



Polski Związek Wędkarski
Zarząd Okręgu
Słupsk

3 Maja 65a; 76-200 Słupsk; tel/fax.+48 59 84-36-341

KRS 00000 83073 NIP 839 24 53 521 REGON 770957820

Nr konta BANK PEKAO I O Słupsk 26 1240 3770 1111 0000 4068 2901

L. dz. 1054 / 2019

Słupsk, dnia 31 maja 2019

Pracownia Projektowa
„S KONCEPT”
Danuta Seroka
Ul. Aleksandra Fredry 11/1
77-100 Bytów

dot. Udrożnienia koryta Strugi Rybnickiej od KM 0+470 do KM 1+567.

W odpowiedzi na pismo NR 40/05/2019 z dnia 21.05.2019r., w związku z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rybackiej w obwodzie rybackim rzeki Łeba nr 3 oraz statutowym obowiązkiem ochrony środowiska wodnego, Zarząd Okręgu Polskiego Związku Wędkarskiego w Słupsku nie wyraża zgody na usunięcie całości roślinności z rzeki Rybnicka Struga poprzez hakowanie.

Struga Rybnicka, nazywana również dopływem z Rybnika jest trzeciorzędowym dopływem rzeki Łeby (Czarnecka 2005), o długości około 5 km. Struga ta uchodzi do rzeki Okalicy w miejscowości Lębork (km 0 + 620), tuż przed jej ujściem do rzeki Łeby. Struga Rybnicka stanowi element systemu rzeki Łeby, którego całkowita powierzchnia wynosi 1767,66 km². W części tego obszaru rzeka Łeba wraz z jeziorem Łebsko (7 142 ha) wchodzi w kompleks Słowińskiego Parku Narodowego (SPN), włączonego do Europejskiej sieci obszarów chronionych Natura 2000. Ponadto, teren dorzecza Łeby objęty jest trzema Obszarami Chronionego Krajobrazu (OChK), tj. OChK Pradoliny Redy-Łeby, OChK Doliny Łeby, OChK Fragment pradoliny Łeby i wzgórze morenowe na południe od Lęborka. W dorzeczu Łeby stwierdzono obecność 20 gatunków ryb oraz minoga strumieniowego *Lamperta planeri* (Bloch) (Dębowski i in. 2002), minoga rzeczno-jeziernego *Lampetra fluviatilis* L. i minoga morskiego *Petromyzon marinus* L. (Sobocki 2001).

Struga Rybnicka na prawie całym odcinku ma charakter rowu, silnie zarastającego w okresie wegetacyjnym zarówno roślinnością zanurzoną jak i wynurzoną. Zasilana jest głównie wodą z licznych źródeł. W przeważającej większości otoczenie strugi stanowią łąki, pastwiska oraz nieliczne drzewa (Fot. 1, 2a, b). Ciek ten jest dostępny dla anadromicznych gatunków ryb łososiowatych do jazu (N 54°32'5.72", E 17°48'45.96"), piętrzącego wodę na potrzeby hodowli pstrąga w miejscowości Rybnik (Lejk i Martyniak 2011). W trakcie badań składu ichtiofauny przeprowadzonych w dorzeczu Łeby, stwierdzono w Strudze Rybnickiej (omyłkowo nazwanej w opracowaniu Świniucha), liczny narybek pstrąga/troci *Salmo trutta* oraz cierniki *Gasterosteus aculeatus* L. (Dębowski i in. 2002).



Fot. 1. Struga Rybnicka w okresie letnim, na wysokości miejscowości Rybnik (lewa fot.) oraz nowo wybudowanego osiedla domów jednorodzinnych, tzw. „lotnisko” (prawa fot.) (fot. Adam Lejk).



Fot. 2 a, b . Struga Rybnicka w okresie zimowo-wiosennym, na wysokości miejscowości Mosty (fot. Adam Lejk).

