przewożący zwierzęta na własny rachunek lub na rachunek osoby trzeciej
  - **"podmiot"** oznacza osobę fizyczną lub prawną, która odpowiada za zwierzęta lub produkty, w tym w ograniczonym czasie, jednak z wyłączeniem posiadaczy zwierząt domowych i lekarzy weterynarii;
  - **"zakład"** oznacza wszelkie pomieszczenia, strukturę lub - w przypadku chowu lub hodowli na wolnym powietrzu - środowisko lub miejsce, w którym - tymczasowo lub stale - utrzymywane są zwierzęta lub przetrzymywany jest materiał biologiczny,
  - **"transport"** oznacza wszelkie przemieszczanie zwierząt odbywające się przy użyciu środka transportu, które obejmuje załadunek i wyładunek zwierząt, transfer i odpoczynek aż do chwili zakończenia wyładunku zwierząt w miejscu przeznaczenia;
- "pojazd"** oznacza środek transportu wyposażony w koła posiadający napęd lub holowany;

# Definicje

- ▶ **"kontener"** oznacza każdą klatkę, pudło, zbiornik lub inną sztywną strukturę stosowaną do transportu zwierząt, nie stanowiącą środka transportu;
- ▶ **"przewóz"** oznacza całą operację transportu z miejsca wyjazdu do miejsca przeznaczenia, w tym rozładowanie, umieszczanie w odpowiednich pomieszczeniach i załadowanie mające miejsce na pośrednich etapach przewozu;
- ▶ **"miejsce wyjazdu"** oznacza miejsce, w którym zwierzę zostało po raz pierwszy załadowane na środek transportu, pod warunkiem, że przebywało ono w tym miejscu przynajmniej przez 48 godzin przed wyjazdem;

INSTRUKCJA GŁÓWNEGO LEKARZA WETERYNARII Nr GIWpr-02010-13  
/2019 z dnia 2 grudnia 2019 r. w sprawie postępowania powiatowyc  
h lekarzy weterynarii przy zatwierdzaniu i kontroli przewoźników or  
az środków transportu wykorzystywanych do transportu zwierząt



- ▶ (140) Z uwagi na fakt, że w większości przypadków identyfikacja poszczególnych zwierząt wodnych jest niemożliwa, prowadzenie dokumentacji w zakładach akwakultury, zakładach zajmujących się żywnością pochodzącą od lub ze zwierząt wodnych objętych zwalczaniem chorób oraz przez przewoźników jest niezbędnym narzędziem, aby zapewnić identyfikowalność zwierząt wodnych. Dokumentacja jest również cenna do celów nadzorowania sytuacji w zakresie zdrowia zwierząt w zakładach.

# AHL – 2016/429

## Artykuł 35

- ▶ **Obowiązki w zakresie prowadzenia dokumentacji przez przewoźników zwierząt wodnych**
- ▶ Oprócz informacji wymaganych w art. 188 rozporządzenia (UE) 2016/429 przewoźnicy zwierząt wodnych rejestrują i przechowują następujące informacje w odniesieniu do każdego środka transportu wykorzystywanego do przemieszczania zwierząt wodnych:
  - ▶ a) **numer rejestracyjny** pojazdu w przypadku transportu lądowego, numer IMO w przypadku transportu morskiego lub inne środki identyfikacji, które jednoznacznie identyfikują pozostałe środki transportu, w których przewożone są zwierzęta wodne;
  - ▶ b) **datę oraz godzinę załadunku** zwierząt wodnych w zakładzie akwakultury lub siedlisku pochodzenia;
  - ▶ c) **nazwę**, adres oraz niepowtarzalny numer rejestracyjny lub niepowtarzalny numer zatwierdzenia każdego odwiedzonego zakładu akwakultury;
  - ▶ d) położenie każdego siedliska, z którego dzikie zwierzęta wodne zostały sprowadzone;
  - ▶ e) **datę oraz godzinę rozładunku** zwierząt wodnych w zakładzie akwakultury lub siedlisku przeznaczenia;
  - ▶ f) datę, godzinę i miejsce ewentualnej wymiany wody;
  - ▶ g) **plan bioasekuracji** dla środka transportu i dowody na jego wdrożenie;
  - ▶ h) **numery referencyjne** dokumentów towarzyszących danym przesyłkom zwierząt wodnych.

