



Fot. 4 Ziolorośla nadrzeczne z *Petasites hybridus*, w tle inicjalne stadia łągów nad Panną

Kod siedliska: 6510

Nazwa typu siedliska: Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Charakterystyka siedliska: siedlisko 6510 obejmuje bogate w gatunki, mezofilne łąki występujące od równin po tereny podgórskie, koszone po zakwitnięciu traw – raz, maksymalnie dwa razy w roku i umiarkowanie nawożone.

Siedlisko reprezentowane jest przez łąki rajgrasowe, wyróżniające się wielowarstwową, bujną runią oraz łąki wiechlinowo-kostrzewowe – o runi niższej, mniej zwartej i z reguły nie tak bogatej w gatunki jak w przypadku łąk rajgrasowych. Oba główne syntaksony cechuje duża zmienność lokalnosiedliskowa, związana przede wszystkim z wilgotnością i żyznością gleby. Przejawem zmienności w aspekcie wys. n.p.m. jest pośredni charakter roślinności ekstensywnie użytkowanych łąk kośnych w niższych położeniach górskich.

Charakterystyczną cechą siedliska jest jego duża dynamika oraz ścisły związek z formą i intensywnością gospodarki łąkarskiej. Siedlisko



dynamicznie reaguje na wzrost lub spadek wilgotności i żyzności gleby oraz częstotliwości koszenia, a także na zmiany w formie użytkowania (wprowadzenie wypasu, inny termin czy wysokość koszenia, stosowanie innych zabiegów prądoteknicznych itp.).

Do siedliska 6510 nie można zaliczyć ubogich w gatunki łąk uprawnych, charakteryzujących się dominacją traw o znacznej wartości pastwnej (m.in. wyczyńca łąkowego *Alopecurus pratensis*, kupkówki pospolitej *Dactylis glomerata*, kostrzewy łąkowej *Festuca pratensis*, życicy wielokwiatowej *Lolium multiflorum*, owsicy omszonej *Avenula pubescens*, tymotki łąkowej *Phleum pratense*), ani pastwisk ze związku *Cynosurion*.

Siedlisko w obszarze: Siedliska łąkowe są bardzo rozpowszechnione w Beskidzie Niskim, choć w granicach obszaru zajmują marginalne powierzchnie. Są to łąki świeże, wielogatunkowe, dość bujne. Średnia wysokość runi to ok. 50-60 cm (dość zmienna w zależności od łąki).

Łąki te są użytkowane kośnie, a następnie przepasane (z utrzymaniem niewielkiej obsady krów) Na części arealu tych łąk, w ostatnich latach zarzucono użytkowanie. Efektem jest początkowo wzrost bujności, przy równoczesnym spadku różnorodności gatunkowej. Dominuje na ogół, tworząca łąny, mietlica. Najwięcej takich łąk odnaleziono nad Panną przy południowej granicy obszaru i w niewielkim stopniu, na dawnych terasach zalewowych w górnym biegu Jasiołki. W niższych położeniach łąki są rzadsze, gdyż brzegi porośnięte są zaroślami i lasami, a granice obszaru biegną bliżej koryta rzeki.

Na terenie badanej części obszaru Natura 2000 Jasiołka (od południowych granic do Dukli) nie stwierdzono istotnych, typowo wykształconych płatów drugiego podtypu siedliska, reprezentowanego przez dość pospolity w Polsce typ łąki: *Arrhenatheretum elatioris*. Rajgras wyniosły jest wprowadzie obecny, ale najczęściej tylko w niższych położeniach, gdzie stanowi domieszkę na łąkach podsiewanych wysokopłennymi gatunkami traw, jak: wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*.

Natomiast pozostałe łąki spotykane w obszarze, nie klasyfikują się jako siedlisko 6510, gdyż nie odpowiadają definicji siedliska. Są to np. łąki porastające wilgotniejsze fragmenty terenu, zaliczane do zw. *Calthion*, ze względu na brak użytkowania podlegające procesowi sukcesji w kierunku łąk ziołoroślowych.

Ocena siedliska w sieci Natura 2000 wg GIOŚ: Około 80% stanowisk w regionie kontynentalnym oraz 60% stanowisk w regionie alpejskim otrzymało oceny niewłaściwe (U1 lub U2). W tym ocenę U2 otrzymały aż 62 stanowiska w r. kontynentalnym i 3 stanowiska w r. alpejskim. Najgorzej oceniane wskaźniki specyficznej struktury i funkcji to: gatunki dominujące, gatunki ekspansywne roślin zielnych, obce gatunki inwazyjne, ekspansja krzewów i podrostu drzew.

Ranga w obszarze - reprezentatywność: Łąki występują wprawdzie w obszarze, ale nie stanowią motywu jego wytypowania. Obszar „Jasiołka” nie ma większego znaczenia dla ochrony łąk. Ich płaty są niewielkie, występują w rozproszeniu, często mają przekształcony skład



gatunkowy w wyniku zaprzestania użytkowania.

Stan zachowania: Siedlisko nie było przedmiotem monitoringu GIOŚ w obszarze Jasiołka w latach 2006-2011. W trakcie prac nad PZO oceniono stan łąk jako niewłaściwy - na U1, co wynikało z oceny parametrów: struktura i funkcje oraz perspektyw ochrony. Część łąk zarasta krzewami – tarniną i wierzbą, tworzą się agregacje gatunków (wskaźnik gatunki dominujące). Płaty których użytkowanie zarzucono, charakteryzują się obecnością odłożonego wojłoku (utrudnienia w kielkowaniu, zmiana wilgotności i warunków mikroklimatycznych), zmianą składu gatunkowego – wkraczają gatunki takie jak *Deschampsia caespitosa* i ziołoroślowe, jak np. *Angelica sylvestris*, *Senecio nemorensis*, *Mentha longifolia*, oraz maliny *Rubus idaeus*. Liczne bywają kępy pokrzyw. Obserwuje się też zachwianie równowagi ilościowej poszczególnych gatunków i tendencje do tworzenia płatów z dominacją jednego gatunku, np. *Holcus mollis*, *Scirpus sylvaticus* itp. Także niekorzystna jest struktura przestrzenna płatów – niewielkie powierzchnie, często izolowane.

Zagrożenia: Najczęstszymi źródłami zagrożeń były: zaniechanie koszenia (na większości monitorowanych obszarów) lub też jego intensyfikacja, często połączona z podsiewaniem użytkowych gatunków traw (głównie północno-zachodnia i centralna Polska), zamiana łąk na pola uprawne lub pastwiska, rozprzestrzenianie się na łąkach obcych gatunków inwazyjnych. Znacznie rzadziej zagrażały łąkom: wtórne zabagnienie, zalewy, zalesianie, czy zakładanie plantacji np. porzeczki czarnej. Niekiedy siedlisko 6510 jest pod bardzo silną presją zabudowy. Głównym zagrożeniem dla łąk nad Jasiołką (zarówno aktualnym jak i potencjalnym) jest brak użytkowania i co z tego wynika – postępująca sukcesja. Brak użytkowania rolnego przez dłuższy czas (kilka do 10 lat), skutkuje zwykle zwykle, jeśli nie samoistnym zalesieniem, to zmianą charakteru całości płatów i zamianą na ziołorośla.

Proponowane **zabiegi ochronne** to przywrócenie tradycyjnego użytkowania, tj. jeden lub dwa pokosy rocznie, ewentualnie nawożenie nawozem naturalnym i o ile jest taka potrzeba lub możliwość, przepasanie bydłem lub owcami zamiast drugiego pokosupokosie. W przypadku braku zapotrzebowania na siano, i trudności w realizacji nawożenia, wydaje się dopuszczalne koszenie mechaniczne z równoczesnym rozdrobieniem materiału i pozostawieniem go na miejscu. Działanie to powinno zapewnić lepsze rezultaty, niż konsekwentne koszenie i usuwanie siana przy braku nawożenia, co będzie stopniowo prowadzić do ubożenia zbiorowiska i przekształceń składu gatunkowego w kierunku muraw bliźniczkowych. Przywrócenie lub utrzymanie użytkowania na całości arealu łąk w obszarze, powinno poprawić stan chronionego siedliska w ciągu kilku lat.



Fot. 5 Łąki mietlicowe na zboczach doliny – różne facje

Kod siedliska: 91E0

Nazwa typu siedliska *Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Athenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)

Charakterystyka siedliska: Nadrzeczne łągi wyształcają się na terasach zalewowych rzek i potoków górskich. Podobnie jak pozostałe siedliska kompleksu nadrzecznego, podlegają okresowym zalewom wodami rzecznyymi, które są podstawowym czynnikiem warunkującym stan podłoża i strukturę roślinności. Rozwijają się na madach górskich: słabo wyształconych, czarnoziemnych i brunatniejących. Cechami tych gleb są: duży udział części szkieletowych (kamieni i żwiru), dobre uwilgotnienie, bardzo duża zasobność i odczyn zbliżony do obojętnego lub lekko zasadowy. Mniejszość poziomu próchnicznego jest różna i zależy od stopnia zaawansowania procesu glebotwórczego (wieku gleby).

W typowych płatach drzewostan jest jednowarstwowy i całkowicie zdominowany przez wierzby – głównie kruchą *Salix fragilis* i białą *Salix alba*



oraz olszę szarą *Alnus incana*. Najstarsze okazy osiągają około kilkanaście m wysokości i wiek 30-40 do 60-70 lat (co wynika z długości życia wymienionych gatunków drzew). W warstwie drzew występują niekiedy w domieszkę inne gatunki wierzb, a także jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, wiąz górski i klon jawor *Acer pseudoplatanus* (na glebach o głębszym profilu, na skrzydłach dolin), czy nawet świerk. Zwarcie drzewostanów waha się zwykle od 70% do 90%.

Warstwa krzewów na ogół jest słabo zaznaczona, rzadko osiąga powyżej 30% pokrycia. Rosną w niej, poza młodymi okazami wierzb i olszy szarej: jesion, jawor, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, malina właściwa *Rubus idaeus*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*, wiciokrzew suchodrzew *Lonicera xylosteum*, kalina *Viburnum opulus*, bez czarny *Sambucus nigra* i inne.

Runo jest bardzo bogate florystycznie, silnie zwarte i wielowarstwowe. Obficie współwystępują rośliny leśne i ziołoroślowe, spośród których na uwagę zasługują: świerżbęk korzenny *Chaerophyllum aromaticum*, sadziec konopiasty *Eupatorium cannabinum*, bodziszek żalobny *Geranium phaeum*, oset łopianowaty *Carduus personata*, lepiężnik różowy *Petasites hybridus* i wyłysiały *P. kablikianus*. Warstwa mszysta zwykle jest słabo rozwinięta. Najczęściej notowanym mchem jest *Plagiomnium undulatum*.

Siedlisko w obszarze: Nadrzeczne łęgi wykształcają się na terasach zalewowych Jasiołki i Panny. Występują wzdłuż koryta tworząc szeregi płatów, największe powierzchniowo, jednostkowo nawet do kilku - kilkunastu hektarów, zajmują w środkowym i dolnym biegu rzeki. Są one typowo wykształcone. W warstwie drzew oprócz wierzb kruchej i białej oraz olszy szarej i czarnej występuje: wierzba purpurowa *Salix purpurea* a także jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, wiąz górski i klon jawor *Acer pseudoplatanus* (na glebach o głębszym profilu, na skrzydłach dolin). W runie często spotykana jest smotrawa okazała *Telekia speciosa*, a do ciekawych gatunków należą *Arum alpinum* obrazki alpejskie.

Ocena siedliska w sieci Natura 2000 wg GIOŚ:

Ranga w obszarze - reprezentatywność: W monitoringu GIOŚ, w okresie 2006-2011, w 2006 roku zostały ocenione na podstawie I stanowiska, poniżej Dukli na U1 – stan niewłaściwy, ze względu na gatunki obce, inwazyjne, fragmentację, brak drewna martwego. Niemniej, łęgi w całym obszarze stanowią ważne ogniwo ochrony tego typu siedliska w regionie.

Stan zachowania: W trakcie prac w roku 2012 oceniono stan łęgów jako U1, ze względu na brak martwego drewna (wielkowiekowego - grubizny), wiek drzewostanów, gatunki obce inwazyjne, w tym także gatunki obce w drzewostanie i inne zniekształcenia. Wydaje się natomiast, że w przypadku łęgów nad górskimi potokami, nie należy stosować tak ostrych kryteriów dotyczących wieku drzewostanu, jak w proponowanej przez GIOŚ metodyce, ze względu na specyfikę dynamiki tych zbiorowisk w warunkach górskich i docelowo nie należy dążyć do podniesienia



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



go do ok. 100 lat (gdyż jest to nierealne, co wynika z wieku jaki osiągają drzewa budujące siedlisko), podobnie jak pozostałe wskaźniki powiązane z wiekiem drzewostanu – przede wszystkim wskaźnik martwe drewno, a w szczególności grubizna. Tak więc stanem referencyjnym dla łągów w obszarze jest stan U1.

O braku przesłanek do poprawiania stanu siedliska, decyduje zarówno pełne zróżnicowanie klas wiekowych łągów, jak i obecność starszych wiekowo drzewostanów (40-50 lat) na znacznych powierzchniach obszaru, zwłaszcza w środkowym i dolnym biegu.

Zagrożenia:

Łęgi nad Jasiołką nie są aktualnie zagrożone w istotny sposób; głównym problemem są gatunki obce, inwazyjne, pojawiające się lokalnie w różnych miejscach. Potencjalnie natomiast, zagraża temu siedlisku intensyfikacja gospodarki na terenach przyległych mogąca wpływać na stan łągów oraz prowadzenie gospodarki niezgodnie z ekologicznymi zasadami, np. wprowadzanie nasadzeń niezgodnych z siedliskiem. Naturalne, wywołane przez wezbrania ubytki powierzchni łągów są tu traktowane jako część naturalnego procesu, niezbędnego dla utrzymania najważniejszych w tym obszarze siedlisk związanych z kamieńcami nadrzeczными, uznaje się więc, iż nie stanowią zagrożenia.



Fot. 6 Łęg wierzbowy nad Jasiołką w okolicy Żarnowca

2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru

W trakcie inwentaryzacji siedlisk w 2012 roku w dolinie Panny odnaleziono stanowisko *Agrimonia pilosa* liczące 2 osobniki. Zarówno siedlisko tego gatunku jak i liczebność nie predestynują go jako przedmiotu ochrony w tym obszarze.



2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru

Kod gatunku: 5094 (1183)

Nazwa gatunku: Brzanka *Barbus peloponnesius*

Barbus carpathicus Kotlík, Tsigonopoulos, Ráb et Berrebi, 2002 (*Barbus meridionalis*)

Charakterystyka gatunku:

Brzanka jest rybą średnich rozmiarów, a największe okazy rzadko osiągają 30 cm długości. Ciało brzanki jest wydłużone, wrzecionowate. Grzbiet jest brunatny a boki złotawe. Powyżej linii nabocznej, na głowie, płetwach grzbietowej i ogonowej występują brunatne plamki. Płetwy brzuszne, odbytowa i dolny płat ogonowej są żółtopomarańczowe. Brzanka posiada dwie pary wąsików. Krótsze znajdują się na wardze górnej przy końcu pyska, druga para jest w kącikach ust. Najwyraźniejszą cechą umożliwiającą odróżnienie brzanki od bardzo podobnej brzany jest pierwszy twardy promień płetwy grzbietowej, który u brzanki jest pozbawiony ząbków. Tartło odbywa się od maja do czerwca w płytkiej wodzie na podłożu kamienisto żwirowym. Pokarm brzanki stanowi fauna denna, głównie larwy muchówek, chrzączek i jętek. Występuje głównie w podgórskich rzekach i potokach. Zamieszkuje płytkie rzeki o szerokości do 50 m i spadku 2–10‰. W Karpatach brzanka występuje w Sanie od Tarnawy w górnym biegu po Przemysł oraz większych dopływach Sanu (Wolosatey, Solinka, Wętlina, Hoczewka, Oslawa, Sanoczek, Olszanka, Stupnica, Wiar), w Wisłoku, w górnej i środkowej Wisłocy. Liczny jest także w Śirwiążu. Sporadycznie brzanka występowała także w Sanie poniżej Przemysła do ujścia Wisłoka i w dolnym Wisłoku. W niektórych odcinkach jest jeszcze dość liczna m.in. w górnej Wisłocy i dopływach górnego Sanu.

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000:

W raporcie o stanie ochrony gatunku z 2007 r. stan ten w obu regionach określono jako zły, z uwagi na 10% ubytek powierzchni zasięgu, >25% ubytek populacji, pogarszającą się jakość siedliska oraz przewidywane silne oddziaływanie aktualnych zagrożeń w przyszłości.

