



**OPRACOWNIE PROJEKTU PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH
DLA OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA SUWALSKA
PLH200003.
ETAP III
USTALENIE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH**

ICHTIOFAUNA

mgr inż. Grzegorz Pul



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



W Ostoju Suwalskiej stwierdzono występowanie trzech gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej:

1. kocz (*Cobitis taenia*) Kod 1149

2. minoga ukraińskiego (*Eudontomyzon mariae*) Kod 1098

3. głowacza białopłetwego (*Cottus gobio*) kod 1163



INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



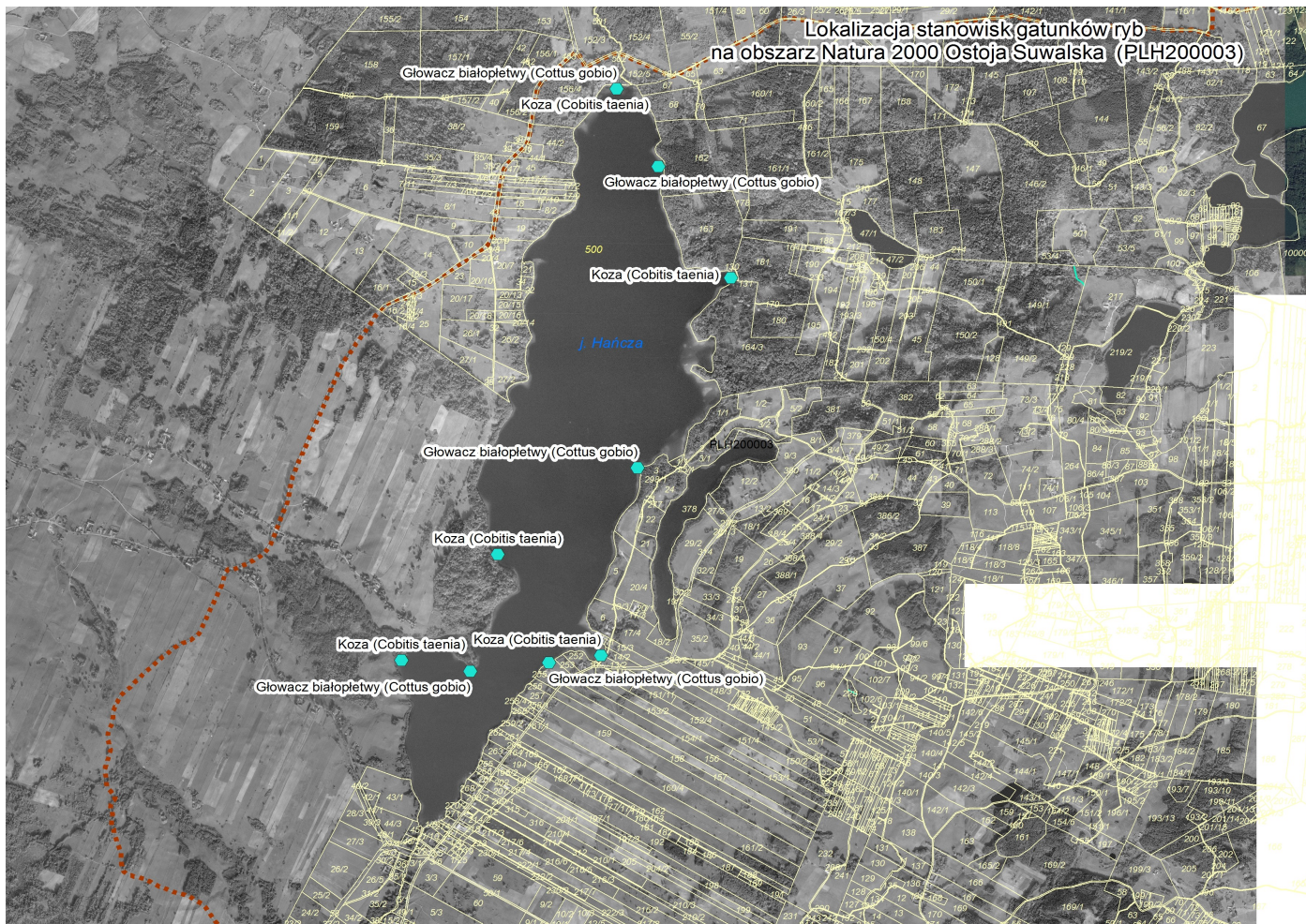
GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO





Koza *Cobitis taenia* Linnaeus, 1758 Kod 1149



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

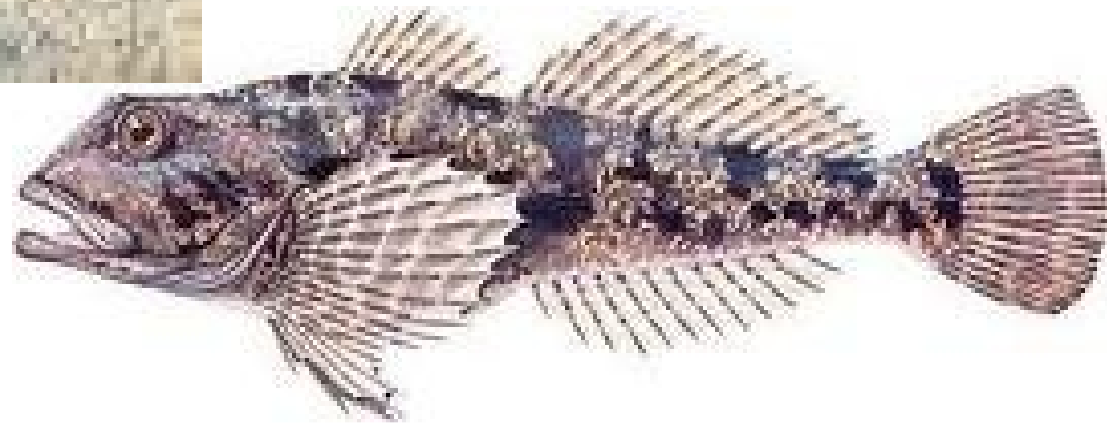


Koza *Cobitis taenia* Linnaeus, 1758 Kod 1149

Ciało kozy jest wydłużone i bocznie spłaszczone. Głowa jest mała. Dolny otwór gębowy otaczają trzy pary wąsików. Płetwy są lekko zaokrąglone. Ubarwienie ciała kozy jest bladokremowe z licznymi ciemnobrązowymi plamami na grzbiecie i bokach. Plamy te tworzą cztery wyraźne pasy. Kozą dojrzewa w drugim i trzecim roku życia, gdy osiągnie długość 6cm. Tarło odbywa od maja do końca czerwca, gdy temperatura osiągnie 16-18°C. Ikrę składa na podwodnych roślinach. Kozą jest gatunkiem krótkożyjącym. Najstarsze osobniki dożywają 6 lat i dorastają maksymalnie do 10cm. Żyje na dnie piaszczystym lub mulistym – piaszczystym. Większość dnia spędza zakopana w podłożu, uaktywnia się w porze nocnej. Na terenie Jeziora Hańcza koza tworzy populację osiadłą o nieznanym liczebności.



Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* (Linnaeus, 1758) Kod 1163



Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* (Linnaeus, 1758) Kod 1163

Ciało głowacza jest wrzecionowate, niskie i obłe. Głowa duża i szeroka. Płetwy grzbietowe połączone ze sobą przebiegają niemal wzdłuż całego ciała. Płetwy piersiowe są duże i rozłożyste. Ubarwienie głowacza jest nieregularne, tworzy brunatno – zielone plamy. Brzuch jest jasny. Wszystkie płetwy pokryte ciemnymi plamami.

Głowacz żyje w rzekach górskich i potokach, a także w rzekach nizinnych o dnie kamienistym lub piaszczystym. Tarło odbywa od lutego do maja. Odżywia się głównie fauną denną, larwami owadów nie gardzi także ikrą. Dorasta średnio do 8-10cm, maksymalnie osiąga 15cm. Głowacz białopłetwy traktowany jest jako bioindykator czystości wód. Najczęściej spotykane są w rzekach o najwyższych parametrach fizyko – chemicznych.

Na terenie jeziora Hańcza oraz rzeki Czarna Hańcza głowacz białopłetwy tworzy populację osiadłą o nieznanym liczebności.



INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae* (Berg,) Kod 1098



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae* (Berg,) Kod 1098

Ciało dojrzałych płciowo osobników jest silnie wydłużone i cylindryczne. Larwy podobne są do młodych węgorzy i osiągają długość do 22cm. Larwy mają niewidoczne, zarośnięte skórą oczy. Głowa larwy jest tępo zakończona. Długość osobników przeobrażonych wynosi 13-20cm. Samice osiągają nieco większe rozmiary niż samce. Głowa minoga zakończona jest przyssawką z licznymi wyrostkami skórnymi. Za głową po każdej stronie minóg ukraiński ma siedem par otworów skrzelowych. Dwie płetwy grzbietowe są oddzielone. Pierwsza wyraźnie niższa od drugiej.

U osobników dojrzałych płciowo grzbiet i górne partie boków są ciemnoszare lub czarne, zaś boki i brzuch białe ze srebrzystym odcieniem. Grzbiet larw jest brązowy, a boki i brzuch żółtawe. Minóg ukraiński jest gatunkiem niepasżytniczym. Formy dorosłe nie pobierają pokarmu, bowiem ich przewód pokarmowy ulega atrofii. Larwy zagrzebane w piasku odżywiają się glonami i dertytusem. Okres larwalny u minoga ukraińskiego trwa od 4 do 6 lat. Od przeobrażenia do tarła upływa 6-10 miesięcy. Po rozrodzie wszystkie osobniki giną.

Na terenie rz. Czarna Hańcza minóg ukraiński najprawdopodobniej tworzy populację osiadłą o nieznanym liczebności.