# Transport

- ▶ Podmioty wprowadzają odpowiednie i niezbędne środki zapobiegania chorobom w celu zapewnienia, aby:
- ▶ a) status zdrowotny zwierząt wodnych nie był zagrożony podczas transportu;
- ▶ b) transport zwierząt wodnych nie powodował potencjalnego rozprzestrzeniania się chorób umieszczonych w wykazie, o których mowa w art. 9 ust. 1 lit. d), na ludzi lub na zwierzęta na trasie przemieszczania i w miejscach przeznaczenia;
- ▶ c) przeprowadzono oczyszczanie i dezynfekcję sprzętu i środków transportu oraz wprowadzono inne odpowiednie środki bioasekuracji stosownie do ryzyka związanego z danym transportem;
- ▶ d) wymiana i odprowadzanie wody podczas transportu zwierząt wodnych przeznaczonych do akwakultury lub uwolnienia do środowiska naturalnego **odbywały się w takich miejscach i warunkach, które nie zagrażają statusowi zdrowotnemu pod względem chorób umieszczonych w wykazie**, o których mowa w art. 9 ust. 1 lit. d):
  - ▶ (i) przewożonych zwierząt wodnych;
  - ▶ (ii) zwierząt wodnych na trasie przemieszczania do miejsca przeznaczenia;
  - ▶ (iii) zwierząt wodnych w miejscu przeznaczenia.

## Ogólne warunki transportu zwierząt

- ▶ **Nikt nie może przewozić zwierząt lub zlecać transportu zwierząt w sposób powodujący ich okaleczenie lub przyczyniający się do zadawanie im cierpienia.**
- ▶ Ponadto należy spełnić następujące warunki:
- ▶ a) podjęto wcześniej wszystkie niezbędne czynności celem skrócenia do minimum długości trwania przewozu oraz zapewnienia potrzeb zwierząt podczas przewozu;
- ▶ b) zwierzęta są zdolne do podróży;
- ▶ c) środki transportu są przeznaczone, skonstruowane, utrzymywane oraz działają w sposób pozwalający zapobiec zranieniu i cierpieniu oraz w sposób zapewniający bezpieczeństwo zwierząt

# 1/2005 - Artykuł 3

- ▶ d) urządzenia do załadunku i wyładunku są odpowiednio zaprojektowane, konstruowane, utrzymywane i obsługiwane tak, aby zapobiec zranieniu i cierpieniu zwierząt oraz w sposób zapewniający bezpieczeństwo zwierząt;
- ▶ e) personel zajmujący się zwierzętami posiada odpowiednie wykształcenie lub kompetencje wymagane w tym przypadku i wykonuje swoje obowiązki bez stosowania przemocy lub jakiegokolwiek metody powodującej niepotrzebny strach, zranienie lub cierpienie;
- ▶ f) transport jest przeprowadzany bez opóźnień do miejsca przeznaczenia, natomiast warunki dobrostanu zwierząt są regularnie kontrolowane i utrzymywane na odpowiednim poziomie;
- ▶ g) zwierzęta mają zapewnioną odpowiednią powierzchnię podłogi i wysokość, właściwe dla ich wielkości i zaplanowanego przewozu; - ilość ryb w basenie stosownie do wysokości temperatury

# Deklaracja podmiotu dotycząca przemieszczania zwierząt akwakultury **do innych państw członkowskich**

- ▶ 1. Podmioty w miejscu pochodzenia sporządzają deklarację dotyczącą przemieszczania zwierząt akwakultury z miejsca ich pochodzenia w jednym państwie członkowskim do miejsca ich przeznaczenia w innym państwie członkowskim oraz zapewniają, aby deklaracja ta towarzyszyła takim zwierzętom akwakultury, jeżeli nie ma do nich zastosowania wymagania, aby towarzyszyło im świadectwo zdrowia zwierząt, o którym mowa w art. 208 i 209 oraz w przepisach przyjętych na podstawie art. 211 i 214. (do wolnych i w trakcie programów)
- ▶ 2. Deklaracja, o której mowa w ust. 1, zawiera co najmniej następujące informacje o danych zwierzętach akwakultury:
  - ▶ a) ich miejsca pochodzenia i przeznaczenia oraz, w stosownych przypadkach, miejsca znajdujące się na trasie przemieszczania;
  - ▶ b) środki transportu;
  - ▶ c) opis zwierząt akwakultury, ich kategorie, gatunki, ilość (liczbę, objętość lub wagę) w zależności od zwierząt, których to dotyczy;
  - ▶ d) informacje potrzebne do wykazania, że zwierzęta akwakultury spełniają wymagania dotyczące przemieszczania określone w sekcjach 1-4 (art. 191-207).