W ramach prac monitoringowych w 2009 i 2010 r. stan ochrony brzanki w regionie biogeograficznym alpejskim (w oparciu o dane z 23 stanowisk określono jako niezadawalający (U1), przede wszystkim z uwagi na niskie zagęszczenia populacji. Natomiast na 30 stanowiskach w regionie kontynentalnym stan monitorowanych populacji by określany głównie jako niezadawalający, bądź zły, na co miał przede wszystkim wpływ niezadawalający stan siedlisk, wynikający z ich przekształceń i wyrażający się w złej jakości hydromorfologicznej oraz nieodpowiednia jakość wody.



Ranga w obszarze – ocena populacji: **wg obowiązującego SDF: C**

Stan zachowania w obszarze:

W obszarze Jasiołka brzankę można spotkać na całej długości Jasiołki oraz w dolnym biegu Panny. W stosunku do innych rzek karpackich stan populacji brzanki pod względem liczebności jest tu dość dobry. Jednak ze względu na zaburzenia struktury wiekowej populacji oceniono jej stan na niezadawalający. Wskazuje to na istnienie jakichś czynników ograniczających skuteczność tarła i obniżających przeżywalność najmłodszych stadiów rozwojowych. W stosunku do populacji krajowej wielkość populacji brzanki w Ostoi jest prawdopodobnie mniejsza niż 5%. W części Jasiołki należącej do ostoi brzanka jest jednym z dominantów, przekraczając w niektórych odcinkach rzeki 10% liczebności ichtiofauny. Brzanka występuje także poniżej dolnej granicy ostoi w m. Jedlicze i dalej aż do Jasła. Parametry uwzględnione w analizie (tabela 3) opisujące siedlisko przyrodnicze brzanki wskazują na jego dobry stan zachowania. Jego rangę obniża utrata ciągłości rzeki, jako efekt istnienia dwóch przegród w dolnym biegu Jasiołki, poniżej dolnej granicy ostoi.

Zagrożenia:

Główne, aktualnie istniejące zagrożenia dla gatunku to izolacja populacji w Ostoi od populacji w Wisloce przez progę w Szczepańcowej i Jasle. Uniemożliwia to migracje kompensacyjne ryb w przypadku naturalnych czy antropogenicznych katastrof. Drugim poważnym istniejącym zagrożeniem jest pobór żwiru z koryta rzek obniżający jakość siedliska brzanki, w tym dostępność potencjalnych tarłisk. Kolejne zagrożenie stwarzają ścieki komunalne i zaśmiecenie koryta obniżające m.in. jakość wody, na której stan brzanka jest bardzo wrażliwa.

Największym potencjalnym zagrożeniem jest planowana budowa zbiornika wodnego Dukla na Jasiołce, który doprowadzi do zaniku lub przekształcenia siedlisk brzanki.

Kod gatunku: 1337

Nazwa gatunku: Bóbr europejski
Castor fiber

Charakterystyka gatunku:

Ten ziemnowodny ssak z rodziny bobrowatych - największy europejski gryzoń - związany jest przede wszystkim z dużymi rzekami, zalewami i jeziorami o względnie stałym poziomie wody. Przyjmuje się, że optymalnym środowiskiem są dla niego naturalne, kręte ciek wodne, mające



powyżej 10 m szerokości, głębokość 2-4 m, o niewielkim tempie przepływu wody i niewielkim stopniu nachylenia. Chętnie zasiedla też tereny bagienne, torfowiska, obniżenia terenu (szczególnie gdy ma tam do dyspozycji osikę i wierzbę), ale również strumienie i inne niewielkie ciekły umożliwiające mu spiętrzanie wody. W Karpatach jego siedliska mają charakter subopertymalny.

Długość ciała dorosłego bobra przekracza metr, a waga wynosi 15-29 kg. Bobry są doskonale przystosowane do bytowania w wodzie. Plywanie ułatwia im wrzecionowata budowa ciała. Świetnie nurkują i mogą przebywać pod wodą przez 10 minut, a nawet dłużej. Bóbr jest roślinożercą. Bez trudu przegryza gałęzie grubości kilku centymetrów i obala drzewa o średnicy ok. 70 cm. Poza liśćmi, gałęziami i korą drzew liściastych bobry zjadają korzenie, kłącza i liście roślin wodnych i lądowych. Ogrzyzione pędy i gałęzie są wykorzystywane do budowy żeremia. Najchętniej bóbr obala wierzby, topole, osiki, jesiony, dęby i brzozy, rzadziej olsze, wiązy. Bobry magazynują pokarm na zimę. Zdolność ścinania drzew przez bobry jest wyjątkowa w świecie zwierząt. Pozwala im ona na budowanie z drewna i błota domków (żeremii) otoczonych otwartą wodą oraz na wznoszenie wodoszczelnych tam nawet na szybko płynących strumieniach. Schronieniami bobrów są nory i wspomniane już żeremia.

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: gatunek dotychczas nie podlegał monitoringowi GIOŚ

Ranga w obszarze – ocena populacji: wg obowiązującego SDF: C; według zweryfikowanych danych: D

W oparciu o istniejące dane i wyniki aktualnej wizji terenowej, że proponuje się usunięcie gatunku z listy przedmiotów ochrony, gdyż obszar Jasiołka nie ma znaczenia dla jego ochrony. Zarówno siedlisko tego gatunku jak i liczebność nie predestynują go jako przedmiotu ochrony w tym obszarze.

Stan zachowania w obszarze/zagrożenia:

Bóbr ewidentnie nie ma dobrych warunków bytowania na terenie ostoi, zapewne na skutek gwałtownych wezbrań, które niszczą nory brzegowe. Jedynie dwa stałe miejsca występowania związane były z dopływami Jasiołki, które zostały przegradzone i zabagnione. W innych dolinach rzek górskich (np. w dolinie Dunajca) bóbr egzystuje głównie na starych żwirowniach, gdzie łatwo wykopać nory i w otoczeniu których nie brakuje miękkich drzew stanowiących pokarm. Być może w podobny sposób zostanie skolonizowana żwirownia w Trzcianie po zakończeniu eksploatacji. Niewątpliwie wymaganiom bobra mogłoby odpowiadać ujście potoku Panna, jednak jest ono aktualnie zdewastowane przez składowanie odpadów kruszywa. Zarówno siedlisko tego gatunku jak i liczebność nie predestynują go jako przedmiotu ochrony w tym obszarze.



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Fot. 7 Stanowisko bobra europejskiego w okolicy Machnówki

Kod gatunku: 1193

Nazwa gatunku: Kumak górski
Bombina variegata

Charakterystyka gatunku:

Jest przedstawicielem płazów bezogonowych o drobnej delikatnej budowie ciała, silnie grzietobrzusznie spłaszczony. Głowa mała, szeroka, płaska, pysk zaokrąglony. Tułów rozszerzony, odnóża krótkie. Zamieszkuje drobne, zwykle okresowe zbiorniki wodne, stawki i glinianki oraz przydrożne rowy, pozbawione zazwyczaj roślinności, stawki osuwiskowe, mlaki, nadrzeczne żwirowiska. Pospolicie zasiedla kałuże i koleiny



utworzone na gliniastych drogach śródpolnych i leśnych. Zimuje na łądzie. Pojawia się w wodzie, w zależności od temperatury, końcem kwietnia lub w maju. Okres rozrodczy kumka górskiego jest wyjątkowo długi. Krótkie gody powtarzane są wielokrotnie, odbywają się każdorazowo po intensywnych opadach wiosenno-letnich, mogą trwać do sierpnia. Po złożeniu jaj, dorosłe osobniki opuszczają kałuże lub koleiny, przenoszą się do innych, lub ukrywają w pobliżu. Osłonki jaj, składanych w małych, luźnych pakietach i przytwierdzanych do roślin lub patyków, są zazwyczaj pokryte mułem. Wiele kałuż z jajami wysycha, a jaja lub kijanki giną. Rozwój kijanek w nagrzanym wodzie przebiega szybko, metamorfozę osiągają po 2-2,5 miesiącach. Młode przebywają w płytkiej wodzie, na brzegu zbiorników. Rosną szybko. Dojrzałość płciową osiągają po drugiej hibernacji. Pożywieniem są głównie owady lądowe (drobne chrząszcze, pluskwaki, błonkówki), pająki, dżdżownice, które łąowią zarówno na łądzie jak i w wodzie. Dzięki toksycznej wydzielinie skóry nie mają wielu wrogów, są długowieczne.

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000:

W raporcie z 2007 r. stan ochrony gatunku określono w regionie kontynentalnym jako niezany (XX), a regionie alpejskim jako właściwy (FV). Prace monitoringowe w 2010 r. objęły 3 obszary występowania kumaka górskiego (łącznie około 300 stanowisk). Nie oceniano stanu ochrony gatunku na poziomie monitorowanych stanowisk z uwagi na założenia metodyczne monitoringu. Ocena na poziomie obszarów nie była w 2010 r. roku możliwa, ponieważ wyniki prac stanowią dopiero dane wyjściowe dla ocen w przyszłych etapach monitoringu.

Ranga w obszarze – ocena populacji: wg obowiązującego SDF: C;

Stan zachowania w obszarze:

W SFD ocena względnej wielkości populacji w skali kraju – C (czyli poniżej 2% populacji krajowej). Przeprowadzone prace terenowe potwierdzają tę ocenę. Zgromadzone informacje wskazują na szeroki zasięg występowania gatunku na obszarze Natura 2000 Jasiołka. Potencjalne siedliska gatunku są dostępne na całym obszarze wzdłuż rzeki Panny i Jasiołki, w związku z tym można stan siedlisk określić jako FV.

Zagrożenia:

Gatunek wydaje się być odporny na nagłe zmiany środowiskowe poza nadmierną ingerencją człowieka osuszanie i melioracje, wypalanie traw oraz nadmierne stosowanie nawozów sztucznych w rolnictwie). Warunkiem jego utrzymania jest nieregulowanie brzegów rzeki Panny i Jasiołki, zachowanie wodnych biotopów, w tym izolowanych, małych oczek wodnych, młak i niewielkich rozlewisk rzek.



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Fot. 8 Małe oczka wodne powstałe w wypłyconym korycie rzeki Jasiołki są miejscem rozmnażania się kumaka górskiego



Fot. 10 Rozlewiska rzeki Panny tworzą odpowiednie stanowiska rozmnażania kumaka górskiego.



Fot. 9 Osobniki dorosłe i kijanki kumaka górskiego przy brzegu rzeki Panny.



Fot. 12 Kaluża na drodze bitej pomiędzy rzeką Jasiołką a jej dopływem, rzeką Panną – miejsce gdzie obserwowano kumaki górskie; zarówno osobniki



Kod gatunku: 1032

Nazwa gatunku: Skójka gruboskoropowa

Unio crassus

krótka charakterystyka: Małż słodkowodny z rodziny *Unionidae*, zagrożony wyginięciem i w Polsce prawnie chroniony. Skójka gruboskoropowa występuje w rzekach i posiada stanowiska prawie w całej Polsce, z wyjątkiem wyższych położeń górskich.

Najczęściej występuje w rzekach o dynamicznym przepływie, na odcinkach o naturalnie ukształtowanym korycie. Regulacje i przebudowy brzegów, a z czynników naturalnych gwałtowne spadki poziomu wody, niszczą wiele stanowisk skójki. Preferuje dno o podłożu zbudowanym z osadów drobnoziarnistych, o dużym udziale piasku lub drobniejszego żwiru. Raczej unika szybkiego nurtu, zamieszkując strefy koryta o wolniejszym nurcie, najczęściej przy brzegu, na niewielkich głębokościach. Warunkiem koniecznym dla występowania skójki jest obecność gatunków ryb, na których przechodzi przeobrażenie jej larwa. Wśród nich znajdują się strzebla potokowa, wzdrenga, głowacz białopłetwy, mniej efektywnymi gospodarzami są świnka, kleń.

U. crassus występuje w Jasiołce w granicach obszaru Natura 2000 na ok. trzydziestokilometrowym odcinku. Oszacowana ogólna powierzchnia zajmowana przez ten gatunek mieści się w przedziale 30 do 60 ha.

ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu (dane GIOŚ) : W latach 2006-2008 przebadano 26 stanowisk skójki gruboskoropowej. W związku z tym że monitoringiem nie objęto wszystkich miejsc występowania skójki ani ich odpowiedniej reprezentacji, nie ma możliwości oceny siedlisk skójki w skali kraju lub jednego z regionów biogeograficznych. Wyniki przeprowadzonych dla skójki gruboskoropowej badań pozwalają wnioskować o stanie ich zachowania jedynie a jedynie do pogorszenia warunków, w których one żyją. Jeżeli zanieczyszczenie działa przez krótki czas i nie jest zbyt intensywne to małże mogą przez ten czas ograniczyć aktywność i przestać filtrować zamykając się w muszli aż do czasu gdy woda oczyści się lub zanieczyszczenie odpłynie. Jeżeli zanieczyszczenie występuje przez dłuższy czas, ale nie jest intensywne, osobniki chorują i mają małą efektywność rozmnażania. Na poziomie badanych stanowisk i obszarów Natura 2000 przeważały oceny „stan niezadawalający” (U1), spowodowane postępującymi niekorzystnymi zmianami w populacjach oraz siedliskowymi, te ostatnie związane były najczęściej z negatywnymi oddziaływaniami antropogenicznymi.



Ranga w obszarze – ocena populacji: wg obowiązującego SDF: C

Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze: stan zachowania siedliska skójki gruboskorupowej w Jasiołce, w granicach obszaru Natura 2000 PLH180011 „Jasiołka”, oceniono jako niewłaściwy (U1). Najtrudniejsza dla gatunku sytuacja jest w górnym biegu Jasiołki, w granicach obszaru Natura 2000 PLH180011 „Jasiołka”, gdzie z naturalnych przyczyn gatunek występuje rzadziej. Na tym odcinku, powyżej Dukli, rzeka ma coraz bardziej „górski charakter”. W korycie Jasiołki jest zdecydowanie mniej miejsc odpowiednich dla skójek, czyli takich, które charakteryzują się wolniejszym przepływem wody a w podłożu mają na tyle drobny osad, że skójki mogą się w nim zakopać a nie zostana wypłukane i uniesione przez rzekę. Z drugiej strony występują tu silne negatywne oddziaływania antropogeniczne – nie tylko zanieczyszczanie i zaśmiecanie wody z sąsiadujących z rzeką zabudowań oraz zmiany związane pozyskiwaniem ryb ale również oddziaływania związane z pozyskaniem kruszywa na skalę przemysłową. Spośród tych ostatnich najgroźniejsze dla skójki gruboskorupowej są antropogeniczne zmiany w morfologii koryta Jasiołki z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu i jeżdżenie po korycie, a także uwalnianie do rzeki bardzo drobnego osadu oraz odpadów z kopalni kruszywa Trzciana. Oddziaływania te mają charakter bezpośredni (zasypywanie osobników, fizyczne niszczenie), jak również oddziałują przez siedlisko (zmiany tempa przepływu wody i rozkład prądów, uniemożliwiające osadzanie się młodych, zmiany profilu brzegów zmniejszające przeżywalność dorosłych, czy też zmieniające zagęszczenie i wielkość ławic), jak i również pośrednio (eliminacja tarlisk ryb stanowiących żywiciela pośredniego skójki). Czynniki te działają najczęściej synergicznie. Ponowne rozsiadlenie skójki wymaga działań inicjujących (zakładanie ławic).

Skójka gruboskorupowa jest gatunkiem dość częstym w Jasiołce, liczebność gatunku w Jasiołce na pewno przekracza 100 osobników na kilometr rzeki. Zgodnie z wynikami monitoringu występuje najczęściej w pobliżu brzegu, gdzie tworzy zgrupowania osiągające zagęszczenia od kilku do kilkunastu osobników na metr kwadratowy. Czasem można stwierdzić pojedyncze osobniki, zwłaszcza powyżej Dukli, gdzie gatunek staje się coraz rzadszy w górę biegu rzeki.

Zagrożenia:

Zmiana własności chemicznych wody nie musi od razu prowadzić do śmierci osobników skójki.. Według niektórych publikacji (Zettler, M. L. & Jeug, U. (2007): The situation of the freshwater mussel Unio Krassus) skójka gruboskorupowa nie rozmnaża się w wodach o zawartości NO₃ powyżej 2 mg/l. W Jasiołce zawartość jonów azotanowych podniesiona powyżej 2 mg/l występuje tylko lokalnie i często okresowo. Natomiast średnia wartość tego parametru dla lat 2007-2009 podana w publikacji WIOS w Rzeszowie pt. „Powódź 2010 – przyczyny i skutki” badana w Jaśle wynosiła 1,158 mg N-NO₃/l. Raport WIOS o stanie środowiska w podkarpackim w 2011 roku podaje, że wody Jasiołki, również na odcinku



znajdującym się w granicach obszaru Natura 2000 PLH180011 „Jasiołka”, podlegają eutrofizacji. Jednym z efektów tego procesu jest podniesiony poziom azotanów.