Każdego roku w okresie jesiennym (wrzesień-listopad) do Strugi wstępują dorosłe osobniki troci wędrownej w celu odbycia tarła (Fot. 3, 4). Ze względu na duże znaczenie gospodarcze i przyrodnicze oraz podatność na antropopresję gatunek ten, uwzględniając

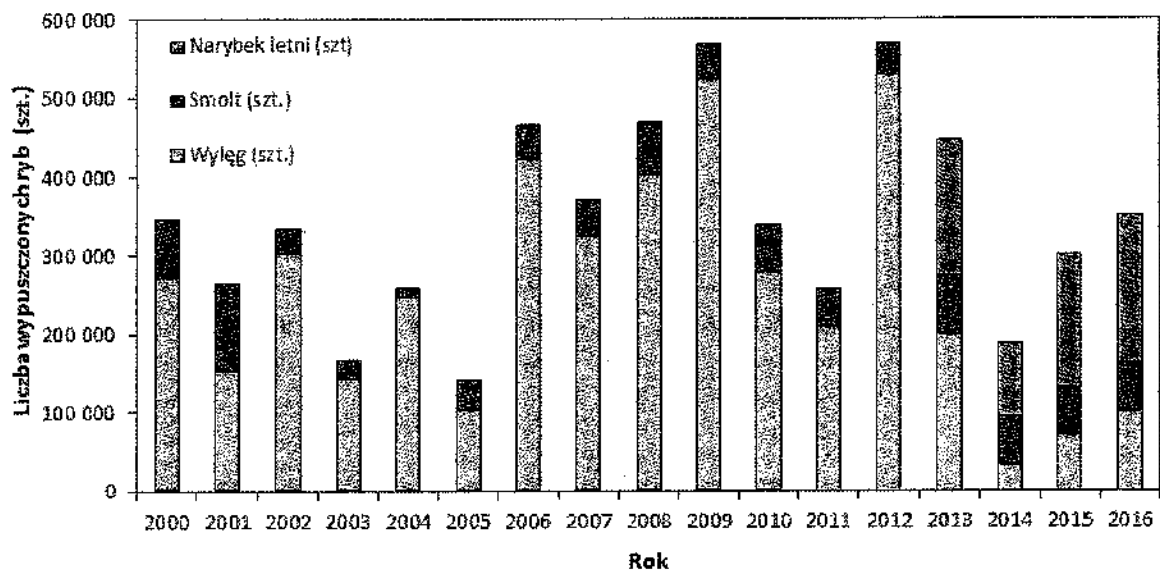
populację troci z dorzecza Łeby jest w Polsce objęty programem restytucji (Sych 1998). Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 listopada 2001 r. w sprawie połowu ryb oraz warunków chowu, hodowli i połowu innych organizmów żyjących w wodzie (Dz. U. z dnia 4 grudnia 2001 r.) troć wędrowna została objęta wymiarem ochronnym wynoszącym w wodach śródlądowych 35cm oraz okresem ochronnym wyznaczonym w terminie 1 października do 31 grudnia. Dzięki licznym działaniom proekologicznym i restytucyjnym troć wędrowna wciąż występuje w dorzeczu Łeby. Corocznie dojrzałe osobniki troci wędrownej odławiane są w Jeziorze Łebsko pod nadzorem Służb Słowińskiego Parku Narodowego w ramach realizacji zadań ochronnych SPN. Tarlaki pozyskiwane są w celu przeprowadzenia kontrolowanego (sztucznego) tarła, w trakcie którego pozyskuje się ikrę od samic i oraz mlecz od samców. Podchowany materiał zarybieniowy w postaci smoltów, narybku letniego oraz wylęgu troci wypuszczany jest corocznie do dorzecza Łeby (Rys. 1). Wszystkie wypuszczone osobniki pochodzą wyłącznie od rodzimych tarlaków (populacja z dorzecza Łeby) w celu zachowania odrębności genetycznej.



Fot. 3. Tarlaki troci wędrownej *Salmo trutta m. trutta* L. w trakcie budowy gniazda, zlokalizowane na odcinku Strugi Rybnickiej poniżej trasy S6 (fot. Adam Lejk).



Fot. 4. Gniazdo tarlowe troci wędrownej *Salmo trutta m. trutta* L. zlokalizowane w Strudze Rybnickiej na wybudowanym w 2009 roku sztucznym tarlisku (fot. Adam Lejk).



Rys. 1. Zarybienia dorzecza Łęby trocią wędrowną *Salmo trutta m. trutta* L. (szt.) dokonane w ramach realizacji Programu Zarybianie Polskich Obszarów Morskich oraz przez użytkowników rybackich, w latach 2000-2016.

