



OPRACOWANIE PROJEKTU PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA W DOLINIE GÓRNEJ NARWI PLH200010 I DOLINA GÓRNEJ NARWI PLB 200007. ETAP II.

ICHTIOFAUNA

mgr inż. Grzegorz Puł



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Podstawą oceny były:

1. Dane publikowane

- *Penczak T. i inni . 1990. Ichtyofauna dorzecza Narwi. Część I. Narew. Rocz. Nauk. PZW,3.*

-*Penczak T. I inni. 1991. Ichtyofauna dorzecza Narwi. Część IV. Lewobrzeżne dopływy Narwi. Rocz. Nauk. PZW, 4.*

(24 stanowiska na rz. Narew i 11 stanowisk na dopływach. 16 gat. ryb i 1 gat. minoga)

2. Dane niepublikowane

-*Wyniki odłowów kontrolnych prowadzonych przez rybackiego użytkownika na rz. Narew i dopływach: Narewka, Orlanka, Łoknica, Mieńka, Ruda, Czarna, Małynka, Strabelka w 2011. PZW Białystok*

(3 stanowiska na rz. Narew oraz 7 na dopływach. 19 gat. ryb i 1 gat. minoga)

3. Opracowania

-*Operat rybacki rz. Narew Nr 2, Wiesław Wiśniewolski, Grzegorz Puł, wrzesień 2004*



INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Odłowy przeprowadzono metodą jednokrotnego elektropołowu, zgodnie z obowiązującą normą europejską (The European Standard EN 14011:2003). Odłowione ryby niezwłocznie przenoszono do izolowanego pojemnika z wodą. Następnie były one określone do gatunku, liczone i wypuszczane do wody. Długość odławianego odcinka badawczego ustalano w taki sposób, aby jego długość była nie mniejsza niż dwudziestokrotność szerokości. Niewielkie ciekawy odławiano na całej szerokości, brodząc pod prąd wody na odcinku 100 - 150m z jednym anodoczerpakiem zasilanym z plecakowego impulsowego urządzenia połowowego (RADET IUP-12, 350 V, 3,5 A). Rzeki o średniej głębokości, pow. 0,6m i szer. 5m odławiano z łodzi biernie spływając z nurtem.



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Odłowy przeprowadzono na następujących stanowiskach:

1. rz. Narew (okolice m. Doktorce)
2. rz. Narew (okolice m. Ciełuszki, Koźliki)
3. rz. Narew -Starorzecze (okolice m. Doktorce)
4. rz. Łoknica (okolice ujście do Narwi)
5. rz. Orlanka (okolice ujście do Narwi)
6. rz. Ruda
7. rz. Małynka
8. rz. Czarna
9. rz. Mieńka
10. rz. Strabelka.



W Dolinie Górnej Narwi stwierdzono występowanie pięciu gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej:

1. koza (*Cobitis taenia*) Kod 1149

2. różanka (*Rhodeus sericeus amarus*) Kod 1134

3. minóg ukraiński (*Eudontomyzon mariae*) Kod 1098

4. piskorz (*Misgurnus fossilis*) Kod 1145

5. boleń (*Aspius aspius*) Kod 1130

Wyniki odłowów:

Koźę – stwierdzono na 6 stanowiskach (Mieńka, Czarna, Małynka, Narewka, Narew, Narew) Nigdzie nie tworzyła licznej populacji, odpowiednio: 3,8,3,2,5,6szt/stanowisko.

Piskorza – stwierdzono na 6 stanowiskach (Mieńka, Strabelka, Czarna, Małynka, Łoknica, Narew -Starorzecze) Również nigdzie nie tworzył licznej populacji, odpowiednio:3,4,7,1,2,3 szt/stanowisko.

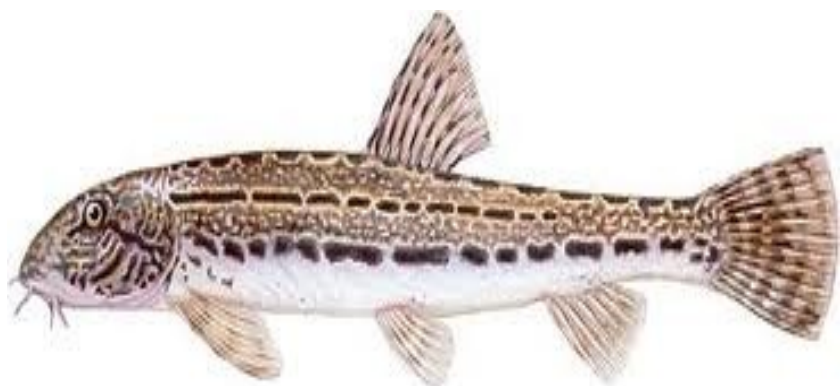
Różankę stwierdzono na 3 stanowiskach (Łoknica, Strabelka, Narew-Strorzecze) Nigdzie nie tworzyła licznej populacji: 3,15,9szt/stanowisko.