Stan czystości wody w Jasiołce podlega stałemu monitoringowi. Wg „Raportu o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2011 roku” opracowanym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, „ocena spełnienia wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia”, w przypadku Jasiołki przedstawia się tak jak podano w tabeli poniżej:

Lp.	Nazwa i kod jednolitej części wód (jcw)	Nazwa i kod punktu pomiarowokontrolnego	Obszary chronione będące jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia			
			Kategoria jakości wody	Kategoria fizykochemiczna (wskaźniki decydujące)	Kategoria bakteriologiczna (wskaźniki decydujące)	Ocena spełnienia wymagań dla obszaru chronionego
1.	Jasiołka od Panny do Chlebianki PLRW200014218459	Jasiołka – Szczepańcowa PL01S1601 2221	A3	A1	A3 (liczba bakterii gr. coli typu kałowego)	TAK

Zgodnie z komentarzem zawartym w tym Raporcie: „na jakość monitorowanych wód miały wpływ przede wszystkim zanieczyszczenia bakteriologiczne. W punkcie pomiarowo-kontrolnym Jasiołka – Szczepańcowa wody były bardzo dobrej jakości pod względem fizykochemicznym i odpowiadały kategorii A1. Niekorzystne wartości wskaźników bakteriologicznych zdecydowały jednak o zaliczeniu badanej rzeki do kategorii A3.” Może to wskazywać na dopływ zanieczyszczeń bytowych do Jasiołki również w południowej części obszaru Natura 2000. Poprawić ten stan powinno uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej.

Z wyżej cytowanego Raportu WIOŚ w Rzeszowie wynika, że nie przeprowadza on dla Jasiołki „oceny spełnienia wymagań dla jednolitych części wód w obszarach ochrony siedlisk lub gatunków, dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, w tym w obszarach ochrony gatunków ryb (wody przeznaczone do bytowania ryb)”, chociaż dla innych cieków taka ocena jest wykonywana. Natomiast jest



przeprowadzana klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych w układzie zlewniowym, przy uwzględnieniu oceny spełnienia wymagań określonych dla obszarów chronionych. Dla Jasiołki tabela ta była w „Raporcie” częściowo wypełniona i zawarte w niej dane przytoczone są poniżej:

Lp.	Nazwa i kod klasyfikowanej jednolitej części wód (jcw)	Nazwa i kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie znieczyszczone (T/N)	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY w obszarach chronionych	STAN CHEMICZNY	STAN jcw
1.	Jasiołka od Panny do Chlebianki PLRW2000142184599	Jasiołka - Szepeńcowa PL01S1601_2221 Jasiołka - Jedlicze PL01S1601_1894	N		T		PSD_max	ZŁY

Mimo spełnionych wymagań dotyczących jakości wody dla obszarów chronionych i tego, że Jasiołka nie należy do silnie zmienionych „jednolitych części wód”, to jednak stan chemiczny wody sklasyfikowano poniżej dobrego ponieważ wykazuje przekroczone stężenia maksymalne, co powodowało że ogólnie stan „jednolitych części wód” z Jasiołką uznano za zły. Wpływ na to mają jednak wyniki dla punktu pomiarowego Jasiołka – Jedlicze PL01S1601_1894. W 2011 roku WIOŚ nie podał jednak dla tej rzeki stanu i potencjału ekologicznego.

W Jasiołce stan wody i dna rzeki generalnie nie jest zły, bo skójka tu występuje a powinna mieć czystą wodę i dno rzeki bez śmieci, ukształtowane przez naturalne procesy hydrologiczne. Jednak przy obecnym stanie wiedzy nie da się podać szczegółowego zakresu parametrów wody optymalnej dla skójki. Podobnie jak dla większości wodnych zwierząt bezkręgowych, tak i dla skójki, dotychczas nie zbadano i nie określono dokładnie zakresu parametrów, które są dla niej optymalne. Wiadomo jedynie, że gatunek nie ma młodych w wodach o zawartości N-NO3 powyżej 2 mg/l (ZETTLER, M. L. & JUEG, U. (2007): The situation of the freshwater mussel *Unio crassus* (PHILIPSSON, 1788) in northeast Germany and its monitoring in terms of the EC Habitats Directive. – Mollusca 25(2): 165-174.). W związku z tym brak również przepisów określających dopuszczalne wartości parametrów wody będącej siedliskiem skójki gruboskorupowej. Przy obecnym stanie wiedzy i stanie prawnym można przyjąć, że woda odpowiednia dla bytowania skójki to taka jak dla ryb karpiowatych zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w



warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz. 1455), bo istotni żywiciela larw skójkki to właśnie ryby z rodziny karpowatych i skójkka występuje wraz z nimi w tych samych wodach.

W celu likwidacji zagrożenia niezbędne jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, a szczególnie budowa kanalizacji i oczyszczalni oraz likwidacja problemu wyrzucania śmieci do rzeki i składowania odpadów jej bezpośrednim sąsiedztwie (w tym również wału usypanego wzdłuż Jasiołki w sąsiedztwie). Konieczne jest zapobieganie wyrzucaniu śmieci do rzeki i powstawaniu dzikich wysypisk, likwidacja istniejących i usuwanie śmieci z rzeki i jej sąsiedztwa, a także egzekwowanie prawa dotyczącego odpadów. Istotne jest wdrażanie planów poprawy jakości wody, realizacja planowanej kanalizacji, wzrost świadomości ekologicznej w społeczności zamieszkującej tereny sąsiadujące z Jasiołką.

- Zasypywanie rzeki odpadami po produkcji rolnej i budowlanymi – nagminne. Powoduje powstanie sztucznego nasypu zamiast naturalnego „wyskarpowanego” brzegu rzeki. Odpady powodują zniszczenie struktury brzegu i zanik stanowisk skójkki. Pośrednim zagrożeniem dla skójkki jest też wpływ tych zjawisk na zanikanie tarlisk ryb, będących żywicielami larw skójkki.

- Eksploatacja kruszywa z rzeki powodująca bezpośrednie niszczenie stanowisk skójkki i degradację siedliska. Zapobiegać temu może zakaz i eliminacja poboru kruszywa z rzeki.

- Zagrażać stanowiskom skójkki mogą prace związane z regulacją rzeki. Powodują one likwidację stanowisk skójkki, a także schronień ryb żywicielskich dla larw skójkki. Można zmniejszyć to zagrożenie rezygnując z niekonicznych regulacji rzeki albo chociaż ograniczając regulacje i wdrażając alternatywne metody ochrony przeciwpowodziowej.

- Kłusownictwo ryb, które wpływa na zmianę struktury gatunkowej ryb, w tym również tych gatunków, które są żywicielami larw skójkki gruboskorupowej. Podobny wpływ może mieć zarybianie, które nie uwzględnia wymagań skójkki (dominacja gatunków atrakcyjnych dla wędkarzy (kleń, brzana) unikanie gatunków koniecznych do przeobrażenia skójkki). Zakłócona struktura gatunków może również powodować ustępowanie gatunków nie mających znaczenia gospodarczego, jednak najistotniejszych dla skójkki (wzręga, strzebla, głowacz). Zapobiega temu wzmocnienie działań straży rybackiej i egzekwowanie prawa dotyczącego wędkowania oraz planowanie zarybnień z uwzględnieniem wymagań skójkki.



Moduł B

3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod przedmiot u ochrony	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Przedmioty ochrony objęte Planem				Uwagi	
						Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiąca wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/ga tunku wg skali FV, UI, U2, XX		
1.	Pionierska roślinność na kamienicach górskich potoków	3220	Jasiołka	Powierzchnia siedliska	Pow. zajęta	FV	FV	U1	U1	Obecne stanowiska gatunków inwazyjnych, brak zarośli wierzby siwej (skraj zasięgu), silna presja na pobór zwiru i tworzenie kolejnych zwirowni	
					Szerokość kamieńców	Pokrycie przez roślinność zielną	FV				FV
				Wysokość warstwy zielnej		FV	FV				
						Gatunki ekspansywnych roślin zielnych	FV				FV
				Obce gatunki inwazyjne		Gatunki krzewów	UI				UI
						Zwarcie krzewów	FV				FV
				Udział gatunków drzewiastych		FV	FV				
						Obecność kompleksu siedlisk	FV				UI



2.	Zarośla wrześnie wo-wierzbowe na kamieńcach i zwirowiskach górskich potoków	3230	Tylawa	Perspektywy ochrony	U1	U1	U1	U1	U1	Skrajnie małe powierźnie siedliska, podatność na przypadkowe zniszczenie, obecność gatunków ekspansywnych i inwazyjnych w sąsiedztwie siedliska
3.	Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	6510	Tylawa 1 GIS: {dea10acb-cc71-41aa-9fe3-86aa37ced5773}	Perspektywy ochrony	U1	FV	U1	U1	U1	Ocena została obniżona przede wszystkim ze względu na udział gatunków ekspansywnych roślin zielnych – ostrożeńca polnego <i>Cirsium arvense</i> i Śmiatka darniowego <i>Deschampsia caespitosa</i> , a także malin oraz wierzb



4.	Tylawa 2 GIS: {39122031-99e7-44ab-a8b1-4a2ac0e50301}	Perspektywy ochrony	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	U1	U1	U1	Ocena została obniżona przede wszystkim ze względu na udział gatunków ekspansywnych roślin zielnych – ostrożeńca polnego <i>Cirsium arvense</i> i Śmiatka darniowego <i>Deschampsia caespitosa</i> , a także malin oraz wierzb
		Powierzchnia siedliska	Zachowanie płatów lokalnie typowych Wojłok	FV	FV	FV	
5.	Tylawa 3 GIS: {f5c130b8-7d83-455d-88a7-}	Perspektywy ochrony	Struktura przestrzenna płatów Gatunki charakterystyczne Gatunki dominujące Obce gatunki inwazyjne Cenne składniki flory Gatunki ekspansywne roślin zielnych	U1	FV	FV	Ocena została obniżona przede wszystkim w związku z postępującym procesem zarastania przez krzewy – głównie
		Powierzchnia siedliska Struktura i funkcje	U1	U1	U1	U1	



6.	2bb60bd452 d6}	Perspektywy ochrony	Gatunki charakterystyczne	-	U1			tarnina i dereń. Sukcesja wtórna doprowadziła do zubożenia i przekształcenia składu gatunkowego łąk, a w związku z brakiem koszenia gromadzi się warstwa wojłoku							
6.	Trzciana I GIS: {37501a3b- 0d79-4e9b- ae45- 98eb35e03f1 0}	Powierzchnia siedliska	Struktura przestrzenna płatów	FV	FV	FV	FV	Płat w miarę jednorodny, różnice stanu zachowania wynikające z różnego stopnia użytkowania poszczególnych części stanowiska. Obserwuje się gatunki ekspansywne (np. śmiałek darniowy <i>Deschampsia caespitosa</i>), ponadto na jednym płacie odnotowano występowanie barszczu Sosnowskiego <i>Heracleum sosnowskii</i>							
									Struktura i funkcje	Gatunki dominujące	XX	XX	U1	U1	U1
									Ekspansja krzewów i podrostu drzew	FV	FV	FV	FV	FV	FV
									Wojłok	-	U1	U1	U1	U1	U1
									Gatunki dominujące	-	U1	U1	U1	U1	U1
									Cenne składniki flory	-	XX	XX	U1	U1	U1
									Ekspansja krzewów i podrostu drzew	-	FV	FV	FV	FV	FV
Zachowanie płatów lokalnie typowych	-	U1	U1	U1	U1	U1									
							Wojłok	-	U1	U1	U1	U1	U1		



7.	Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	6510	Trzciana 2 GIS: {145936b6-99f4-4c83-9f56-e14f14f07d7e}	Perspektywy ochrony		FV	FV	FV	U1					– Śmiałek darniowy 5% Część płatu intensywniej wypasana Średnio 1 cm Max 4cm
				Powierzchnia siedliska	Struktura przestrzenna płatów Gatunki charakterystyczne Gatunki dominujące Cenne składniki flory Obce gatunki inwazyjne Gatunki ekspansywne roślin zielnych Ekspansja krzewów i podrostu drzew Zachowanie płatów lokalnie typowych Wojłok	FV	FV	FV	U1					Stosunkowo niewielka powierzchnia i niekorzystna struktura przestrzenna – wąski płat położony blisko drogi
8.	Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	6510	Lipowica GIS: {3066e511-f52c-4dc0-9626-6c77a4c32e5c}	Perspektywy ochrony		FV	FV	FV	U1					Niewielka powierzchnia położona bezpośrednio przy zabudowaniach, na sąsiednim terenie obserwuje się ekspansję krzewów
				Powierzchnia siedliska	Struktura przestrzenna płatów Gatunki charakterystyczne Gatunki dominujące Cenne składniki flory	FV	FV	FV	U1					
				Struktura i funkcje		FV	FV	FV	U1					



9.	(Arrhena therion elatioris)	6510 Nizina Łąka GIS: {a4dba462- bf56-4ec9- adc7- 1353aaa68e9 c}	Powierzchnia siedliska	Obce gatunki inwazyjne Gatunki ekspansywne roślin zielnych Ekspansja krzewów i podrośtu drzew Zachowanie płatów lokalnie typowych Wojłok	-	FV												
					Perspektywy ochrony	-	FV											
					Powierzchnia siedliska	FV	FV											
					Struktura przestrzenna płatów Gatunki charakterystyczne Gatunki dominujące Cenne składniki flory Obce gatunki inwazyjne Gatunki ekspansywne roślin zielnych Ekspansja krzewów i podrośtu drzew Zachowanie płatów lokalnie typowych Wojłok Cenne składniki flory	FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV
						Perspektywy ochrony	FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV
							FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV
							FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV
							FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV
							FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV
							FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV
							FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV
							FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV
							FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV
						FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV	
	FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV						
	FV	FV	U1	U1	XX	FV	FV	U1	U1	U1	XX	FV						

Obszeruje się udział gatunków pastwiskowych, nie wszystkie płaty są użytkowane, w związku z czym gromadzi się wojłok i ulega przekształceniu skład gatunkowy łąk, na części płatu ekspansja krzewów

U1



10	Lasy łęgowe i nadrzecz ne zarosła wierzbow e	91E0	Jasiołka	Powierzchnia siedliska	Struktura i funkcje	Gat. charakterystyczne	FV	FV	Zaobserwowano obecność gatunków obcych w drzewostanie (klon jesionolistny <i>Acer negundo</i>) oraz w runie (koleczurka klapowana <i>Echinocystis lobata</i> , barszcz Sosnowskiego <i>Heracleum sosnowski</i>)			
						Gat. dominujące	FV	FV				
						Gat. Obce w drzewostanie	FV	U1				
						Gat. Obce, inwazyjne w runie	U1	U1				
						Gat. ekspansywne	FV	FV				
						Martwe drewno	XX	FV				
						Martwe drewno wielkowieńcowe	XX	U1				
						Naturalność koryta	FV	FV				
						Reżim wodny	FV	FV				
						Wiek drzewostanu	XX	U2				
						Pionowa struktura	FV	FV				
						Naturalne odnowienie	FV	FV				
						Zniszczenia związane z pozyskaniem drewna	FV	FV				
						Inne zniekształcenia	XX	U1				
						Stan gatunków kluczowych	FV	FV				
11	Brzanka <i>Barbus peloponn esius</i>	5094 (1183)	Panna - Tylawa	Perspektywy ochrony	Stan populacji	Stan siedliska	Ocena parametru populacja jest niezadawalająca z uwagi na zaburzoną strukturę populacji, a zwłaszcza brak w zebranych materiale osobników najmłodszych. Ze względu na położenie	U1	U1			
										Struktura wiekowa	U1	U2
										Zagęszczenie	XX	U1
										Udział w zespole ryb i minogów	XX	FV
										Geometria koryta	XX	FV
										Materiał budujący dno koryta	XX	FV
										Przepływ	XX	FV
										Charakter i modyfikacje	XX	FV



12	Jasiołka – Nowa Wieś	brzegów	<p>Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta</p> <p>Ciągłość rzeki</p> <p>Ogólna ocena hydromorfologiczna</p>	XX	U1	<p>stanowiska</p> <p>prawdopodobnie w pobliżu górnej granicy zasięgu gatunku w tym potoku stan populacji i obecność brzanki w pot. Panna zależą od możliwości migracji ryb z Jasiołki.</p> <p>Ogólna ocena hydromorfologiczna jest niezadawalająca, co wynika z obecności jazów w dolnej części rzeki Jasiołki, zaburzających ciągłość cieków i małej mobilności koryta na badanym odcinku.</p> <p>Szanse zachowania gatunku określono jako niezadawalające z uwagi na opisane powyżej zagrożenia</p>