# Środki transportu



Worek transportowy wypełniamy 1/3 wodą i rybami, następnie napełniamy tlenem i zamykamy. Dla bezpieczeństwa ryb stosuje się podwójne worki.



# Środki transportu

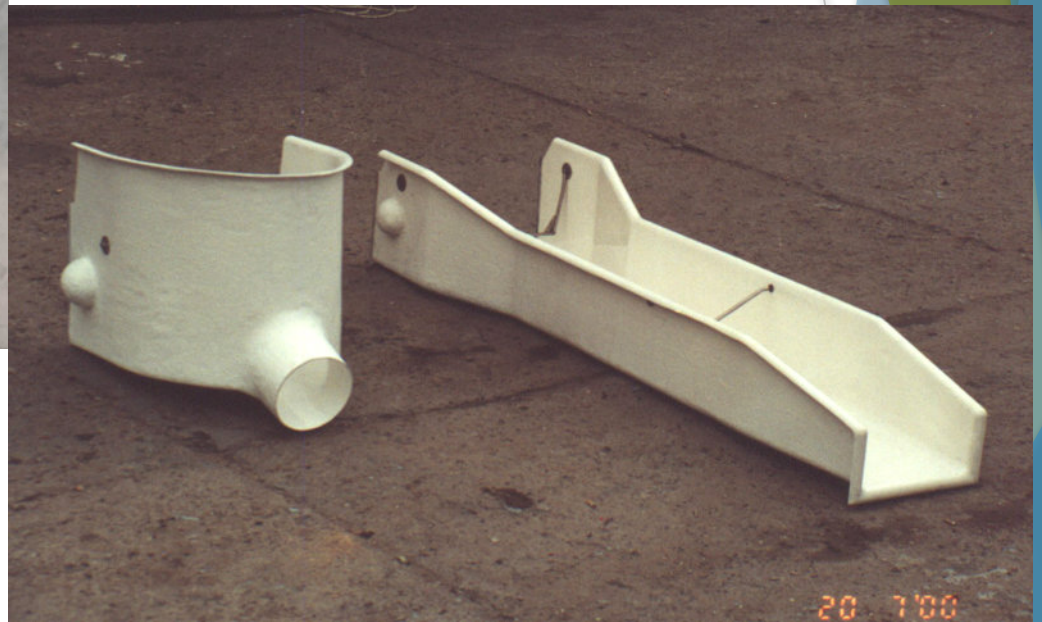
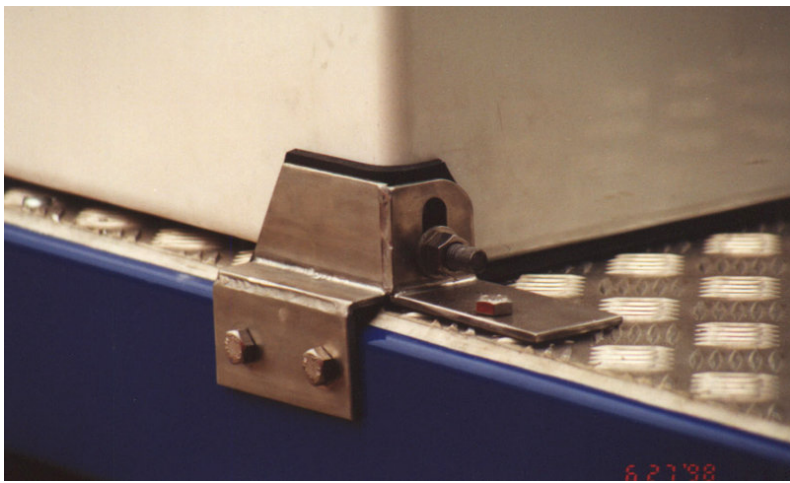