Stan ochrony przedmiotów objętych planem

- 1. Koza** - ogólna ocena FV. Bardzo dobry stan środowiska i siedlisk oraz struktura wiekowa populacji powodują, że szanse zachowania gatunku w perspektywie 10-20 lat jest niemal pewne.
- 2. Głowacz białopłetwy** - ogólna ocena FV. Stwierdzony w jeziorze Hańcza i rzece Czarna Hańcza. Nie tworzy licznych populacji. Bardzo dobry stan środowiska i siedlisk oraz struktura wiekowa populacji powodują, że szanse zachowania gatunku w perspektywie 10-20 lat jest niemal pewne.
- 3. Minóg ukraiński** - ogólna ocena FV. Stwierdzony w rzece Czarna Hańcza. Brak danych co do liczebności i struktury wiekowej populacji. Dobry stan środowiska i siedlisk powodują, że szanse zachowania gatunku w perspektywie 10-20 lat jest niemal pewne.



Analiza zagrożeń

120 Nawożenie

701 Zanieczyszczenie wód

830 Regulowanie koryt rzecznych

952 Eutrofizacja



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH DLA PRZEDMIOTÓW OCHRONY: KOZY, GŁOWACZA BIAŁOPŁETWEGO, MINOGA UKRAIŃSKIEGO

1. Utrzymanie istniejącego stanu środowiska
2. monitoring populacji ichtiofauny objętej ochroną



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Utrzymanie istniejącego stanu środowiska:

1. budowa oczyszczalni przydomowych
2. wykrycie i eliminacja niezarejestrowanych źródeł zanieczyszczeń wód
3. stały monitoring jakości wody
4. rozwój gospodarstw ekologicznych
5. świadome stosowanie nawozów sztucznych, środków ochrony roślin i środków owadobójczych



Utrzymanie istniejącego stanu środowiska:

1. budowa oczyszczalni przydomowych lub założenie kanalizacji w zabudowaniach leżących w bezpośredniej zlewni jeziora.
 - a. Miejsce realizacji: Wsie i zabudowania leżące nad jeziorem Hańcza
 - b. termin 2012
 - c. koszt do oszacowania
 - d. podmiot odpowiedzialny: Gmina, właściciele gruntów



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO





Utrzymanie istniejącego stanu środowiska cd.

**2.wykrycie i eliminacja niezarejestrowanych źródeł zanieczyszczeń wód
(głównie wśród zabudowy letniskowej)**

a. Miejsce realizacji: Wsie i zabudowania letniskowe w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora Hańcza

b. termin 2012

c. koszt ok. 10 000zł

d.podmiot odpowiedzialny: Gmina, WIOŚ



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO





Utrzymanie istniejącego stanu środowiska cd.

3. stały monitoring jakości wody

a. Miejsce realizacji: Jezioro Hańcza, rzeka Czarna Hańcza

b. termin 2012r. min 2 razy w roku podczas stagnacji letniej i w okresie zimowym

c. koszt ok. 30 000zł

d. podmiot odpowiedzialny: WIOŚ



INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Utrzymanie istniejącego stanu środowiska cd.

4. rozwój gospodarstw ekologicznych

5. świadome stosowanie nawozów sztucznych, środków ochrony roślin i środków owadobójczych

6. odpowiednie składowanie obornika i gnojowicy

a. Miejsce realizacji: Wsie i zabudowania letniskowe w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora Hańcza

b. termin 2012

c. koszt do oszacowania

d. podmiot odpowiedzialny: Gmina, Ośrodek doradztwa rolniczego



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCYJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCYJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Monitoring ichtiofauny i uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony cd.:

1..w okresie 3-5 lat przeprowadzić odłowy kontrolne na min. 5 stanowiskach jez. Hańcza i min. 2 stanowiskach na rzece Czarna Hańcza pod kątem liczebności i struktury populacji gatunków chronionych, zgodnie z zaleceniami przyjętymi do monitoringu ichtiofauny.

a. Miejsce realizacji: Jezioro Hańcza, rzeka Czarna Hańcza

b. termin 2012,2 razy: miesiące maj-czerwiec, sierpień- październik

c. koszt ok. 20 000zł

d.podmiot odpowiedzialny: RDOŚ, Użytkownik rybacki pod nadzorem ichtiologa



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Monitoring ichtiofauny i uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony cd.

2.w okresie IV-V na wybranych stanowiskach rz. Czarna Hańcza dokonać szacunkowego obliczenia ilości form dorosłych minoga ukraińskiego przystępującego do tarła

a. Miejsce realizacji: rzeka Czarna Hańcza

b. termin 2012, kwiecień - maj

c. koszt ok. 10 000zł

d.podmiot odpowiedzialny: RDOŚ, Użytkownik rybacki pod nadzorem ichtiologa



INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt weryfikacji SDF

Proponowany zapis SDF

1149 *Cobitis taenia* P D

1163 *Cottus gobio* P D

1098 *Eudontomyzon mariae* P D



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Dziękuję za uwagę



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