13	Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta	XX	FV	jest niezadawalająca, co wynika z obecności jazów w dolnej części Jasiołki, zaburzających ciągłość rzeki. Szanse zachowania gatunku określono jako niezadawalające z uwagi na opisane powyżej zagrożenia
		XX	U1	
		XX	U1	
	Perspektywy ochrony/zachowania	XX	U1	Mimo dużego udziału gatunku w ichtiofaunie stan populacji brzanki jest niezadawalający z uwagi na zaburzoną strukturę populacji, a zwłaszcza nieznaczny udział osobników młodocianych i brak w zebranych materiale osobników tegorocznych. Ogólna ocena hydromorfologiczna jest niezadawalająca, co wynika z obecności jazów w dolnej części Jasiołki, zaburzających ciągłość rzeki. Perspektywy ochrony/zachowania określono jako niezadawalające z uwagi na opisane powyżej zagrożenia
		XX	U1	
		XX	U1	
	Struktura wiekowa	XX	U1	U1
		XX	U1	
		XX	FV	
	Udział w zespole ryb i minogów	XX	FV	
		XX	FV	
		XX	FV	
	Geometria koryta	XX	FV	
XX		FV		
XX		FV		
Materiał budujący dno koryta	XX	FV		
	XX	FV		
	XX	FV		
Przepływy	XX	FV		
	XX	FV		
	XX	FV		
Charakter i modyfikacje brzegów	XX	FV		
	XX	FV		
	XX	FV		
Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta	XX	FV		
	XX	U1		
	XX	U1		
Ciągłość rzeki	XX	U1		
	XX	U1		
	XX	U1		
Ogólna ocena hydromorfologiczna	XX	U1		
	XX	U1		
	XX	U1		
Jasiołka - Równe	Perspektywy ochrony/zachowania	XX	U1	



14			Jasiołka - Wrocanka	Stan populacji	Struktura wiekowa	XX	XX	U1	Mimo dużego udziału gatunku w ichtiofaunie stan populacji brzoinki jest niezadawalający z uwagi na zaburzoną strukturę populacji, a zwłaszcza nieznaczny udział osobników młodocianych i brak w zebranych materiale osobników tegorocznych. Ogólna ocena hydromorfologiczna jest niezadawalająca, co wynika z obecności jazów w dolnej części Jasiołki, zaburzających ciągłość rzeki. Perspektywy ochrony/zachowania określono jako niezadawalające z uwagi na opisane powyżej zagrożenia	
				Stan siedliska	Udział w zespole ryb i minogów Geometria koryta Materiał budujący dno koryta Przeptyw Charakter i modyfikacje brzegów Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta Ciągłość rzeki Ogólna ocena hydromorfologiczna		XX	XX		XX
15	Kumak górski Bombina variegata	1032	Jasiołka na wysokości Żarnowca	Stan populacji	Struktura wiekowa	FV	FV	FV	Perspektywy ochrony/zachowania określono jako niezadawalające z uwagi na opisane powyżej zagrożenia	
				Stan siedliska	Zagęszczenie liczba dostępnych zbiorników wodnych - trwałych		FV	FV		FV



16				liczba dostępnych zbiorników wodnych - nietrwałych		FV	U1			liczba osobników jest mniejsza niż w 2009 roku. Teren ten poddany jest silnej presji urbanistycznej co sprzyja powstawaniu lokalnych asfaltowych dróg, które nie stanowią odpowiedniego miejsca do rozwoju tych zwierząt.
				Perspektywy ochrony/zachowania		FV				
				Struktura wiekowa		FV	FV			Na tym stanowisku zaobserwowano, w porównaniu z 2009 rokiem, większą ilość miejsc, w których występowały kumaki, ale na stanowiskach przebywało znacznie mniej osobników.
				Zagęszczenie		FV	FV			
				liczba dostępnych zbiorników wodnych - trwałych		FV	FV			
				liczba dostępnych zbiorników wodnych - nietrwałych		FV	FV		FV	
				Perspektywy ochrony/zachowania		FV	FV			
				Struktura wiekowa		FV	FV			Na tym odcinku „Ostoja” zaobserwowano większą ilość miejsc, w których przebywały kumaki - w przybrzeżnych pływaczach rzeki i w kałużach na drogach bitych w pobliżu koryta rzeki. Kałuże na tych drogach stanowią miejsca, w których rozmnażają się i rozwijają kumaki gorskie.
				Zagęszczenie		FV	FV			
				liczba dostępnych zbiorników wodnych - trwałych		FV	FV			
				liczba dostępnych zbiorników wodnych - nietrwałych		FV	FV		FV	
				Perspektywy ochrony/zachowania		FV	FV			
				Struktura wiekowa		FV	FV			
				Zagęszczenie		FV	FV			
				liczba dostępnych zbiorników wodnych - trwałych		FV	FV			
				liczba dostępnych zbiorników wodnych - nietrwałych		FV	FV		FV	
				Perspektywy ochrony/zachowania		FV	FV			
				Struktura wiekowa		FV	FV			
				Zagęszczenie		FV	FV			
				liczba dostępnych zbiorników wodnych - trwałych		FV	FV			
				liczba dostępnych zbiorników wodnych - nietrwałych		FV	FV		FV	
				Perspektywy ochrony/zachowania		FV	FV			



18	Jasiołka na wysokości Rogowa	Stan populacji	struktura wiekowa	FV	FV	U1	Odcinek koryta rzeki, który w 2012 roku jest silnie wypłycony co sprzyja powstawaniu płytkich zastoisk wody, w których przebywają kumaki. Natomiast tereny przylegające do koryta rzeki poddane są silnej presji urbanistycznej, co sprzyja powstawaniu nowych asfaltowych dróg lokalnych, które kumakom nie zapewniają odpowiednich warunków do ich rozwoju.
		Stan siedliska	liczba dostępnych zbiorników wodnych - trwałych	FV	FV		
19	Jasiołka na wysokości Bóbrki	Perspektywy ochrony/ zachowania		FV	U1	U1	Wprawdzie na tym stanowisku obserwowane były kumaki także w 2009 roku ale w 2012 roku występowały one w znacznym rozproszeniu. Teren wokół koryta rzeki poddany jest silnej presji
		Stan populacji	struktura wiekowa	XX	XX		
		Stan siedliska	liczba dostępnych zbiorników wodnych - trwałych	XX	FV	U1	



20					XX	U1		urbanistycznej. Powstające nowe domy, a w raz z nimi nowe drogi dojazdowe (asfaltowe), powodują zmniejszenie powierzchni terenu, na którym kumaki mogą się rozmnażać w latach „mokrych” gdy poziom wody w rzece jest znacznie wyższy i nie ma w niej płytczyn ze stojącą wodą.
	Jasiołka Wietrzno	Perspektywy ochrony/zachowania	Stan populacji	struktura wiekowa	XX	FV	U1	Kumaki obserwowano w nietrwałych kałużach na intensywnie użytkowanej bitej drodze prowadzącej do kopalni. Na tym stanowisku narażone są one na rozjeżdżanie. Odpowiednie warunki do rozwoju mają kumaki przebywające w kałużach na drogach położonych wzdłuż koryta rzeki, które w poszukiwaniu nowych miejsc rozrodu wędrują wzdłuż dróg bitych. Gdy na trasie ich wędrówek znajdują się kałuza to starają się w niej rozmnażać.
zagęszczenie				XX	FV			
liczba dostępnych zbiorników wodnych - trwałych				XX	FV			
	Jasiołka na	Perspektywy ochrony/zachowania	Stan populacji	liczba dostępnych zbiorników wodnych - nietrwałych	XX	U1		Koryto rzeki Jasiołki na wysokości Nowej Wsi
21							FV	



	wysokości Nowej Wsi	liczba dostępnych zbiorników wodnych - trwałych	FV	FV	rozszerza się, tworzą się liczne płytkie zastoiska wody, w których obserwowano kumaki. Również w kałużach na drogach położonych wzdłuż rzeki obserwowano ten gatunek. Kumaki na tym stanowisku obserwowano od 2009 roku. Stanowisko to jest cenne dla gatunku ze względu na obecność wielu płytkich, ciepłych zastoisk wody, nie tylko w korycie rzeki, ale również na drogach bitych położonych wzdłuż koryta rzeki.
22	Jasiołka i Panna na odcinku od Trzciany do Tylawy	liczba dostępnych zbiorników wodnych - nieutrwałych	FV	FV	Jest to najcenniejszy dla rozwoju kumaków górskich odcinek Ostoja „Jasiołka”. Teren ten położony jest pomiędzy rzeką Jasiołką i Panną charakteryzuje się licznymi podmokłościami powstałymi na skutek podsiąkania wody z obu rzek, Kumaki obserwowano zarówno w kałużach na drogach bitych w nadrzecznych łęgach jak i w płytkich zastoiskach wody w korycie rzeki,
Perspekty wy ochrony/z achowania	Perspekty wy ochrony/z achowania	liczba dostępnych zbiorników wodnych - nieutrwałych	FV	FV	FV
Stan populacji	Stan populacji	struktura wiekowa	XX	XX	FV
Stan siedliska	liczba dostępnych zbiorników wodnych - trwałych	liczba dostępnych zbiorników wodnych - nieutrwałych	XX	XX	FV
Perspekty wy ochrony/z achowania	Perspekty wy ochrony/z achowania	liczba dostępnych zbiorników wodnych - nieutrwałych	XX	XX	FV



23	Skójką gruboskorupowa	1032	Jasiołka 1	Stan populacji	Liczebność	U1	U1	U1	U1	<p>zagęszczenie populacji niższe niż 10 osobników na 1 m biegu rzeki.</p> <p>za mało młodych osobników</p> <p>niewłaściwa struktura wielkości ciała</p> <p>na całym badanym odcinku cieką (stanowisku), udział miejsc, na których obecna była skójką gruboskorupowa w liczbie wszystkich skontrolowanych był mniejszy niż 60%.</p> <p>niewielkie zmiany antropogeniczne w korycie Jasiołki</p> <p>jedno punktowe źródło zanieczyszczeń</p>
					Struktura wiekowa	U1	U1	U1		
24	Jasiołka 2		Jasiołka 2	Stan populacji	Perspektywy ochrony/zachowania	U1	U1	U1	U1	<p>oddziaływań negatywnych dla gatunku, których skutki jednak są jeszcze odwracalne</p> <p>na całym badanym odcinku cieką (stanowisku), udział miejsc, na których obecna była skójką gruboskorupowa w liczbie wszystkich skontrolowanych był mniejszy niż 60%.</p>
				Stan siedliska	Liczebność	FV	FV	FV		



									niewielkie zmiany antropogeniczne w korycie Jasiołka
25	Jasiołka 3							U1	za mało młodych osobników
									niewłaściwa struktura wielkości ciała
									na całym badanym odcinku ciek (stanowisku), udział miejsc, na których obecna była skójką gruboskorupowa w liczbie wszystkich skontrolowanych był mniejszy niż 60%.
									zmiany w korycie wywołane działalnością człowieka



26	Dukla	Stan populacji	Liczebność	XX	U1	U1	zagęszczenie populacji, które było niższe niż 10 osobników na 1 m biegu rzeki.		
		Struktura wiekowa Struktura wielkości ciała	XX XX	U1 U1	za mało młodych osobników				
27	Trzciana	Perspektywy ochrony/zachowania	Zasiedlenie odcinka rzeki	XX	U1	U1	niewłaściwa struktura wielkości ciała		
			Stan siedliska	obecność antropologicznych zmian w budowie koryta	XX		U1	na całym badanym odcinku cieku (stanowisku), udział miejsc, na których obecna była skójką gruboskorupowa w liczbie wszystkich skontrolowanych był mniejszy niż 60%.	
				obecność punktowych źródeł zanieczyszczeń	XX		U1	zasypywanie koryta i umacnianie brzegów	
				klasa czystości wody	XX		FV	wyrzucanie odpadów i zanieczyszczeń do rzeki	
				wskaźnik optymalnego siedliska	XX		FV		
			Perspektywy ochrony/zachowania	XX	U1		plany prac w korycie rzeki		
				Liczebność	XX		U1	zagęszczenie populacji, które było niższe niż 10 osobników na 1 m biegu rzeki.	
				Stan populacji	Struktura wiekowa		XX	U1	za mało młodych osobników
					Struktura wielkości ciała		XX	U1	niewłaściwa struktura wielkości ciała



									na całym badanym odcinku ciekłu (stanowisku), udział miejsc, na których obecna była skójką gruboskorupowa w liczbie wszystkich skontrolowanych był mniejszy niż 60%.
Stan siedliska	Zasiedlenie odcinka rzeki	XX	U1	XX	U2	np. rozjeżdżanie koryta rzeki			
						obecność antropologicznych zmian w budowie koryta			
						obecność punktowych źródeł zanieczyszczeń			
						klasa czystości wody			
						wskaźnik optymalnego siedliska			
Perspektywy ochrony/zachowania		XX	U2	XX	U2	zanieczyszczenia i odpady z terenu kopalni			
						plan budowy zbiornika			

Ocena stanu zachowania siedlisk przyrodniczych:

Ocena stanu wszystkich siedlisk została przeprowadzona w trakcie prac terenowych – inwentaryzacji siedlisk na wytypowanym odcinku obszaru – od jego południowych granic do Dukli i poniżej niej – w odniesieniu do łęgów 91E0.

Brak podstaw, aby wyznaczać odrębne stanowiska dla płatów siedlisk przenikających się wzajemnie lub oddalonych od siebie nie więcej niż najwyższej kilkadziesiąt metrów, gdyż pozostają one w łączności funkcjonalnej ze sobą, a w przypadku siedliska 3220 są 1 płatem tego samego siedliska. Nie zaobserwowano też, aby na badanym odcinku rzeki siedliska różniły się między sobą stanem ochrony. Dlatego uznano, że każde z nich posiada 1 stanowisko, złożone z 1 lub wielu odrębnych płatów.

Do oceny stanu siedlisk użyto wskaźników monitoringu GIOŚ, nie stosując jednak pełnej metodyki monitoringu. Przedstawiona ocena wskaźników jest średnią oceną stwierdzoną w terenie, z uwzględnieniem częstotliwości ich zaobserwowania. Także zakresy wartości poszczególnych wskaźników zostały przyjęte zgodnie z metodyką GIOŚ i stanowią uzasadnienie podanych ocen. Waloryzacja wskaźników jest dostępna w publikacjach z lat 2010 i 2012 „Poradniki monitoringu siedlisk przyrodniczych” pod red. W. Mroza, tomy I-III.



Jedno- lub najwyższej kilkukrotne zaobserwowane odstępstwo od stanu FV dla wskaźnika, pozwalało na ocenę FV w obszarze. Jeśli jednak zjawisko powtarzało się często, na więcej niż ok. 40% obserwowanych miejscach, powodowało obniżenie oceny dla obszaru. Podane w tabeli oceny wskaźników z okresu poprzedniego pochodzą z monitoringu GIOŚ z lat 2006-2011.

Brzanka – opis stanowisk i wyników odłowów ichtiofauny na rzece Jasiołka

Odłowy ichtiofauny dokonano w lipcu 2012 roku na następujących stanowiskach: potok Panna (Tylawa), rzeka Jasiołka (Nowa Wieś, Równe, Wrocanka). Wybrane stanowiska uwzględniały reprezentatywne odcinki obu rzek należących do ostoji.

Złowiono 1842 ryby o łącznej masie 27 kg. Stwierdzono występowanie 9 gatunków. Pod względem liczebności dominowała strzebla potokowa (nieco poniżej 35% złowionych osobników). Ponad 23% udział miał śluz, a piekielnica i kleń po 15% liczby złowionych ryb. Udział brzanki przekraczał 9% liczby wszystkich złowionych ryb. W biomacie ponad 48% udział miał kleń, druga była brzanka (23,53%). Na żadnym ze stanowisk nie stwierdzono głowacza białopłetwego. Podkreślić należy liczną populację piekielnicy.



Panna - Tylawa

Stanowisko obejmowało fragment dolnego odcinka potoku Panna w miejscowości Tylawa. Dno zbudowane jest na tym odcinku z kamieni, z domieszką żwiru. Szerokość nurtu wynosiła od 4 m do 8 m. Głębokość średnia ok. 0,3 m, a maksymalna wynosiła 0,6 m. Lewy brzeg na badanym odcinku jest wzmocniony narzutem kamiennym i porośnięty wierzba.

Złowiono 220 ryb o masie ok. 4,1 kg. W liczebności dominowała strzebla potokowa (45%) przed kleniem (22,3%), piekielnicą (10,9%) i brzanką (10,5%). Pod względem biomasy dominantem był kleń (50%). Złowiono tu 23 brzanki o łącznej masie ok. 1 kg. Brzanka stanowiła 24,9% biomasy ichtiofauny na tym stanowisku. Osobniki juwenilne brzanek stanowiły 4,3% populacji, pozostałe były rybami dorosłymi. Zagęszczenie brzanki na stanowisku wyniosło 0,046 ind. m⁻².

Jasiołka - Nowa Wieś

Odcinek Jasiołki w miejscowości Nowa Wieś. Rzeka płynie szerokim, płytkim korytem. Warunki hydrologiczne na stanowisku są zbliżone do spotykanych na innych rzekach, gdzie występuje brzanka. Szerokość koryta wynosiła od 12 – 15 m. Głębokość średnia ok. 0,3 m, a maksymalna wynosiła 1,2 m. Dno jest kamieniste z odcinkami żwirowymi. Brzegi są porośnięte wąskim pasem drzew. Powyżej stanowiska odnotowano liczne miejsca eksploatacji żwiru.