- ▶ Worki transportowe **powinny być ułożone płasko**, aby powierzchnia wody była jak największa, co zapewni skuteczną wymianę gazową (rozpuszczenie tlenu gazowego w wodzie, odgazowanie dwutlenku węgla rozpuszczonego w wodzie)
- ▶ Worki transportowe powinny być ustawione poprzecznie do kierunku jazdy, aby zminimalizować stres zwierząt spowodowany ruchami wody wywołanymi przez pojazd. Zaleca się **przykrycie worków transportowych** ułożonych w pojeździe transportowym ciemnym pokrowcem, aby zmniejszyć stres spowodowany dostępem światła.
- ▶ Unikamy postojów w trakcie transportu w workach Dla ryb łososiowatych należy unikać czasów postoju **dłuższych niż 20 minut**. W przypadku karpowatych **mogą one trwać od 30 do 60 minut**



13 11 2015 13:07





Woda używana do transportu ryb nie powinna zawierać chloru, powinna być dobrze natleniona i utrzymywać temperaturę akceptowaną przez dany gatunek ryb. Przed rozładunkiem temperatura wody w zbiorniku powinna zostać wyrównana do temperatury wody w stawie lub zbiorniku, do którego wypuszcza się ryby, z zastrzeżeniem, że tempo zmian temperatury nie powinno być zbyt szybkie.

# Odpowiednie natlenienie wody

- ▶ odpowiednie natlenienie wody; przyjmuje się, że optymalnie dostosowana **saturacja** powinna utrzymywać się na poziomie **60 – 110 %**; jeżeli do napełniania basenów wykorzystywana jest woda wodociągowa lub studzienna, wskazane byłoby, aby została poddana intensywnemu napowietrzaniu przez co najmniej 12 godzin przed załadunkiem ryb; (chodzi o usunięcie chloru z wody)





- ▶ Warunkiem dobrostanu karpia w czasie transportu i przetrzymywania jest utrzymywanie zawartości tlenu w wodzie na poziomie co najmniej 15% nasycenia. Do transportu ryb i ich krótkotrwałego przetrzymywania w dużych zagęszczeniach obsady zalecane **jest stosowanie natleniania, na przykład tlenem technicznym z butli**. Podczas długotrwałego przetrzymywania ryb w niskich zagęszczeniach obsady lepszą metodą jest **napowietrzanie**, gdyż pozwala ono rzadziej wymieniać wodę



Podczas transportu należy zwracać uwagę na:

- ilość tlenu w zbiorniku dla karpi nie powinna być niższa niż **4mg/l**, dla pstrągów **6 mg/l**
- różnice temperatur pomiędzy zbiornikiem, w którym przetrzymuje się rybę przeznaczoną do transportu, a zbiornikiem transportowym - w przypadku karpi
  - dla wylęgu ta temperatura powinna być jak najbardziej zrównana,
  - dla narybku letniego różnica nie powinna przekraczać **2°C**, a dla pozostałych kategorii wiekowych **4°C**,
  - dla pstrąga różnice temperatur nie powinny przekroczyć **3°C**.

# Wymagania tlenowe

	Gatunki łososiowate	Gatunki pozostałe	Bezkęgowce
Okres do narybku włącznie	O <sub>2</sub> mg/L	O <sub>2</sub> mg/L	O <sub>2</sub> mg/L
Bez szkody dla gatunku	11	6,5	8
Nieznacznie pogorszone warunki	9	5,5	
Umiarkowanie pogorszone warunki	8	5	5
Warunki bardzo niebezpieczne	7	4,5	
Graniczna linia śmiertelności	6	4	4
Pozostałe grupy wiekowe			
Bez szkody w produkcji	8	6	8
Nieznacznie pogorszone warunki	6	5	
Umiarkowanie pogorszone warunki	5	4	5
Warunki bardzo złe	3	3,5	
Graniczna linia śmiertelności	3	3	4

# JAKOŚĆ WODY

najważniejsze parametry jakości wody w basenach/kontenerach służących do przewozu ryb, takie jak:

- ▶ 1) jakość wody (słodka/słona) w zależności od pochodzenia ryb;
- ▶ 2) brak obcych zapachów;
- ▶ 3) odpowiednia objętość wody – przyjmuje się, że ilość wody w basenie powinna być dwukrotnie większa od wagi przewożonych ryb;