Zarybienia w głównej mierze są finansowane z budżetu w ramach rządowego programu „Zarybianie Polskich Obszarów Morskich” nadzorowanego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (obecnie Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej (Bartel 2003, Bartel i in. 2016). Ponadto, w zarybianiu trocią dorzeczna Łeby partycypują użytkownicy rybacy w ramach zobowiązań zapisanych w operatach rybackich. Wysokość całkowitej kwoty przeznaczonej na realizację Programu Zaryb. POM przez Rząd RP oscylują w zakresie 5 mln. PLN.

Struga Rybnicka, ze względu na swoje rozmiary oraz charakter jest każdego roku wykorzystywana jako miejsce odrostowe dla wsiedlanego materiału zarybieniowego (Tabela 1).

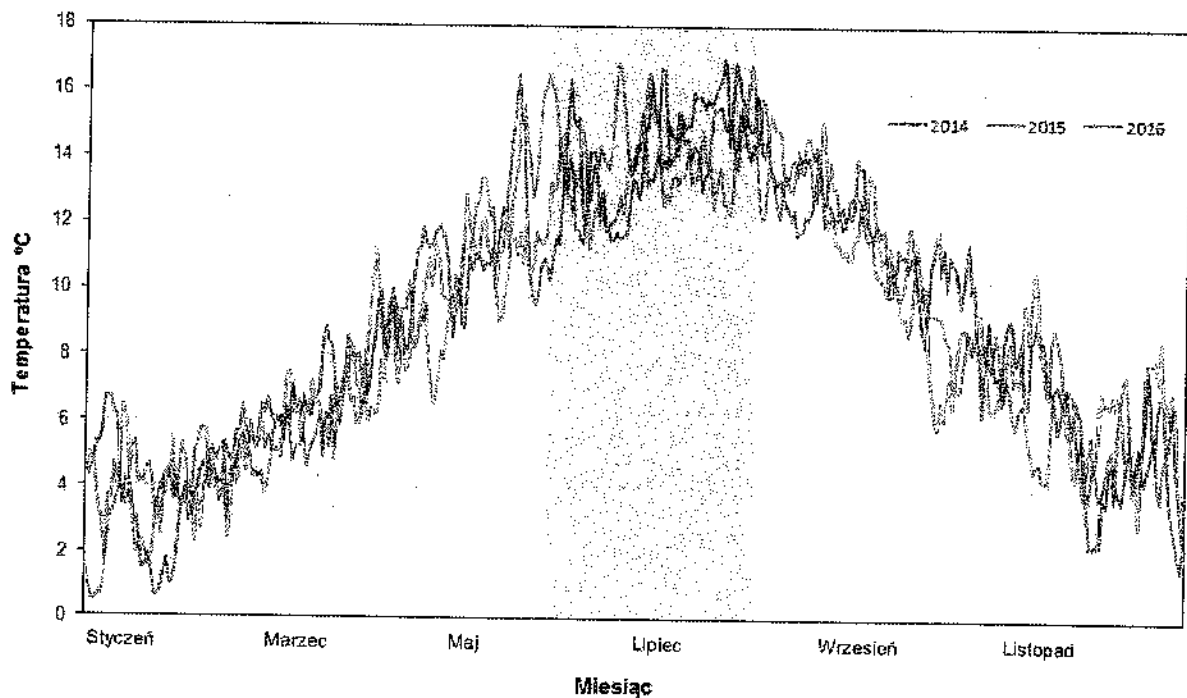
Tabela 1. Liczba wylęgu oraz narybku troci wędrownej *Salmo trutta m. trutta* L. (szt.) wypuszczonych do Strugi Rybnickiej w ramach realizacji Programu Zarybianie Polskich Obszarów Morskich, w latach 2010-2016.