Złowiono 919 ryby o masie ok. 12,4 kg. W liczebności dominowała strzebla potokowa (35,7%), przed ślizem (19,3%). Pod względem biomasy dominantem był kleń (43,4%) i brzanka (25,9%). Złowiono tu 85 brzanek o łącznej masie 3,2 kg. Wszystkie złowione osobniki brzanki miały długość większą niż 10 cm (ryby dorosłe). Zagęszczenie brzanki na stanowisku wyniosło 0,069 ind. m⁻², a jej udział w liczebności zespołu ryb i minogów wynosił 9,3%.

Jasiołka - Równe

Odcinek Jasiołki w miejscowości Równe. Koryto zawężone w stosunku do wyżej położonego odcinka i wcięte. Szerokość koryta wynosiła od 5 – 12 m. Głębokość średnia wynosiła ok. 0,3 m, a maksymalna 1,0 m. Dno było kamieniste i odcinkami żwirowymi. Miejscami dno było skaliste. Widoczne były skutki eutrofizacji w postaci licznych nitkowatych glonów na kamieniach. Brzegi były porośnięte pasem drzew i krzewów.

Złowiono 439 ryb o masie ok. 5,9 kg. W liczebności dominowała strzebla potokowa (35,3%), przed piekielnicą (19,6%) i ślizem (18,7%). Pod względem biomasy dominantem był kleń (44,2%) i brzanka (26,2%). Złowiono tu 43 brzanki o łącznej masie 2,1 kg. Osobniki juwenilne brzanki stanowiły mniej niż 5% populacji. Zagęszczenie brzanki na stanowisku wyniosło 0,072 ind. m⁻², a jej udział w liczebności wynosił 9,3%.

Jasiołka - Wrocanka

Odcinek Jasiołki w miejscowości Wrocanka. Szerokość koryta wynosiła od 6 – 10 m. Głębokość średnia wynosiła ok. 0,3 m, a maksymalna 1,4 m. Dno było kamieniste i odcinkami żwirowymi. Miejscami występują skaliste progi. Na prawym wysokim brzegu znajduje się pastwisko i pojedyncze drzewa. Dalej jest rozproszona zabudowa. Brzeg lewy porośnięty był dość szerokim pasem zadrzewień wierzbowo – topolowych. Złowiono 264 ryby o masie ok. 4,6 kg. W



liczebności dominował śluz (61%) przed strzeblą potokową (5,7%) Pod względem biomasy dominował kleń (67,8%) i brzanka (14,2%). Złowiono tu 15 brzanek o łącznej masie 0,65 kg. Osobniki juwenilne stanowiły 6,7%, pozostałe to ryby dorosłe. Zagęszczenie brzanki na stanowisku wyniosło 0,021 ind. m⁻², a jej udział w liczebności wyniósł 5,7%.

Ocena stanu populacji kumaka górskiego

Oceny stanu ochrony kumaka górskiego dokonano porównując stanowiska tego gatunku zarejestrowane w 2009 roku przy opracowywaniu Strategii Ochrony Gatunku na Obszarze Jasiołka ze stanowiskami zarejestrowanymi na tym terenie w 2012 roku. Wyboru stanowisk wizji terenowej dokonano na podstawie informacji z 2009 roku. Badania terenowe rozpoczęto powyżej miejscowości Jedlicze przemieszczając się w górę rzeki Jasiołki, aż do miejscowości Tylawa. Na wysokości miejscowości Trzciana teren prac poszerzono o fragmenty koryta rzeki Panny na odcinku; zwirowanie w Trzcianie – Tylawa oraz o podmokły (łęgowy) teren znajdujący się pomiędzy korytem rzeki Panny a Jasiołką. Ten odcinek Ostoi „Jasiołka” charakteryzuje się obecnością licznych płytkich, szybko nagrzewających się zastoiśk wody, które zapewniają optymalne warunki do rozwoju kumaków górskich. W latach suszy, gdy poziom wody w rzece ulega znacznemu obniżeniu, w korycie rzeki obserwuje się płytkie zastoiska wody, w których obserwowano kumaki górskie. Te płytkie zastoiska szybko się nagzewają stwarzając odpowiednie warunki zarówno do rozmnażania jak i do rozwoju kumaków górskich.

Teren prac podzielono na 8 odcinków: odcinek rzeki poniżej Jedlicza, poniżej wsi Krzaki, w okolicach Szczepańcowej, odcinek rz. Jasiołki na wysokości Rogowa, Bóbrki, Wietrzna Nowej Wsi, oraz rzek Jasiołki i Panny na odcinku od Trzciany do Tylawy wraz z terenami przyległymi.

Lato w 2012 roku charakteryzowało się małą ilością opadów. Poziom wody w korytach rzek znacznie się obniżył, co spowodowało powstanie licznych płytkich zastoiśk wodnych w wyschniętych korytach rzeki. Miejsca te stworzyły kumakom odpowiednie warunki nie tylko do rozmnażania ale i do rozwoju. Obserwacje kumaków na terenie Ostoi „Jasiołka” pozwoliły na stwierdzenie, że na całym Obszarze znajdują się potencjalne siedliska do rozwoju tego gatunku. W zależności od warunków atmosferycznych (ilości opadów) gatunek ten wybiera na miejsca rozmnażania i rozwoju odpowiednie w tym okresie stanowiska.

1. **Jasiołka na wysokości Żarnowca.** W 2009 roku zanotowano tu dwa stanowiska rozrodce kumaków górskich, a w 2012 roku trzy. Na stanowiskach tych zaobserwowano 5 dorosłych osobników i kilkanaście młodocianych. Stanowiska te znajdowały się w przybrzeżnych płyciznach rzeki.
2. **Świerzowa.** W 2009 zanotowano tu 6 stanowisk, a w 2012 roku osiem stanowisk. Na wszystkich stanowiskach, łącznie zanotowano 12 dorosłych kumaków i kilkadziesiąt kijanek. Gatunek obserwowany był w kałużach na drogach bitych w nadrzecznych płyciznach rzeki.
3. **Jasiołka na wysokości Szczepańcowej.** W 2009 roku zanotowano tu 4 stanowiska występowania kumaków górskich, a w 2012 roku 8 stanowisk. Na stanowiskach tych podobnie jak w 2009 roku kumaki przebywały pojedynczo w przybrzeżnych płyciznach rzeki i w kałużach na drogach bitych w pobliżu rzeki. Łącznie zaobserwowano 25 osobników dorosłych i kilkadziesiąt kijanek.



4. **Jasiołka na wysokości Bóbrki.** Przy brzegu rzeki w dwóch płytkich zastoiskach wody zanotowano 12 dorosłych osobników podobnie jak to było w 2009 roku.

5. **Jasiołka Rogi**

Tutaj zaobserwowano oprócz 5-ciu wcześniej odnotowanych dwa nowe stanowiska. Były to dwa oczka wodne w wyschniętym fragmencie koryta rzeki. Pozostałe stanowiska znajdowały się w kałużach na drogach polnych nieopodal koryta rzeki. Łącznie zanotowano 9 osobników dorosłych.

6. **Jasiołka Wietrzno.** Stanowisko to odnotowano idąc wzdłuż koryta rzeki w kierunku Dukli. W 6 kałużach na intensywnie użytkowanej bitej drodze prowadzącej do kopalni zaobserwowano 8 dorosłych kumaków górskich i kilkanaście młodocianych osobników. Kumaki obserwowano również w kałużach na drogach polnych znajdujących się w pobliżu koryta rzeki.

7. **Jasiołka na wysokości Nowej Wsi**

Poniżej Dukli, idąc w kierunku żwirowni „Trzciana”, na **wysokości Nowej Wsi**, zanotowano stanowisko, które również było odnotowane w 2009 roku. Stanowisko to (głęboka kałuża) znajdowało się na bitej drodze prowadzącej nad rzekę. Na stanowisku tym zaobserwowano 11 osobników dorosłych i kilkadziesiąt kijanek.

8. **Jasiołka i Panna na odcinku od Trzciany do Tylawy**

Najwięcej stanowisk z kumakami zanotowano zarówno w korycie rzeki Jasiołki i Panny (przy brzegu rzek) jak i na drogach bitych w nadrzecznych łągach, na odcinku żwirownia „Trzciana” – Tylawa. Na tym odcinku zanotowano 16 stanowisk, w których przebywało łącznie 48 kumaków i kilkadziesiąt kijanek)

Porównując wyniki przeprowadzonych obserwacji i wynikami z 2009 roku stwierdzono zwiększenie liczby stanowisk, w których przebywały kumaki. Na stanowiskach tych podobnie jak w 2009 roku odnotowano zarówno osobniki dorosłe, młodociane jak i kijanki. Dorosłe osobniki występowały na stanowisku nielicznie. Wszystkie stanowiska, na których obserwowano kumaki były stanowiskami nietrwałymi, zależnymi od ilości opadów deszczu. Te najbardziej nietrwałe stanowiska jakimi są kałuże na drogach bitych rokrocznie powstają na innym odcinku drogi w zależności od intensywności jej użytkowania (rozjeżdżania) i tworzenia zagłębień, które wypełnione wodą stanowią miejsce odpowiednie zarówno do przebywania jak i rozwoju kumaków. Lato roku 2012 charakteryzowało się małą ilością opadów co spowodowało znaczny spadek poziomu wody w rzekach. Na wyschniętych fragmentach koryta rzeki pozostały niewielkie izolowane, płytkie zastoiska wody, które kumaki wykorzystywały jako miejsca do rozwoju.



Na podstawie przeprowadzonej wizji terenowej można stwierdzić, że kumak górski wciąż znajduje w Ostoi „Jasiołka” odpowiednie warunki zarówno do rozmnażania jak i rozwoju o czym świadczą odnotowane zwiększenie liczby stanowisk tego gatunku w porównaniu z rokiem 2009. Gatunek wydaje się być odporny na zmiany środowiskowe spowodowane suszą. Powstałe w wysychającym korycie rzeki nowe stanowiska zostały zasiedlone przez kumaki co świadczy o tym, że wzdłuż całej długości brzegów rzeki jak i na terenach przyległych przebywają kumaki, które do rozmnażania wykorzystują pojawiające się kałuże, czy płytkie niewielkie oczka wodne. W 2012 roku zanotowano większe rozproszenie gatunku, spowodowane prawdopodobnie tym, że pojawiło się więcej miejsc odpowiednich do ich rozwoju. Stanowiska położone na północ od Dukli narażone są na silną presję urbanistyczną. Powstające nowe zabudowania wymuszają rozwój sieci dróg asfaltowych, co powoduje znaczną fragmentację siedlisk odpowiednich dla rozwoju kumaków. Najwartościowsze miejsca zapewniające kumakom rozwój znajdują się poniżej żwirowni Trzciana, na terenach położonych pomiędzy rzekami: Jasiołką a Panną. W zależności od warunków pogodowych występuje tu mniejsza lub większa liczba kałuż, które zasiedlają kumaki. Jest to teren słabo zurbanizowany, drogi bite nie są rozjeżdżane, a kałuże na nich dzięki wysokiemu poziomowi wód gruntowych długo się na nich utrzymują. Na tych terenach na 20 zaobserwowanych kałuż, w 16 przebywały kumaki. Łącznie na tym terenie zanotowano 59 dorosłych osobników i kilkaset kijanek. Stanowiska położone na północ od Dukli charakteryzowały się dużym rozproszeniem, mniejszą liczbą osobników na stanowisku w porównaniu z 2009 rokiem. Na 54 spenetrowanych stanowisk (kałuże, zastoiiska wody przy brzegu rzeki, jak i w wysychającym korycie rzeki), w 32 przebywały kumaki. Łącznie na tym terenie zanotowano 71 dorosłych osobników i kilkaset kijanek.

Ocena stany populacji skójki gruboskorupowej:

gatunek jest w gorszej sytuacji w południowej części obszaru „Jasiołka” (regulacje brzegu w rejonie Dukli i pośredni wpływ kopalni kruszywa w Trzcianie) Zagęszczenie osobników było liczone bezpośrednio w terenie, gdzie na stanowiskach badawczych odławiano małże ze znanej powierzchni dna.

Monitoring skójki gruboskorupowej na zlecenie GIOŚ w Jasiołce był prowadzony w 2006 roku. Badano 3 stanowiska rozmieszczone między mostem w Zręczynie a mostem w Żarnowcu (stanowiska: Jasiołka 1, Jasiołka 2, Jasiołka 3). Znajdowały się one w granicach obszaru NATURA 2000 – „Jasiołka” PLH180011.

Wcześniej populacja skójki była badana przez M. Husa (2003) i również nie stwierdzono złego stanu zachowania gatunku, jednak badacz ten zwraca uwagę na zaniknięcie pewnych ławic, które badał wcześniej na tym obszarze. Nie pogorszyła się jakość wody. Nie stwierdzono też wtedy nowych niekorzystnych dla gatunku antropogenicznych zmian w morfologii koryta rzeki, a jedynie pozostałości wykonanych onegdaj regulacji w celu ustabilizowania brzegów.

W trakcie monitoringu w 2006 roku ogólny stan zachowania skójki oceniono na U1. Stało się tak ze względu na niewłaściwy stan zachowania populacji (U1) i siedliska (U1), mimo raczej dobrych perspektyw zachowania gatunku ocenionych na FV.

Obecnie, w 2012 roku, skójka również występuje na odcinku Jasiołki, który znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 PLH180011 „Jasiołka”. Jej zasięg, rozmieszczenie i zagęszczenie nie uległy znaczącym zmianom. Stan populacji i siedliska nie uległ również znaczącej poprawie. Dlatego ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej jest taka sama jak 2006 roku.



Na stanowisku „Jasiołka 1” Stan populacji oceniono na U1 (stan niewłaściwy), m.in. ze względu na zagęszczenie populacji, które było niższe niż 10 osobników na 1 m biegu rzeki. Z kolei niewłaściwy stan siedliska (U1) wynikał z tego, że przynajmniej dwa wskaźniki oceniono na U1. Były to „Obecność antropogenicznych zmian w budowie koryta”, ponieważ stwierdzono niewielkie zmiany antropogeniczne (np. zasypywanie brzegów, pobieranie żwiru z koryta, itp.) w korycie Jasiołki i „Obecność punktowych źródeł zanieczyszczeń”, bo stwierdzono jedno punktowe źródło zanieczyszczeń. Natomiast ocena „szans zachowania gatunku” na U1 wynikała ze stwierdzenia oddziaływań negatywnych dla gatunku, których skutki jednak są jeszcze odwracalne, ponieważ można spodziewać się, że po zaprzestaniu zasypywania brzegów czy eksploatacji z koryta, elementy siedliska zostaną ponownie ukształtowane w sposób naturalny i skójki po pewnym czasie mogą skolonizować te siedliska ponownie.

W przypadku stanowiska „Jasiołka 2” jako niewłaściwy (U1) oceniono stan siedliska. Stan populacji i szanse jej zachowania ocenione zostały jako właściwe (FV). Powody tej oceny były podobne jak na stanowisku „Jasiołka 1” – dwa wskaźniki oceniono na U1: „Obecność antropogenicznych zmian w budowie koryta”, ponieważ stwierdzono niewielkie zmiany antropogeniczne w korycie Jasiołki i „Zasiedlenie odcinka rzeki” oraz „Zasiedlenie odcinka rzeki”, bo stwierdzono, że na całym badanym odcinku cieku (stanowisku), udział miejsc, na których obecna była skójka gruboskorupowa w liczbie wszystkich skontrolowanych był mniejszy niż 60%.

Na stanowisku „Jasiołka 3” struktura wielkości ciała populacji były zaburzone i nie stwierdzono najmłodszych osobników do 3 roku życia, dlatego stan populacji oceniono na U1. Stan siedliska również oceniono na U1 bo co najmniej dwa wskaźniki oceniono na U1. Na tym stanowisku stwierdzono zmiany w korycie wywołane działalnością człowieka oraz „Zasiedlenie odcinka rzeki”, które mieściło się w granicach 30-60% skontrolowanych miejsc zasiedlonych przez skójkę. Natomiast szanse zachowania oceniono tu na FV.

W celu uchwycenia ewentualnych zmian w populacji i siedlisku wizji terenowej poddano nie tylko 3 stanowiska z monitoringu prowadzonego w 2006 roku ale też stanowiska w rejonie Dukli i Trzciany ze względu na opisywane w Strategii zarządzania Obszarem Natura 2000 Jasiołka (Zajęc 2011a) niekorzystne oddziaływania antropogeniczne w tych miejscach. W obu tych miejscach potwierdzono negatywny wpływ tych oddziaływań.