**Dla zachowania dobrostanu ryb stosunek biomasy obsady (kg) do objętości wody (l) nie powinien przekraczać proporcji 1:1**

# TEMPERATURA WODY

- ▶ Ryby jako organizmy zmiennocieplne są bardzo wrażliwe na zmiany temperatury ciała dlatego bardzo ważne jest aby zapewnić rybom aklimatyzację termiczną .
- ▶ Obniżenie temperatury wody powoduje u ryb spadek tempa metabolizmu, czyli zmniejszenie konsumpcji tlenu oraz ograniczenie wydzielania do wody dwutlenku węgla i azotowych produktów przemiany materii.
- ▶ Długotrwały transport ryb w wysokim zagęszczeniu jest możliwe w wodzie o niskiej temperaturze.

- ▶ temperatura wody adekwatna do temperatury, w jakiej żyją poszczególne gatunki; różnica temperatury przy załadunku, przeładunku czy rozładunku ryb oraz
- ▶ wahania temperatur wody podczas podróży **nie powinny przekraczać 4°C**. Różnice temperatur przekraczające 4°C, a także szybkie tempo zmian temperatury mogą spowodować wystąpienie u ryb szoku termicznego. W przypadku transportu ryb słodkowodnych pochodzących z wód śródlądowych na terytorium Polski, należy dążyć do utrzymania temperatury wody w basenach **poniżej 10 °C**;

- ▶ W temperaturze wody 13-17 °C, 0,4 kg ryb w 1 litrze wody nie przynosi zauważalnych skutków, jeśli transport nie przekracza 3 godzin.
- ▶ W niższej temperaturze (5 – 10 °C) i przy krótszym czasie, zagęszczenie może być dużo wyższe.
- ▶ Koniecznością jest natlenianie wody. W temperaturze nie przekraczającej 15°C, karpie przetrzymywane w natlenianym basenie sprzedażowym w zagęszczeniu 700 kg ryb w 1000 dm<sup>3</sup> wody przez 8 godzin, nie wykazywały mierzalnych objawów wystąpienia stresu i pogorszenia kondycji.



Zagęszczenie obsady (kg/l)	TEMPERATURA			
	5°C	10°C	15°C	20°C
0,10	48	48	15	4
0,25	48	20	6	Nie zalecane
0,50	30	10	3	Nie zalecane
0,75	20	6	Nie zalecane	Nie zalecane
1,00	15	5	Nie zalecane	Nie zalecane

# Głodówka ryb

- ▶ Przed przenoszeniem i transportem ryby powinny zostać przegłodzone tzn. należy odpowiednio wcześniej zaprzestać ich karmienia. Opróżnienie przewodu pokarmowego pozwala uniknąć zanieczyszczenia wody transportowej odchodami i spowodowanego tym zużycia tlenu
- ▶ Karpie ze stawów hodowlanych - 7 dni
- ▶ Ryby z hodowli w wodach ciepłych - 1 dzień
- ▶ Narybek łososiowatych (2-3 g) w temperaturze 10-12 °C / 2 dni / 6-8 godzin
- ▶ Narybek łososiowatych (1 g) 10-12 °C / 2 dni / 8-10 godzin
- ▶ Narybek Rf zdolny do żerowania (0,2 g) 10-12 °C/ maks. 6 godzin

# POZOSTAŁE PARAMETRY

- ▶ poziom dwutlenku węgla nie przekraczający 10 mg/l;
- ▶ poziom amoniaku nie powinien przekraczać wartości 0,02 mg/l; poziom 1 mg/l jest śmiertelny dla ryb;

odczyn (pH) – jeden z najważniejszych parametrów oceny jakości wody;

- ▶ optymalna wartość pH powinna mieścić się w zakresie **między 7 a 8**; w wodzie zbyt kwaśnej lub zbyt zasadowej, istnieje zwiększone ryzyko tworzenia się bardzo toksycznych dla ryb związków zawierających azot (jony amonowe przy wysokim odczynie pH oraz azotany lub azotyny przy niskim odczynie pH);
- ▶ należy zwrócić szczególną uwagę, czy nie dochodzi do skupiania się ryb przy powierzchni wody, chwytania powietrza atmosferycznego (tzw. „dzióbkowanie”), **zalegania ryb na dnie basenu lub trudności z utrzymaniem równowagi ciała**. Symptomy te mogą być sygnałem drastycznego spadku jakości wody. **Wzmożone wydzielanie śluzu przez ryby, zmętnienie wody lub jej silne spienienie mogą wskazywać na wzrost stężenia amoniaku**

# Deficyt tlenu – widok z góry



Za: H. Białowas 2010



- **Transport** ryb należy przeprowadzać w czystych i zdezynfekowanych środkach transportu odpowiednio do tego przystosowanych

Parametry wody podczas transportu powinny być na bieżąco monitorowane.