Bolenia stwierdzono na 2 stanowiskach (Narew, Narew) Nigdzie nie tworzył licznej populacji: 1,2szt/stanowisko.

Minoga ukraińskiego stwierdzono na 2 stanowiskach (Czarna, Małynka) Nigdzie nie tworzył licznej populacji: 2,2szt/stanowisko.



Koza *Cobitis taenia* Linnaeus, 1758 Kod 1149



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 mulisto – piaszczystym. Większość dnia spędza zakopana w podłożu, uaktywnia się w porze nocnej. Na terenie Ostoi w Dolinie Górnej Narwi koza tworzy populację osiadłą o nieznanym liczebności.



Piskorz *Misgurnus fossilis* (Linnaeus, 1758) Kod 1145



Piskorz *Misgurnus fossilis* (Linnaeus, 1758) Kod 1145

Ciało piskorza jest wydłużone, prawie cylindryczne. Otwór gębowy dolny, niewielki, otoczony mięsistymi wargami. Na wargach znajduje się 10 wąsików. Oczy są małe, wysoko osadzone. Wszystkie płetwy piskorza są zaokrąglone. Linia boczna jest niewidoczna.

Przewód pokarmowy oprócz funkcji podstawowej pełni funkcję pomocniczego narządu oddychania. Piskorz prowadzi skryty tryb życia. Zasiedla płytkie, zamulone zbiorniki wodne, starorzecza, wolno płynące rzeki, kanały i stawy. Życ może nawet w takich miejscach, gdzie deficyty tlenowe nie pozwalają na egzystencję innym gatunkom. Zwykle przebywa na dnie, zagrzebany w mule. Czasem wypływa na powierzchnię celem połknięcia pęcherza powietrza. Wiosną, na przełomie kwietnia i maja piskorz przystępuje do rozrodu. Ikrę składa na roślinach wodnych. Jaj są drobne. Po czterech – pięciu dobach z jaj wykuwają się larwy. Pokarmem piskorza są drobne denne bezkręgowce, głównie larwy owadów. Często także odżywia się szczątkami roślin wodnych. Dorasta do 20cm, wyjątkowo spotykane są osobniki przekraczające 30cm długości.

Na terenie Ostoi w Dolinie Górnej Narwi piskorz tworzy populację osiadłą o nieznannej liczebności.



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Różanka *Rhodeus sericeus amarus* (Bloch, 1782) Kod 1134



Różanka *Rhodeus sericeus amarus* (Bloch, 1782) Kod 1134

Różanka zasiedla większe rzeki nizinne i wody stojące. Jej sylwetka przypomina małego karasia, ale jest zupełnie inaczej ubarwiona. Ciało wyraźnie błyszczące na trzonie ogonowym ma stalowoniebieską, metalicznie mieniącą się smugę. Samce w okresie godowym są bardzo intensywnie ubarwione z przewagą koloru niebieskiego i fioletowego.

W okresie składania jaj z otworu płciowego samicy zwisa długie pokładetko w kształcie rurki. Za pomocą tego narządu samica składa jaja między płyty skrzelowe małży – skójki lub szczeżui. Samica składa maksymalnie 40 jaj. Wylęg wykluwa się po 3-4 tygodniach i przez pewien czas pozostaje w jamie skrzelowej małża.

Różana żywi się drobnym planktonem i detrytusem. Żyje 2-3 lata, maksymalnie 5 lat. Jej długość nie przekracza 7 cm. Gatunek osiadły, obecnie występuje niezbyt licznie, i jest ściśle związany z występowaniem małży, które również stają się rzadkie i zmniejszają swoje zasięgi.

Na terenie Ostoi w Dolinie Górnej Narwi różanka tworzy populację osiadłą o nieznannej liczebności.



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



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 Ostoi w Dolinie Górnej Narwi minóg ukraiński 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



Boleń *Aspius aspius* (Linnaeus, 1758) Kod 1130



Boleń *Aspius aspius* (Linnaeus, 1758) Kod 1130

Boleń jest jedynym, typowym drapieżnym przedstawicielem rodziny karpiowatych. Ubarwienie grzbietu oliwkowozielone z niebieskawym połyskiem. Boki jaśniejsze, żółto lśniące. Płetwy piersiowe, brzuszne oraz odbytowa są czerwonawe. Zamieszkuje rzeki nizinne w krainie brzany i leszcza. Młode bolenie odżywiają się: wrotkami, skorupiakami i larwami owadów. Po osiągnięciu długości około 15 cm zaczyna odżywiać się rybami. Główny pokarm stanowią: ukleje i płocie Dojrzewa płciowo w czwartym roku życia, przy długości około 30 cm. Tarło odbywa się od marca do maja w temperaturze od 5 do 14 °C. Ikra składana jest zazwyczaj na kamieniach, rzadziej na roślinach wodnych lub zatopionych korzeniach. Rośnie szybko. W wieku 6 lat ma około 50-60 cm. Żyje zazwyczaj około 12 lat.