Na stanowisku Dukla stwierdzono mniej niż 10 osobników skójki gruboskorupowej na 1 m biegu rzeki i dlatego stan populacji oceniono na U1. Również na tym stanowisku występują negatywnie oddziaływające na gatunek zmiany w korycie rzeki wywołane działaniami człowieka. Stwierdza się nie tylko zasypywanie koryta i umacnianie brzegów ale również wyrzucanie odpadów i zanieczyszczeń do rzeki. Dlatego stan siedliska oceniono na U1. Te negatywne oddziaływania dla gatunku wydają się nie zmniejszać się, a ponadto istnieją plany prac w korycie rzeki, co może negatywnie wpłynąć na występowanie skójki na stanowisku w Dukli i dlatego Perspektywy ochrony/zachowania w tym miejscu oceniono na U1.

Na stanowisku Trzciana zagęszczenie skójki jest mniejsze niż 10 os./1 m biegu rzeki i dlatego ten parametr oceniono na U1. Skójka zasiedla tu mniej niż 60% badanego odcinka rzeki oraz stwierdzono więcej niż jedno punktowe źródło zanieczyszczeń a koryto rzeki jest zmienione przez działania przy użyciu ciężkiego sprzętu zmechanizowanego – rozjeżdżanie koryta, kopanie żwiru w korycie, niszczenie brzegów (z punktu widzenia ochrony skójki). Z tych powodów stan siedliska oceniono na U2. Perspektywy ochrony/zachowania na tym stanowisku są niewielkie i dlatego oceniono je na U2. Główną przyczyną tego są plany budowy zbiornika zaporowego. Gdyby zostały one zrealizowane stanowisko „Trzciana” uległoby zniszczeniu.



4. Analiza zagrożeń

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
1.	3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych K04.01 Międzygatunkowe interakcje wśród roślin – konkurencja	C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych J02.12.02 tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych K04.01 Międzygatunkowe interakcje wśród roślin – konkurencja	<u>Zagrożenia istniejące:</u> E03.01 Zaśmiecenie (odpady z gospodarstw domowych), dopływ ścieków z gospodarstw domowych w związku z brakiem wystarczającej kanalizacji ściekowej K04.01 Ekspansja gatunków obcych, inwazyjnych roślin zielnych (np. barszcz Sosnowskiego) <u>Zagrożenia potencjalne:</u> C01.01 Zwiększenie obecnego poboru żwiru w ramach działalności przemysłowej, a także zbyt intensywny pobór w ramach powszechnego korzystania z wód, także nielegalny pobór żwiru J02.03, J02.12.02 Budowa planowanego zbiornika wodnego i z związana z tym regulacja koryta rzecznego; możliwe są też inne prace np. wynikające z inwestycji liniowych i zabezpieczenia przeciwpowodziowego K04.01 istnieje możliwość dalszej ekspansji obcych, inwazyjnych roślin zielnych i pojawienia się nowych gatunków
2.	3230 Zarośla wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków		C01.01 Wzdobywanie piasku i żwiru J02.03 Regulowanie koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych J02.12.02 tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych K04.01 Międzygatunkowe interakcje wśród roślin – konkurencja	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> C01.01 Zwiększenie obecnego poboru żwiru w ramach działalności przemysłowej, a także zbyt intensywny pobór w ramach powszechnego korzystania z wód, także nielegalny pobór żwiru J02.03, J02.12.02 Budowa planowanego zbiornika wodnego i z związana z tym regulacja koryta rzecznego; możliwe jest także wystąpienie zagrożeń związanych z innymi pracami, np. wynikające z inwestycji liniowych i zabezpieczenia przeciwpowodziowego K04.01 istnieje możliwość ekspansji obcych, inwazyjnych roślin zielnych z sąsiednich terenów
3.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki	A03.03 Zaniechanie, brak koszenia K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	A02 Zmiana sposobu uprawy B01 Zalesienie terenów otwartych E01.04 Inne typy zabudowy	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A03.03 Część łąk nie jest użytkowanych kośnie, co prowadzi do postępującej sukcesji, ekspansji krzewów i utraty cech siedliska przyrodniczego



użytkowane ekstenzywnie	K02.02 Nagromadzenie materii organicznej		<p>K02.01 wynikiem braku użytkowania łąk jest zmiana składu gatunkowego – wypieranie typowych gatunków łąkowych przez gatunki ziołoroślowe i traworoślowe, a także krzewy</p> <p>K02.02 sukcesja wtórna łąk powoduje gromadzenie się wójtoku, co wpływa na brak możliwości odnawiania się populacji roślin łąkowych i wpływa na ekspansję gatunków nitrofilnych</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <p>A02 Przekształcanie trwałych użytków zielonych na grunty orne prowadziłyby do zmniejszenia się arealu siedliska w obszarze</p> <p>B01 Istnieje zagrożenie związane ze zmianą sposobu gospodarowania i zalesienia trwałych użytków zielonych (w związku z niewielką opłacalnością tradycyjnej gospodarki kośno-pasterskiej)</p> <p>E01.04 Przekształcanie trwałych użytków zielonych na tereny zabudowane prowadziłyby do zmniejszenia się arealu siedliska w obszarze</p>
4. 91E0 Legi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	<p>B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew</p> <p>K04.01 Międzygatunkowe interakcje wśród roślin – konkurencja</p>	<p>B02.01.02 odnawianie lasu po wycince</p> <p>B02.02 Wycinka lasu</p> <p>J02.03 Regulowanie koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych</p> <p>J02.12.02 tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych</p> <p>K04.01 Międzygatunkowe interakcje wśród roślin – konkurencja</p>	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <p>B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew – dotyczy to gruntów poza gruntami w zarządzie PGL LP</p> <p>K04.01 Ekspansja gatunków obcych, inwazyjnych roślin zielnych (np. barszcz Sosnowskiego)</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <p>B02.01.02 Odnawienie gatunkami niezgodnymi z siedliskiem</p> <p>B02.02 Zagrożenie związane z możliwością realizacją inwestycji, przekształcenia użytkowania terenu, ochroną przeciwpowodziową</p> <p>J02.03, J02.12.02 Budowa planowanego zbiornika wodnego i związana z tym regulacja koryta rzecznego; możliwe jest także wystąpienie zagrożeń związanych z innymi pracami, np. wynikające z inwestycji liniowych i zabezpieczenia przeciwpowodziowego</p> <p>K04.01 Istnieje możliwość dalszej ekspansji obcych, inwazyjnych roślin zielnych i pojawienia się nowych gatunków</p>
5. 5094 (1183) Brzanka <i>Barbus peloponnesi</i>	<p>C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru</p> <p>E01.03 Zabudowa rozproszona</p> <p>E03.01 Pozbywanie się</p>	<p>F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwa</p> <p>C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru</p>	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <p>C01.01 Duże zniszczenia koryta w dolnym odcinku potoku Panna i degradacja niektórych fragmentów Jasiołki powyżej Dukli znacząco obniżają jakość siedliska dla brzanki, w tym dostępność</p>



<p>145</p>	<p>odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych F01.01 Intensywna hodowla ryb J02.03 Regulowanie koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych J02.12.02 Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych</p>	<p>J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych J02.12.02 Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych</p>	<p>potencjalnych tarlisk. E01.03 Rozproszona zabudowa i zabudowa wkraczająca do terasy zalewowej bezpośrednio zagraża rzece. Dotyczy to całego odcinka Jasiołki. Szczególnie intensywnie rozwija się zabudowa o charakterze rekreacyjnym. Zabudowa rozproszona utrudnia racjonalne zagospodarowanie ścieków i ich oczyszczanie. E03.01 W wielu miejscach obserwuje się zaśmiecenie w tym odpady organiczne). Widoczne są skutki dopływu ścieków z gospodarstw domowych (eutrofizacja) w wyniku braku kanalizacji i oczyszczalni ścieków. F01.01 Do licznych zbiorników wodnych powstałych po wydobyciu żwiru oraz do mniejszych przeznaczonych do hodowli ryb do celów rekreacyjnych wprowadza się niewystępujące w ostoi gatunki ryb, które mogą stać się konkurentami (pstrąg tęczowy, okoń) dla brzanki. J02.03, J02.12.02 Istniejące budowle – stopień wodny w Jedliczu i jaz w Szczepańcowej wpływają negatywnie na integralność ekologiczną korytarza ekologicznego rzeki <u>Zagrożenia potencjalne:</u> C01.01 Zwiększenie obecnego poboru żwiru w ramach działalności przemysłowej, a także zbyt intensywny pobór w ramach powszechnego korzystania z wód, także nielegalny pobór żwiru F03.02.03 Okazjonalnie większe osobniki brzanki mogą być odławiane przez wędkarzy lub kłusowników. Wylądowanie największych osobników będzie istotnie wpływać na populację. J02.03, J02.12.02 Budowa planowanego zbiornika wodnego i z związana z tym regulacja koryta rzecznego; możliwe jest także wystąpienie zagrożeń związanych z innymi pracami, np. wynikające z inwestycji liniowych i zabezpieczenia przeciwpowodziowego</p>
<p>6.</p>	<p>-</p>	<p>E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych J.02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych</p>	<p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> E03.01 Odpady mogą być wrzucane do drobnych zbiorników wodnych – siedlisk rozrodu kumaka J.02.01 Melioracja i osuszanie terenów podmokłych prowadzące do utraty siedlisk rozrodu,</p>



7.	1032 Skójkowa gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	<p>J02.12.02 Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych</p> <p>C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru E01.03 Zabudowa rozproszona E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych</p>	<p>J02.12.02 Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych</p> <p>C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F02.03 Wędkarstwo J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych J02.12.02 Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych</p>	<p>J02.03, J02.12.02 Budowa planowanego zbiornika wodnego i z związana z tym regulacja koryta rzeczno; możliwe jest także wystąpienie zagrożeń związanych z innymi pracami, np. wynikające z inwestycji liniowych i zabezpieczenia przeciwpowodziowego; regulacja koryta rzek Jasiołki i Panny mogłaby grozić utratą miejsc rozrodu – rozlewisk tych rzek</p> <p><u>Zagrożenia istniejące:</u> C01.01 Zniszczenia koryta w dolinie Jasiołki i Panny znacząco obniżają jakość siedliska dla gatunku E01.03 Rozproszona zabudowa i zabudowa wkraczająca do terasy zalewowej bezpośrednio zagraża rzecze. Dotyczy to całego odcinka Jasiołki. Zabudowa rozproszona utrudnia racjonalne zagospodarowanie ścieków i ich oczyszczanie. E03.01 W wielu miejscach obserwuje się zaśmiecenie w tym odpady organiczne). Widoczne są skutki dopływu ścieków z gospodarstw domowych (eutrofizacja) w wyniku braku kanalizacji i oczyszczalni ścieków.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> C01.01 Zwiększenie obecnego poboru żwiru w ramach działalności przemysłowej, a także zbyt intensywny pobór w ramach powszechnego korzystania z wód, także nielegalny pobór żwiru F02.03 Pozyskiwanie wybranych gatunków ryb, a także zarybianie tylko niektórymi gatunkami, prowadzi do zmiany składu gatunkowego ichtiofauny. W związku z tym może zmniejszyć się udział gatunków, na których przeobrażają się larwy skójki gruboskorupowej</p> <p>J02.03, J02.12.02 Budowa planowanego zbiornika wodnego i z związana z tym regulacja koryta rzeczno; możliwe jest także wystąpienie zagrożeń związanych z innymi pracami, np. wynikające z inwestycji liniowych i zabezpieczenia przeciwpowodziowego</p>
----	--	---	--	--



* Bojarski A., Jeleński J., Jelonek M., Litewka T., Wyżga B. 2005. Zasady dobrej praktyki w utrzymaniu rzek i potoków górskich. Ministerstwo Środowiska, Warszawa: 1-138.

Opis zagrożeń skójką gruboskorupowa - ogólnie

Spośród zagrożeń stwierdzonych dla skójką gruboskorupowej najsilniejsze negatywne oddziaływania w górnym biegu Jasiołki w granicach obszaru Natura 2000 Jasiołka mają zmiany abiotycznego (nieożywionego) siedliska. Na obszarach zurbanizowanych i gęściej zaludnionych wyraźnie zaznacza się wpływ niekorzystnych oddziaływań antropogenicznych.

E01.01 Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe - ciągła miejska zabudowa.

E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych

Zanieczyszczenia wód: H01.08 rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych

E06 Inne rodzaje aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem

Spośród nich najpoważniejsze zagrożenia dla skójką niesie ze sobą przebudowa i umacnianie brzegów rzeki bez uwzględnienia wymagań ochronnych skójką gruboskorupowej oraz zanieczyszczenie i zaśmiecanie rzeki, które prowadzi do niszczenia stanowisk i degradacji siedliska. Obserwuje się tam zmiany w korycie rzeki spowodowane sztucznym formowaniem i umacnianiem brzegów rzeki np. w Dukli. Skójką bardzo często występują tuż przy brzegu, więc nadsypywanie brzegu, umacnianie go betonowymi elementami czy innego typu przebudowa niszczą poszczególne stanowiska małży. Poczynając od Dukli, w górę biegu Jasiołki, jest coraz mniej stanowisk małży. Wpływ na to mają też warunki naturalne. Niszczenie stanowisk w tym rejonie może doprowadzić dość prędko do obniżenia granicy pionowego zasięgu skójką w Jasiołce. Odtworzenie takich stanowisk nie jest proste i zajmuje dużo czasu - skójką jest znacznie trudniej skolonizować z powrotem stanowiska położone w górę rzeki.

C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru

W obrębie doliny Jasiołki, udokumentowane zostały następujące złoża kruszywa naturalnego:

Złoże Dobieszyn – złożo kruszywa naturalnego udokumentowane w kat. C2 dla budownictwa i drogownictwa obejmuje powierzchnię 12,405ha (złożo bilansowe) i 3,083ha (złożo pozabilansowe). Miałszość serii bilansowej wynosi 3,1m a pozabilansowej 2,2m. Seria złożowa w obrębie



złoże bilansowego zalega pod nakładem o grubości 0,6m, seria pozabilansowa – 1,4m. Złoże jest częściowo zawodnione i w zasadzie nie eksploatowane. Południowe obrzeża złoża dewastowane są dorywczą eksploatacją. Świadczą o tym cztery wyrobiska zarosnięte trawą i częściowo wypelnione śmieciami.

Złoże Żarnowiec – udokumentowane zostało dla budownictwa i drogownictwa. Serię złożową stanowi kruszywo naturalne o zawartości pyłów mineralnych rzędu 4,0%. Na pow. 3220m² i przy miąższości serii złożowej wynoszącej 1,6m, udokumentowano 10,2tys. ton zasobów. Złoże jest zaniechane.

Złoże Żarnowiec II – udokumentowane i eksploatowane dla drogownictwa złoże kruszywa naturalnego obejmuje powierzchnię 1800m². Kopalinę główną stanowią zawodnione żwiry i otoczaki o zawartości pyłów mineralnych rzędu 3,5%. Zasoby złoża określone w dokumentacji geologicznej wynoszą 3,56tys. ton. Złoże jest okresowo eksploatowane.

Na terenie obszaru Natura 2000 istnieje możliwość udokumentowania nowych zasobów, ponieważ znajdują się tu następujące obszary perspektywiczne:

Obszar Męcinka – zlokalizowany w obrębie rzeki Jasiołki obszar perspektywiczny, istnieje możliwość udokumentowania 650 tys. ton żwiru,

Obszar Dobieszyn – wskazywany przez literaturę geologiczną obszar perspektywiczny, w obrębie którego zostało udokumentowane złoże Dobieszyn. Istnieje możliwość udokumentowania zasobów kruszywa naturalnego.

Złoże Machnówka - w złożu udokumentowano żwir do produkcji kruszywa drobnego i grubego klasy 250. Na pow. 0,9 ha i przy miąższości serii złożowej 2,0 m wielkość udokumentowanych zasobów wynosi 30,95 tys. ton poza filarami ochronnymi oraz 4,75 tys. ton w filarach ochronnych. Zawartość pyłów mineralnych jest rzędu 2,5 %. Złoże jest częściowo zawodnione. Bezpośrednie sąsiedztwo złoża dewastowane jest dorywczo eksploatacją kruszywa. Prowadzona tu eksploatacja wymaga uporządkowania. Kruszywo naturalne eksploatowane jest również w przysiółku Bajoro. W obrębie pól uprawnych prowadzona jest tutaj eksploatacja żwiru na niewielką skalę. Wzdobyte prowadzone jest w obrębie wyrobiska o wymiarach 30,0 x 7,0 x 1,0 m. Obok znajduje się stare zarosnięte trawą wyrobisko o wymiarach 15,0 x 10,0 x 2,0 m oraz niewielkie dzikie śmietnisko.