Rok	Wylęg (szt.)	Narybek (szt.)
2010	80 000	-
2011	30 000	-
2012	40 000	-
2013	40 000	-
2014	5 000	3 000
2015	5 000	3 000
2016	5 000	3 000

W latach 2007-2016, Struga Rybnicka była terenem badań prowadzonych w Katedrze Biologii i Hodowli Ryb, Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Badania realizowane były w ramach prowadzonego tematu statutowego, rozprawy doktorskiej oraz projektu badawczego pn. „Wpływ wybranych parametrów środowiskowych i biologicznych na dynamikę stada tarłowego troci wędrownej *Salmo trutta m. trutta* L. w systemie rzeki Łeby”, finansowanego w ramach grantu udzielonego przez Dyrektora Narodowego Centrum Nauki, konkursu PRELUDIUM 4 (UMO-2012/07/N/NZ9/01321), (2013-2016).

W wyniku przeprowadzonych badań zidentyfikowano tarliska troci wędrownej w Strudze Rybnickiej (Lejk i Martyniak 2011). Począwszy od 2007 roku, corocznie przeprowadza się inwentaryzację gniazd tarlowych troci na uprzednio opisanych tarliskach. Każdego roku identyfikuje się od kilku do kilkunastu gniazd. Ponadto, scharakteryzowano wybrane parametry gniazd troci (Lejk i in. 2010). W latach 2014-2016 monitorowano dobowy przebieg temperatury wody w Strudze Rybnickiej z wykorzystaniem automatycznych rejestratorów (Rys. 2) oraz dokonano bezpośrednich pomiarów przepływu wody z wykorzystaniem młynka hydrometrycznego (Rys. 3), zgodnie z metodyką IMiGW (Paślawski 1973).

Od 2010 roku w Strudze Rybnickiej przeprowadza się elektropułowy na stanowiskach zarybionych wiosną wylęgiem oraz narybkiem troci. W trakcie tych pułowów każdego roku stwierdzono licznie występujący narybek troci w wieku 0+ oraz 1+. Ponadto, stwierdzono obecność osobników minoga strumieniowego *Lamperta planeri* (Bloch) (Fot. 5) oraz śliza *Barbatula barbatula* L. (Fot. 6). Zagęszczenie narybku jesiennego troci 0+ ($N/100m^2$) wahała się w granicach 30-106 osobników na $100m^2$, przy czym średnie zagęszczenie wynosiło 51 osobników na $100m^2$. Średnia długość ciała (*l.caudalis*) dla narybku 0+ wyniosła 86 mm (zakres: 40-128 mm).



Rys. 2. Rozkłady średniej dobowej temperatury wody (°C) zarejestrowane w Strudze Rybnickiej, w latach 2014-2016. Szare tło oznacza termiczny, krytyczny okres w trakcie roku, determinujący wielkość zagęszczenia i wzrost ryb łososiowatych.

Prace polegające na hakowaniu dna cieku i mechanicznym usuwaniu roślinności spowoduje destabilizację naniesionego substratu, likwidację kryjówek dla ryb i innych organizmów wodnych stanowiących pokarm dla ryb, zamulenie i ograniczenie istniejących tarlisk troci i minoga strumieniowego. Niszczenie habitatów zwierząt jest działaniem sprzecznym z zapisami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z dnia 28 grudnia 2016r., poz. 2183), które „*stosunku do dziko występujących zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową, o których mowa w lp. 1–478 i 480–592 w załączniku nr 1 do powyższego rozporządzenia oraz w lp. 1–210 w załączniku nr 2 do powyższego rozporządzenia*” wprowadza zakaz „*niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania*”. Występujące w cieku minóg strumieniowy oraz śliz są gatunkami ujętymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z dnia 28 grudnia 2016r., poz. 2183) i są objęte częściową ochroną. Ponadto, o cennej roli ryb i organizmów bytujących w rzekach i jeziorach w ocenie czystości wód powierzchniowych mówi, podpisana przez Polskę Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) 2000/60/WE, która opisuje ryby jako bioindykatory jakości środowiska wodnego.

Usunięcie roślinności spowoduje szybszy odpływ wody z sąsiadującego z rzeką terenu co zapewne wpłynie niekorzystnie na stosunki wodne omawianego obszaru. W dobie obserwowanych zmian klimatycznych, gwałtownych zjawisk meteorologicznych, częstych okresów suszy powinno się dążyć do zachowania naturalnej retencji wody. Prace melioracyjne wyłącznie potęgują skutki tych negatywnych zjawisk.