Na terenie Ostoi w dolinie Górnej Narwi boleń tworzy populację osiadłą o nieznannej liczebności.



Stan ochrony przedmiotów objętych planem

1. Koza ogólna ocena U2. Obecnie stwierdzona na 6 stanowiskach, gdzie nie tworzy licznych populacji, odpowiednio 3,8,3,2,5,6 szt/stanowisko. W stosunku do roku 1990 populacja kozy w Narwi wykazuje silny trend spadkowy. W 1990r bardzo liczna na większości stanowisk, tworzyła populacje >150 osobników / stanowisko. Obecnie jej występowanie determinuje najprawdopodobniej zła jakość wody. Dzięki rozszerzeniu zasięgu występowania na dopływach Narwi, zachowanie gatunku mimo oceny ogólnej U2 w perspektywie 10-20 lat jest prawdopodobne.

2. Piskorz ogólna ocena U1. Obecnie stwierdzony na 6 stanowiskach, gdzie nie tworzy licznych populacji, odpowiednio 3,4,7,1,2,3 szt/stanowisko. W stosunku do roku 1990 populacja piskorza w Narwi wykazuje lekki trend wzrostowy, ale jest znacznie niższa od potencjalnych możliwości obszaru. Dzięki rozszerzeniu zasięgu występowania na dopływach Narwi, zachowanie gatunku w perspektywie 10-20 lat bardzo prawdopodobne.



Stan ochrony przedmiotów objętych planem c. d

3. Różanka ogólna ocena U1. Obecnie stwierdzona na 3 stanowiskach, gdzie nie tworzy licznych populacji, odpowiednio 3,15,9 szt/stanowisko. W stosunku do roku 1990 populacja różanka w Narwi utrzymuje się na podobnym poziomie, ale jest znacznie niższa od potencjalnych możliwości obszaru. Zachowanie gatunku jest ściśle związane z zachowaniem populacji małży, które różanki wykorzystują do rozrodu. Dzięki rozszerzeniu zasięgu występowania na dopływach Narwi oraz utrzymanie zasięgu małży zachowanie gatunku w perspektywie 10-20 lat bardzo prawdopodobne.

4. Minóg ukraiński ogólna ocena U2. Obecnie stwierdzony na 2 stanowiskach, gdzie nie tworzy licznych populacji, odpowiednio 2,2 szt/stanowisko. W stosunku do roku 1990 populacja minoga ukraińskiego w Narwi i dopływach wykazuje silny trend spadkowy. W 1990r bardzo liczny na większości stanowisk, tworzył populacje >150 osobników / stanowisko. Obecnie jego występowanie determinuje najprawdopodobniej zła jakość wody, prace melioracyjne prowadzone w zlewni w przeszłości i zaburzenie ciągłości cieków do których minóg wpływał na tarło Obecnie jego zasięgu występowania na Narwi i dopływach ulega znacznemu zmniejszeniu. Zachowanie gatunku w perspektywie 10-20 lat będzie bardzo trudne.



INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Stan ochrony przedmiotów objętych planem c. d

5. Boleń ogólna ocena U1. Obecnie stwierdzony na 2 stanowiskach, gdzie nie tworzy licznych populacji, odpowiednio 1,2 szt/stanowisko. Dane te mogą być mocno niedoszacowane, ponieważ boleń należy do gatunków bardzo trudno łownych. I wyniki odłowów kontrolnych znacznie odbiegają od rzeczywistej liczebności gatunku. W stosunku do roku 1990 populacja bolenia w Narwi wykazuje lekki trend wzrostowy, ale jest znacznie niższa od potencjalnych możliwości obszaru. Dzięki zarybianiom prowadzonym przez rybackiego użytkownika i ochronie tarlisk i zimowisk, zachowanie gatunku w perspektywie 10-20 lat jest prawdopodobne.



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W BIAŁYMSTOKU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Analiza zagrożeń

120 Nawożenie

701 Zanieczyszczenie wód

820 Usuwanie osadów

830 Regulowanie koryt rzecznych

850 Modyfikowanie funkcjonowania wód

960 Międzygatunkowe interakcje wśród zwierząt

965 Drapieżnictwo

952 Eutrofizacja



Działania ochronne:

1. poprawa jakości wód rz. Narew i dopływów
2. wypracowanie modelu gospodarowania wodą
3. poprawa drożności dopływów w okresie wiosennym
4. monitoring populacji kozy i minoga ukraińskiego



**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