**Rejestr mycia i dezynfekcji**

Data	Rodzaj sprzętu (urządzenia do obsługi stawów – S lub auto – A)	Mycie (T lub N)	Dezynfekcja (wpisać nazwę preparatu)	Podpis
10.03.2015	S + A	T	Rapicid	ML
18.03.2015	S + A	T	Rapicid	B.S
15.04.2015	S + A	T	-11-	B.S
22.04.2015	S + A	T	-11-	ML
30.04.2015	S	T	Rapicid	ML
24.06.2015	A	T	Rapicid	B.S
30.06.2015	A	T	Rapicid	B.S
28.09.2015	S + A	T	Rapicid	ML
8.10.2015	S + A	T	Rapicid	B.S
15.10.2015	S + A	T	Rapicid	B.S
20.10.2015	S + A	T	Rapicid	B.S
21.10.2015	S + A	T	-11-	B.S
27.10.2015	S + A	T	-11-	B.S
30.10.2015	S + A	T	Rapicid	ML
4.11.2015	S + A	T	Rapicid	B.S

## INSTRUKCJA

### mycia i dezynfekcji środków transportu, basenów transportowych i sprzętu rybackiego

#### 1. Zakres stosowania

- dotyczy mycia i dezynfekcji środków transportu oraz basenów transportowych.

#### 2. Odpowiedzialność

Roztwory myjące i mycie wykonuje wyznaczona przez właściciela osoba. Nadzór nad pracami oraz kontrolę czystości przeprowadza właściciel.

#### 3. Częstotliwość

Mycie i dezynfekcję przeprowadza się każdorazowo po zakończeniu pracy oraz w razie potrzeby w trakcie pracy.

#### 4. Środki do mycia i dezynfekcji

Nazwa	Przeznaczenie	Stężenie % / Roztwór
Woda	Mycie pod ciśnieniem	
RAPICID	dezynfekcja	1:400

Roztwory dezynfekcyjne przygotowuje się bezpośrednio przed użyciem.

#### 5. Opis postępowania

Po zakończeniu pracy lub w trakcie pracy w razie potrzeby:

- umyć dokładnie wodą pod ciśnieniem
- wykonać oprysk z użyciem preparatu dezynfekcyjnego
- pozostawić na 30 min
- dokładnie spłukać wodą
- pozostawić do wyschnięcia

Może być wykorzystany każdy inny środek nadający się do tych zabiegów, posiadający atest PZH.

Sporządził:

Zatwierdził:

# Mycie i dezynfekcja sprzętu i narzędzi



# Mycie i dezynfekcja

## MIEJSCE MYCIA I DEZYNFEKCJI



# Załadunek/rozładunek ryb





# ROZŁADUNEK / ZAŁADUNEK

- przy przenoszeniu ryby nie powinny spadać ze zbyt dużej wysokości , w przypadku karpia maksymalna wysokość spadku dla wylęgu wynosi 5 cm, dla wylęgu podchowanego 10 cm, dla krocza i ryby handlowej 40 cm.
- przy manipulacjach z pstrągami należy je przelewać z wysokości nie większej niż 10 cm.
- W celu zmniejszenia stresu osmotycznego u ryb można stosować do transportu NaCl niejodowaną w roztworach 0,05 – 0,1 % (0,5 – 1,0 kg soli / 1 m<sup>3</sup>)

# Oznaczenie obszaru produkcji

odniesienie do państwa członkowskiego lub państwa trzeciego, w którym produkt osiągnął ponad połowę swojej ostatecznej wagi lub pozostawał przez ponad połowę okresu chowu

*(Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 1379/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie wspólnej organizacji rynków produktów rybołówstwa i akwakultury, zmieniające rozporządzenia Rady (WE) nr 1184/2006 i (WE) nr 1224/2009 oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 104/2000 )*



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