Brak poprzecznej zabudowy hydrotechnicznej Strugi Rybnickiej poniżej zewidencjonowanych miejsc tarlowych powoduje, że miejsca te powinny być szczególnie chronione, a jakiegokolwiek prace związane z ingerencją w koryto rzeczne powinny być wykonywane poza okresami wędrówki tarłowej troci, samego tarła oraz inkubacji ikry tj. jedynie w okresie letnim.

Wszystkie zaprezentowane materiały stanowią integralną część dysertacji doktorskiej mgr inż. Adama Lejk i nie mogą być kopiowane, modyfikowane, dystrybuowane, publikowane, wyświetlane, utrwalane ani wykorzystywane w żadnej formie i przy użyciu żadnych środków elektronicznych, mechanicznych, fotograficznych, rejestrujących do innych celów niż powyższy, bez uprzedniej, pisemnej jego zgody.

PREZES
Związku Okręgu PZW w Słupsku
Zdzisław Adziewicz



Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
- Państwowy Instytut Badawczy
Dział Służby Pomiarowo
- Obserwacyjnej Pomorze w Gdyni
Stacja Hydrologiczna w Słupsku
ul. Młyńska 1A

Ekspertyza wykonana na zamówienie:

PRACOWNIA PROJEKTOWA

„S Koncept”

Danuta Seroka

ul. A.Fredry 11/1

77-100 Bytów

Obliczenie przepływu charakterystycznego SSQ w profilu niekontrolowanym
km 1+567 na rzece Struga Rybnicka

Słupsk, maj 2019r.

1. Podstawa opracowania:

Zgodnie z zamówieniem firmy PRACOWNIA PROJEKTOWA „S Koncept”, Danuta Seroka ul. A.Fredry 11/1, 77-100 Bytów przedmiotem ekspertyzy było wykonanie następujących obliczeń:

- **SSQ - średni przepływ ze średnich z wielolecia**

2. Dane wyjściowe

Materiałami wyjściowymi do wykonania obliczeń były:

- baza danych obejmująca wieloletnie jednorodne ciągi przepływów rocznych, zgromadzone w zasobach Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej - PIB Oddziału Morskiego w Gdyni
- mapa pogładowa ze wskazanym profilem obliczeniowym dostarczona przez Zleceniodawcę
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski z 2017r. w skali 1:10000

3. Podstawa metodyczna

Obliczenia wykonano w oparciu o stosowane w hydrologii inżynierskiej metody obliczeń przepływów charakterystycznych opisane w literaturze [1,2,3,4] tj.: w przekroju obliczeniowym na rzece niekontrolowanej metodą przenoszenia charakterystyki hydrologicznej z profili kontrolowanych na profil niekontrolowany.

Zależność zastosowana do wyliczenia przepływów charakterystycznych:

$$Q_o = Q_w * \left(\frac{A_o}{A_w} \right)^n$$

gdzie:

Q_o - wartość charakterystyki przepływu w przekroju obliczeniowym,

Q_w - wartość charakterystyki przepływu w przekroju wodowskazowym

A_o - wielkość powierzchni zlewni zamkniętej przekrojem obliczeniowym

A_w - wielkość powierzchni zlewni zamkniętej przekrojem wodowskazowym

n - wykładnik potęgowy – wskaźnik stopnia redukcji maksymalnych odpływów jednostkowych

5. Kontrolny pomiar natężenia przepływu

W celu potwierdzenia obliczeń wykonano kontrolny pomiar natężenia przepływu młynkiem hydrometrycznym w dniu 9 maja 2019r. we wskazanym przez Zleceniodawcę profilu na rzece Struga Rybnicka. Warunki podczas wykonywania pomiaru: Koryto rzeki zwarte, przepływ swobodny. Wyniki pomiaru przedstawia tabela nr 3.

Tab.3 Wyniki pomiaru natężenia przepływu

F [m ²]	B [m]	T _{śr} [m]	T _{max} [m]	V _{śr} [m/s]	Q [m ³ /s]
0,84	3,00	0,28	0,37	0,167	0,141

gdzie:

F – pole powierzchni przekroju poprzecznego,

B – szerokość zwierciadła wody,

T_{śr} - głębokość średnia w profilu,

T_{max} - głębokość maksymalna w profilu,

V_{śr} – prędkość średnia w profilu,

Q – natężenie przepływu wody.