Złoże Świerzowa - udokumentowane zostało w roku 1992 w kat. C2 obejmuje pow. 88,089 ha. średnia miąższość serii złożowej waha się w granicach od 3,0 9,9 m i wynosi średnio 7,0 m. Grubość nadkładu zmienia się od 0,3 - 4,0 m, wynosi średnio 1,0 m. W złożu udokumentowano 7,445 mln. ton zasobów poza filarami ochronnymi i 0,242 mln ton w filarach ochronnych. Serię złożową stanowi kruszywo naturalne o punkcie



piaskowym = 45,8 % i zawartości pyłów mineralnych rzędu 22,6 %. Złoże jest częściowo zawodnione i nie jest eksploatowane. Obok już udokumentowanych złóż, w obrębie gminy istnieją obszary perspektywiczne dla złóż kruszywa naturalnego. W ich granicach istnieje możliwość udokumentowania dodatkowych zasobów kruszywa naturalnego. Obszar Świerzowa - złoże Świerzowa udokumentowane zostało w zasadzie w obrębie obszaru perspektywicznego "Świerzowa", wskazującego na występowanie tu piasków i żwirów rzecznych.

Obszar Bóbrka - w obrębie gminy Miejsce Piastowe położona jest południowa część tego obszaru. Obszar ten położony jest nad lewym brzegiem doliny Jasiołki, między Machnówką, Niżną Łąką i szosą Dukla - Zrećcin. Obejmuje on fragment terasy średniej, która wznosi się ok. 15-18 m nad korytem rzeki. Na pow. 123 ha i przy spodziewanej średniej miąższości serii złożowej ok. 2,0 m wielkość zasobów tego obszaru szacowana jest na 1,8 mln t. Seria złożowa jest częściowo zawodniona. Spodziewać się tu należy żwirów o niskim punkcie piaskowym, znacznej ilości nadziarna i dużym zapyleniu.

Największe eksploatowane złoże znajduje się rejonie ujścia Panny i jago eksploatacja jest prowadzona przez przedsiębiorstwo z Trzciany (Przedsiębiorstwo Produkcji Kruszywa – KruszGEO w Trzeccianiu; górnictwo odkrywkowe, produkcja materiałów drogowych). Po wyeksploatowaniu złoża teren ma być zrehabilitowany do stanu ziemnego. W sąsiedztwie kopalni kruszywa „Trzciana”, wzdłuż rzeki znajduje się wał materiału mineralnego z dużym udziałem frakcji pylistych, z której do rzeki dostaje się drobnoziarnisty materiał mineralny, zwiększający udział drobno cząsteczkowego osadu i zawiesiny w rzece. Dodatkowa dostawa materiału spływającego do rzeki i unoszonego z wodą zmienia parametry hydrologiczne przepływu i niszczy naturalne tarliska ryb, np. zatykając otwory między ziarnami w osadach dennych (oznacza to, że duże ilości drobnoziarnistego osadu, który przynosi z tego wału rzeka, osadzają się w przestrzeniach między poszczególnymi kamieniami w żwirze oraz tworzą na powierzchni dna warstwę drobnoziarnistego osadu. Zmienia to własności stanowisk dla ryb, utrudniając rybołówstwo (rozmażanie się). Wpływa to na skład gatunkowy ryb w Jasiołce, w tym również na występowanie gatunków koniecznych larwom skójek do przeobrażenia. Ponadto w tamtym rejonie postępuje degradacja koryta Jasiołki w wyniku rozjeżdżania i rozkopywania koryta – niszczenie stanowisk skójek i ryb.

Ponadto w obszarze znajdują się punkty eksploatacji żwiru bez wymaganych dokumentów geologicznych i koncesji .

J02.05.04 Modyfikowanie funkcjonowania wód - zbiorniki wodne.

W tamtym rejonie planowana jest budowa zbiornika zaporowego. Stwarza to potencjalne zagrożenie dla skójek, ponieważ doprowadzi do zniszczenia miejsc stanowisk skójek i ryb, które są żywicielami jej larw. Gatunek ten jest mieszkańcem rzek i w zasadzie nie występuje w zbiornikach. Nie uda się zatem odtworzyć stanowisk skójek w zbiorniku. Podobnie jest z gatunkami ryb, na których przeobrażają się larwy skójek.



Brak szczegółowych badań pozwalających oszacować straty w populacji skójki gruboskorupowej spowodowane budową zbiornika. Jednak zakładając, że zniszczeniu ulegną stanowiska w granicach planowanego zbiornika, można przyjąć że zniknie istotna część obecnej populacji. Należy również wziąć pod uwagę negatywne dla skójki zmiany w rzece poniżej zbiornika. Istnieją publikacje opisujące zmiany w składzie fauny wodnej po wybudowaniu powyżej zbiornika zaporowego.

F02.03 Wędkarstwo (w tym zmiany składu gatunkowego ryb).

Wpływ na cały odcinek Jasiołki w granicach obszaru Natura 2000, i to również negatywny dla populacji skójki, może nieść ze sobą zarybianie, które nie uwzględni wymagań skójki. Z przeprowadzonych na innych rzekach badań wiadomo, że żywicielami larw skójki są takie gatunki ryb jak: ciernik *Gasterosteus aculeatus*, cierniczek *Pungitius pungitius*, jelec *Leuciscus leuciscus*, kleń *Leuciscus cephalus*, strzebla potokowa *Phoxinus phoxinus*, świnka *Chondrostoma nasus*, wzdrega *Scardinius erythrophthalmus* i głowacz białopłetwy *Cottus gobio*. Zarybianie wybranymi gatunkami zmienia skład gatunkowy ichtiofauny w Jasiołce, prowadząc do zanikania gatunków, na których przeobraża się larwa skójki, np. głowacza czy świnki. Podobne zmiany mogą wystąpić na skutek kłusownictwa ryb.

5. Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
1.	3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	U1	Poprawa stanu ochrony - zachowanie naturalnego charakteru koryta rzeki, usunięcie obcych gatunków inwazyjnych roślin zielnych	10 lat
2.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	U1	Poprawa stanu ochrony - utrzymanie obecnego użytkowania oraz przywrócenie użytkowania	10 lat
3.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion</i>)	U1	Poprawa stanu ochrony - poprawa składu gatunkowego poprzez usuwanie obcych gatunków inwazyjnych roślin; zachowanie arealu i cech siedliska poprzez zaniechanie	10 lat



			użytkowania lub użytkowanie łągów zgodne z ich wymaganiami ekologicznymi	
4.	3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	U1	Poprawa stanu ochrony - zachowanie naturalnego charakteru koryta rzeki, usunięcie obcych gatunków inwazyjnych roślin zielnych	10 lat
5.	1032 Skójką gruboskorupowa, <i>Unio crassus</i>	U1	Poprawa stanu ochrony – utrzymanie i odtwarzanie naturalnego charakteru koryta rzeki i zachowanie siedlisk gatunku, przywracanie ciągłości korytarza ekologicznego	10 lat
6.	5094 (1183) Brzanka <i>Barbus peloponnesius</i>	U1	Poprawa aktualnego stanu ochrony gatunku - odtworzenie ciągłości cieków i zachowanie miejsca dogodne do tarła (zwirowe, naturalne odcinki rzeki)	10 lat
7.	1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	FV	Utrzymanie aktualnego stanu ochrony gatunku - zachowanie aktualnej dostępności siedlisk rozrodu (w tym utrzymanie aktualnego stanu koryt cieków)	-

Siedliska:

Zgodnie z wymogami Dyrektywy Siedliskowej można utrzymać aktualny stan ochrony przedmiotu ochrony lub podjąć działania w celu jego poprawy. W przypadku siedlisk naturalnych, gdy stan ochrony jest oceniony, jako stan właściwy, nie ma potrzeby wytyczania dodatkowych celów i podejmowania działań, gdyż zasadniczo wystarczającą, skuteczną formą ochrony jest ochrona bierna. W przypadku siedlisk półnaturalnych (ocenionych na FV) konieczne jest kontynuowanie dotychczasowego sposobu gospodarowania, co może być też uznane za działanie ochronne.

Poprawa stanu ochrony siedliska 3220 jest niemożliwa jedynie na krótkich odcinkach koryta gdzie niezbędne jest utrzymywanie zabezpieczeń w ramach ochrony przeciwpowodziowej, sukcesywnie poprawianych po każdym wezbraniu (o ile zostaną one naruszone i wymagają remontu). Działanie takie generuje mechaniczne zniszczenia roślinności i naruszenie struktury kamieńców. W związku z tym, na tych wybranych odcinkach, stanowiących łącznie mniej niż 10% powierzchni siedliska, nie proponuje się poprawy stanu ochrony z U1 na FV. Na pozostałej części siedliska, także ocenionej jako stan U1 powinno się dążyć



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

do poprawy stanu ochrony, korzystając z naturalnych procesów a powstrzymując się od działań powodujących zniszczenie struktury siedliska. Poprawie stanu siedliska będzie też służyć usuwanie gatunków obcych, inwazyjnych, zaburzających strukturę siedliska – stanowiących konkurencję dla rodzimej flory.

Ocena stanu siedliska 91E0 wynika w dużej mierze ze specyfiki regionu, oraz tradycyjnej gospodarki; wobec własności prywatnej lasu i zwyczajowo prowadzonej gospodarki przez właścicieli gruntów, aktualnie zmiana podejścia do problemu pozostawiania martwego drewna - grubizny w lesie jest prawdopodobnie niemożliwa bez wdrożenia programów lesno-środowiskowych. Z drugiej strony, w siedlisku pozostawiana jest stosunkowo duża ilość drewna o mniejszych gabarytach, które stanowi pewną rekompensatę pod względem ekologicznym. W związku z tym proponuje się poprawę składu gatunkowego i utrzymanie martwego drewna w lesie (traktowanego jako całość). Celem ochrony siedliska 91E0 w obszarze jest więc utrzymanie arealu łęgów w granicach wytyczonych przez odpowiadające im warunki abiotyczne (terasy zalewowe), przyjmując za naturalne i akceptowalne różnicowanie klas wiekowych tego zbiorowiska i składu gatunkowego, a w zakresie innych składowych – tj. martwego drewna i wieku drzewostanu nieco zmodyfikowanego w stosunku do średniej krajowej.

Natomiast siedlisko 6510, jako siedlisko półnaturalne, uzależnione od tradycyjnego użytkowania, proponowane jest do poprawy stanu ochrony z oceny U1 na FV. Przy pomocy stosownych działań ochronnych, tj. przywrócenie tradycyjnej gospodarki łąkarskiej oraz usuwanie krzewów i drzew zarastających łąki porzucone przynajmniej kilka do 10 lat temu.

Kumak górski:

Obecnie działania ochronne nie są wymagane, odnotowano tu bowiem większą ilość stanowisk kumaka w porównaniu z rokiem 2009. Zachowanie aktualnego stanu ochrony wymaga naturalnego charakteru koryta regulacji rzek Jasiołki i Panny, a także zachowania podmokłych siedlisk w ich sąsiedztwie.

Skójka gruboskorupowa:

Poprawa stanu ochrony siedliska skójki w rejonie Trzciany możliwa jest poprzez likwidację zwałowiska drobnoziarnistej skały płonnej, uformowanej w postaci wału wzdłuż Jasiołki w sąsiedztwie żwirowni (lokalizacja GPS: 49°29'46"N; 21°42'46"E) i uwalniającej do rzeki drobnoziarnisty materiał mineralny. Należy usunąć wał ciągnący się wzdłuż brzegu Jasiołki, z bezpośredniego sąsiedztwa koryta, najlepiej do średniego poziomu wody w korycie (materiał usunięty z „wału” można użyć np. do wypełnienia/wypłyczenia zbiorników poźwirowych w żwirowni Trzciana w procesie rekultywacji). Działania wymagają odpowiednich regulacji administracyjnych i prawnych (zmiana MPZP, być może uzgodnień górnich oraz OOS). Likwidacja w/w obiektu jest możliwa do realizacji w ciągu 5 lat, wymaga nakładu znacznych funduszy (powinna być przedmiotem wniosku np. do programu Life, lub projektu UE Infrastruktura i Środowisko).

Należy również egzekwować zakaz poboru kruszywa z koryta Jasiołki.



Moduł C

Moduł C

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	
1.	3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	Nr <i>Działania związane z ochroną czynną</i>	<p>Ręczne wykopywanie lub wycinanie pędów barszczu Sosnowskiego <i>Heracleum sosnowskii</i> oraz utylizacja odpadów roślinnych poza obszarem Natura 2000</p> <p>Wykopywanie całych roślin, termin: V; nawrót VII;</p>	<p>Dokładna lokalizacja działania powinna zostać poprzedzona aktualną inwentaryzacją rozmieszczenia obcych gatunków inwazyjnych roślin, w pierwszej kolejności działanie powinno być przeprowadzone w południowej części obszaru</p>	<p>corocznie przez 3 lata (od 3 do 5 roku obowiązywania planu) w okresie od maja do lipca</p>	<p>Szacunkowy koszt jednokrotnego usuwania roślin zielnych to ok. 200 zł za 1 ar. Łączna kwota – w zależności od wyników aktualnej inwentaryzacji</p>	<p>RDOŚ w Rzeszowie</p>



Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
2.		A2 Działania edukacyjne	a) Przygotowanie i rozpowszechnienie materiałów edukacyjnych na temat niekorzystnego wpływu poboru żwiru na środowisko rzeki. b) Propagowanie informacji o możliwościach reagowania na zaobserwowane nielegalnego pozyskania żwiru poprzez informowanie odpowiednich służb (Straż Wodna, Policja)	Cały obszar	Działanie A2.a – od pierwszego do trzeciego roku obowiązywało planu, działanie A2.b – cały okres obowiązywało planu	10	RDOŚ w Rzeszowie we współpracy z samorządami lokalnymi
		<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
3.		B1 Ograniczenie mechanicznego zniszczenia kamieńców	a) lokalizowanie miejsc poboru żwiru, ustalanych przez gminę w strefie przybrzeżnej w ramach powszechnego korzystania z wód z uwzględnieniem wymogów ochrony siedlisk oraz	Cały obszar	Cały okres obowiązywania planu	-	RDOŚ w Rzeszowie (w porozumieniu z zarządzającym terenem oraz



Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			obligatoryjnym przeprowadzeniem strategicznej oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 b) ograniczenie negatywnego wpływu funkcjonujących miejsc poboru żwiru na przedmioty ochrony poprzez kontrolę sposobu, dokładnej lokalizacji i wielkości pozyskania, a także dojazdu w miejsce poboru i transportu kruszywa c) ograniczenie prac utrzymaniowych ingerujących w koryto rzeki i odsypiska żwirowe do bezpośredniego sąsiedztwa mostów oraz terenów zabudowanych (w odległości do 100 m), a także sytuacji, gdy zagrożone jest bezpieczeństwo powszechne. Utrzymanie naturalnej sekwencji plos i bystrzy, kształtowanej przez				samorządami)



Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			naturalne procesy dynamiki rzeki.				
		Nr	<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>				
4.		C1	Wizje terenowe, mającą na celu identyfikację miejsc nielegalnego poboru zwiru, lub też nieuprawnionego wjeżdżania pojazdami kołowymi do koryta rzeczynego	Cały obszar Natura 2000	Raz w roku, wiosną lub latem	10 1000 zł x 10 = 10000 zł	RDOŚ w Rzeszowie
5.		C2	Kontrola terenowa skuteczności usuwania gatunków obcych, obejmująca lokalizację płatów barszczu Sosnowskiego przeznaczonych do usuwania. Wynikiem powinno być opracowanie zawierające ocenę skuteczności dotychczasowych działań oraz wskazania do dalszych prac	miejsca przeprowadzonych zabiegów	w każdym roku po wykonaniu usuwania gatunków, wiosną	9 rocznie 3 tys. zł, łącznie 9 tys. zł	RDOŚ w Rzeszowie
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>				



Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	
6.		D1 Inwentaryzacja gatunków obcych	uzupełnienie informacji o stanie siedlisk w zakresie stopnia zniekształcenia przez obce gatunki inwazyjne	cały obszar Natura 2000, ponadto dopływy w górnej części obszaru	w pierwszym i drugim roku obowiązywania a planu	3	RDOŚ w Rzeszowie
		<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
7.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	A1 Odkrzaczanie (fakultatywne)	Usunięcie krzewów i drzew zarastających łąki. Prace należy wykonać jednorazowo wczesną wiosną lub późną jesienią. Tarnina i dereń powinny zostać wykarczowane (wyrwane z korzeniami) lub przynajmniej powinna zostać wycięta szyja korzeniowa, działania powtarzać w miarę potwierdzenia potrzeby w efekcie monitoringu	Plat siedliska oznaczony na mapie siedlisk przyrodniczych numerem 7	pierwsze dwa lata obowiązywania a planu, w miarę potrzeby ponowne działania	6	RDOŚ w Rzeszowie
		<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
8.		B1 Koszenie łąk	<u>Obligatoryjne</u> Utrzymanie dotychczasowego arealów łąk użytkowanych kośnie	Areal siedliska, wg załącznika mapowego;	Cały okres obowiązywania planu -	Zadanie należy realizować w	Właściciele i użytkownicy działek



Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	
			lub kośnie-pastersko. <u>Fakultatywne</u> Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	w przypadku powierzchni przeznaczonych do odkrzaczenia – koszenie do wprowadzenia po wykonaniu zabiegu	corocznie	ramach dostępnych płatności za pakiet rolno-środowiskowy.	ewidencyjnych objętych arealem siedliska/ARiMR (w przypadku korzystania z programów wsparcia z tytułu dochodowości) lub RDOŚ w Rzeszowie w porozumieniu z właścicielami/zarządcami gruntu (w pozostałych przypadkach).
		Nr	<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>				
9.		C1	Wizja terenowa, w celu oceny	Płat siedliska oznaczony na	Dwukrotnie,	2	RDOŚ w



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		efektów odkrzaczania	efektów wykonanego działania – ocena stopnia zakrzaczenia terenu i ewentualnego odnawiania się krzewów (działanie realizowane w przypadku realizacji działań z zakresu ochrony czynnej)	mapie siedlisk przyrodniczych numerem 7	pierwsze dwa lata po przeprowadzeniu odkrzaczania		Rzeszowie
		<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
10	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnetion</i>)	A1 Usuwanie obcych gatunków inwazyjnych roślin	Ręczne wykopywanie lub wycinanie pędów barzczu Sosnowskiego <i>Heracleum sosnowskii</i> oraz utylizacja odpadów roślinnych poza obszarem Natura 2000 Wykopywanie całych roślin, termin: V; nawrót VII;	Dokładna lokalizacja działania powinna zostać poprzedzona aktualną inwentaryzacją rozmieszczenia obcych gatunków inwazyjnych roślin	corocznie przez 3 lata (od 3 do 5 roku obowiązywania planu) w okresie od maja do lipca	Szacunkowy koszt jednokrotnego usuwania roślin zielnych to ok. 200 zł za 1 ar. Łączna kwota – w zależności od	RDOŚ w Rzeszowie



Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
						wyników aktualnej inwentaryzacji		
		<i>Nr</i>	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
11.		B1	Przywrócenie właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego	Pozostawienie bez użytkowania gospodarczego płatów siedliska wraz z bezpośrednim otoczeniem, za wyjątkiem cięć sanitarnych i usuwania gatunków obcych ekologicznie	Płaty siedliska przyrodniczego na gruntach SP w zarządzie LP oraz na terenach RZGW	Przez cały okres obowiązywania a planu zadań ochronnych	-	B2
12.		B2	Utrzymanie arealu łągów	Pozostawienie bez użytkowania lub użytkowanie łągów z zachowaniem arealu i cech siedliska	Płaty siedliska przyrodniczego poza gruntami SP w zarządzie LP	Przez cały okres obowiązywania a planu zadań ochronnych	-	Samorządy lokalne



Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne				Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	
		<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>				
13.		Nr C1 monitoring usuwania gatunków obcych	Kontrola terenowa skuteczności usuwania gatunków obcych, obejmująca lokalizację płatów barszczu Sosnowskiego przeznaczonych do usuwania. Wynikiem powinno być opracowanie zawierające ocenę skuteczności dotychczasowych działań oraz wskazania do dalszych prac	miejsca przeprowadzonych zabiegów	w każdym roku po wykonaniu usuwania gatunków, wiosną	RDOŚ w Rzeszowie
		Nr D1	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>			
14.		inwentaryzacja gatunków obcych	uzupełnienie informacji o stanie siedlisk w zakresie stopnia zniekształcenia przez obce gatunki inwazyjne	cały obszar Natura 2000, ponadto dopływy w górnej części obszaru	w pierwszym i drugim roku obowiązywania planu	RDOŚ w Rzeszowie



Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	
15.		D2 Uzupełnienie stanu wiedzy o stanie ochrony i rozmieszczeniu łągów	Przeprowadzenie inwentaryzacji terenowej mającej na celu ocenę aktualnego stanu oraz weryfikację rozmieszczenia łągów w dolinie Jasiołki na terenach poza gruntami znajdującymi się w zarządzie PGL LP	Wszystkie tereny łąsne poza gruntami znajdującymi się w zarządzie PGL LP	W pierwszych trzech latach obowiązywania planu	20	RDOŚ w Rzeszowie

	1193 Kumak górski	Nr Obecnie działania ochronne nie są wymagane.	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
17.	1032, skójkowa, <i>Unio crassus</i>	B1	Ograniczenie mechanicznego zniszczenia siedlisk gatunku	a) lokalizowanie miejsc poboru żwiru, ustalanych przez gminę w strefie przybrzeżnej w ramach powstającego korzystania z wód z uwzględnieniem wymogów ochrony siedlisk oraz obligatoryjnym	Cały obszar	Cały okres obowiązywania planu	-	RDOŚ w Rzeszowie (w porozumieniu z zarządającym terenem oraz samorządami)



				<p>przeprowadzeniem strategicznej oceny oddziaływania na obszar Natura 2000</p> <p>b) ograniczenie negatywnego wpływu funkcjonujących miejsc poboru żwiru na przedmioty ochrony poprzez kontrolę sposobu, dokładnej lokalizacji i wielkości pozyskania, a także dojazdu w miejsce poboru i transportu kruszywa</p> <p>c) ograniczenie prac utrzymaniowych ingerujących w koryto rzeki i odsypiska żwirowe do bezpośredniego sąsiedztwa mostów oraz terenów zabudowanych (w odległości do 100 m), a także sytuacji, gdy zagrożone jest bezpieczeństwo powszechne. Utrzymanie naturalnej sekwencji plos i bystrzy, kształtowanej przez naturalne procesy dynamiki rzeki.</p>				
18.	5094 (1183) Brzanka <i>Barbus peloponnesius</i> s							
<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>								
	B1	przywrócenie ciągłości cieków	przebudowa jazów w Szczepańcowej oraz progu wodnego w Jedliczu poprzez wykonanie sprawnych przeplawek	jaz w Szczepańcowej: 21°43'3.72"E 49°39'9.574"N; stopień wodny w Jedliczu:	okres obowiązywania a planu	Szczegółowa wycena do wykonania w trakcie projektowania	RZGW w Krakowie w porozumieniu z zainteresowanymi podmiotami	



B1	Ograniczenie mechaniczne go zniszczenia siedlisk gatunku	a) lokalizowanie miejsc poboru żwiru, ustalanych przez gminę w strefie przybrzeżnej w ramach powszechnego korzystania z wód z uwzględnieniem wymogów ochrony siedlisk oraz obligatoryjnym przeprowadzeniem strategicznej oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 b) ograniczenie negatywnego wpływu funkcjonujących miejsc poboru żwiru na przedmioty ochrony poprzez kontrolę sposobu, dokładnej lokalizacji i wielkości pozyskania, a także dojazdu w miejsce poboru i transportu kruszywa c) ograniczenie prac utrzymaniowych ingerujących w koryto rzeki i odsypiska żwirowe do bezpośredniego sąsiedztwa mostów oraz terenów zabudowanych (w odległości do 100 m), a także sytuacji, gdy zagrożone jest bezpieczeństwo powszechne. Utrzymanie naturalnej sekwencji plos i	21°39'4.864"E 49°42'24.656"N Cały obszar	Cały okres obowiązywania a planu	a zadania -	RDOS w Rzeszowie (w porozumieniu z zarządzającym terenem oraz samorządami)
----	--	--	--	----------------------------------	----------------	--



			bystry, kształtowanej przez naturalne procesy dynamiki rzeki.						

7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy /częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
-----	-------------------	-----	----------	----------	-----------------------------	------------------------	---------	------------------------	-----------------------------



3220	Określenie aktualnego stanu ochrony siedliska 3220*	Powierzchnia; specyficzna struktura i funkcja, perspektywy ochrony	Lista wskaźników specyficznej struktury i funkcji siedliska, zgodnie z metodyką GIOŚ**: Powierzchnia kamieńców na transekcje; szerokość kamieńców; pokrycie kamieńców przez roślinność zielną; wysokość warstwy zielnej; gatunki ekspansywnych roślin zielnych; obec gatunki inwazyjne; gatunki krzewów; zwarcie krzewów na transekcje; udział gatunków drzewiastych w płacie siedliska; obecność kompleksu siedlisk nadrzecznych: 3220, 3230, 3240, 91E0	Kontynuacja monitoringu zintegrowanego na 2 stanowiskach badawczych monitorowanych w ramach PMS, w tym ocena stanu siedliska dla obszaru (wypełnienie formularza dla obszaru, zgodnie z metodyką GIOŚ). Do oceny aktualnego stanu ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze wymagana jest również analiza ewentualnych nowych materiałów oraz ogólna wizja terenowa płatów tego siedliska przyrodniczego położonych poza stanowiskami monitoringowymi	Zgodnie z metodyką i harmonogramem prac w PMS	Zgodnie z dotychczasową lokalizacją w PMS	GIOŚ	Prace realizowane w ramach PMS
------	---	--	--	---	---	---	------	--------------------------------



3230	Określenie aktualnego stanu ochrony siedliska 3230	Powierzchnia : specyficzna struktura i funkcja, perspektywy ochrony	Lista wskaźników wg. metodyki GIOŚ: powierzchnia zajęta przez siedlisko na transekcje; gatunki krzewów; wysokość krzewów (średnia); zwarcie krzewów w płacie; struktura przestrzenna płatów zarosli; udział gatunków drzewiastych; gatunki ekspansywnych roślin zielnych; odnowienie krzewów; szerokość kamieńców; obec gatunki inwazyjne; obecność kompleksu siedlisk nadrzecznych: 3220, 3230, 3240, 91E0	Kontynuacja monitoringu zintegrowanego na jednym stanowisku badawczym, monitorowanym w ramach PMS, w tym ocena stanu siedliska dla obszaru (wypełnienie formularza dla obszaru, zgodnie z metodyką GIOŚ). Do oceny aktualnego stanu ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze wymagana jest również analiza ewentualnych nowych materiałów oraz ogólna wizja terenowa płatów tego siedliska przyrodniczego położonych poza stanowiskami monitoringowymi	Zgodnie z metodyką i harmonogramem prac w PMS	Zgodnie z lokalizacją w PMS	GIOŚ	Prace realizowane w ramach PMS
------	--	---	--	---	---	-----------------------------	------	--------------------------------



6510	Określenie aktualnego stanu ochrony siedliska 6510	Powierzchnia : specyficzna struktura i funkcja, perspektywy ochrony	Lista wskaźników specyficznej struktury i funkcji siedliska, zgodnie z metodyką GIOŚ: struktura przestrzenna płatów siedliska; gatunki charakterystyczne; gatunki dominujące; obec gatunki inwazyjne; gatunki ekspansywne roślin zielnych; ekspansja krzewów i podrostu drzew; udział dobrze zachowanych płatów siedliska; wojłok (martwa materia organiczna).	Kontynuacja monitoringu zintegrowanego na 4 stanowiskach badawczych, monitorowanych w ramach PMS, w tym stanu siedliska dla obszaru (wypełnienie formularza dla obszaru, zgodnie z metodyką GIOŚ). Do oceny aktualnego stanu ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze wymagana jest również analiza ewentualnych nowych materiałów oraz ogólna wizja terenowa płatów tego siedliska przyrodniczego położonych poza stanowiskami monitoringowymi	Zgodnie z metodyką i harmonogramem prac w PMS	Zgodnie z lokalizacją w PMS Nizna Łąka: 21° 43' 55.15"E 49° 36' 58.34"N Trzciana: 21° 42' 42.16"E 49° 28' 36.73"N Tylawa: 21° 41' 57.58"E 49° 27' 48.25"N Tylawa 2: 21° 42' 31.11"E 49° 28' 10.42"N	GIOŚ	Prace realizowane w ramach PMS
------	--	---	--	--	---	---	------	--------------------------------



91E0	Określenie aktualnego stanu ochrony siedliska 91E0	Powierzchnia : specyficzna struktura i funkcja, perspektywy ochrony	Lista wskaźników specyficznej struktury i funkcji siedliska, zgodnie z metodyką GIOŚ: Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa; gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy; udział dębu w drzewostanie; udział sosny w drzewostanie; gatunki obce ekologicznie w drzewostanie; gatunki obce geograficznie w drzewostanie; martwe drewno (łącznie zasoby); martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości; wiek drzewostanu (obecność starodrzewu); naturalne odnowienie dębu; struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu; ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie; ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie, zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna; inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie).	Kontynuacja monitoringu zintegrowanego na jednym stanowisku badawczym, monitorowanym w ramach PMS oraz wyznaczenie dodatkowych 3 stanowisk na podstawie wizji terenowej. Monitoring obejmuje również ocenę stanu siedliska dla obszaru (wypełnienie formularza dla obszaru, zgodnie z metodyką GIOŚ). Do oceny aktualnego stanu ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze wymagana jest również analiza ewentualnych nowych materiałów oraz ogólna wizja terenowa płatów tego siedliska przyrodniczego położonych poza stanowiskami monitoringowymi.	Dodatkowe powierzenie co 6 lat, rozpoczęcie w pierwszym lub drugim roku obowiązywania planu. Jedna powierzchnia zgodnie z metodyką i harmonogramem prac w PMS	Dukla: 21° 41' 47.88"E 49° 34' 50.87"N Dodatkowe 3 stanowiska do wyznaczenia na podstawie wizji terenowej w pierwszym lub drugim roku obowiązywania planu	RDOŚ w Rzeszowie/GIOŚ	1 tys. zł x3 x 2 = 6 tys. zł koszt dodatkowych trzech stanowisk
------	--	---	---	---	---	--	-----------------------	---



brzanka <i>Barbus peloponnesius</i>	Ocena aktualnego stanu ochrony brzanki <i>Barbus carpathicus</i>	stan populacji	- struktura wiekowa populacji - zagęszczenie populacji	Kontynuacja monitoringu na jednym stanowisku monitorowanym w ramach PMS oraz wykonanie monitoringu na dodatkowych 2 stanowiskach. Zakres prac zgodnie z metodyką PMS	Jedno stanowisko – zgodnie z metodyką i harmonogramem prac prowadzonych w ramach PMS, dodatkowe 2 powierzone co 6 lat, od pierwszego lub drugiego roku obowiązywania planu	Jedno stanowisko – zgodnie z dotychczasową lokalizacją w PMS; dodatkowe 2 stanowiska do wyznaczenia w ramach wizji terenowej	RDOŚ w Rzeszowie/GIOŚ	2 tys. zł. x 2 x 2 = 8 tys. zł koszt dodatkowych dwóch stanowisk
Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	nie proponuje się monitoringu							



Skójka gruboskorupowej <i>Unio crassus</i>	Ocena aktualnego stanu ochrony 1032, skójki gruboskorupowej <i>Unio crassus</i>	Stan populacji, stan siedliska i Perspektywy ochrony/zachowania	Kontynuacja monitoringu na trzech stanowisku monitorowanym w ramach PMS oraz wykonanie monitoringu na dodatkowych 2 stanowiskach. Zakres prac zgodnie z metodyką PMS	Trzy stanowiska – zgodnie z metodyką i harmonogramem prac prowadzonych w ramach PMS, dodatkowe 2 stanowiska do wyznaczenia w ramach wizji terenowej (w okolicach Trzciany i Dukli).	Trzy stanowisko – zgodnie z dotychczasową lokalizacją w PMS (Jasiołka 1, Jasiołka 2, Jasiołka 3); dodatkowe 2 stanowiska do wyznaczenia w ramach wizji terenowej (w okolicach Trzciany i Dukli).	RDOS w Rzeszowie/GIOŚ	2 tys. zł x 2 x 2 = 8 tys. zł koszt dodatkowych dwóch stanowisk
--	---	---	--	---	--	-----------------------	--

* Metodyka GIOŚ monitoringu siedlisk 3220, 3230 zakłada jedynie wyznaczenie odcinka rzeki, lokalizacja transektu do badań jest zmienna w czasie – nie można więc podać konkretnych współrzędnych geograficznych.

** Szczegółowy zakres monitoringu i jego metodyka jest określona w Przewodnikach metodycznych: Monitoring siedlisk przyrodniczych (trzy tomy: Mróz 2010, Mróz 2012a, Mróz 2012b) i Monitoring gatunków zwierząt (również 3 tomy: Makomaska-Juchiewicz 2010, Makomaska-Juchiewicz, Baran 2012a, Makomaska-Juchiewicz, Baran 2012b)



8. Wskazania do dokumentów planistycznych

Lp.	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (Art. 28 ust 10 pkt 5 ustawy o ochronie przyrody)
1.	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego; Uchwałą Sejmiku Województwa Podkarpackiego nr XLVIII / 552 / 2002 z dnia 30 sierpnia 2002	Usunąć zapisy dotyczące możliwości budowy zbiornika wodnego Dukła na Jasiołce. Realizacja planu budowy zbiornika na Jasiołce uniemożliwi osiągnięcie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt, w związku z tym należy usunąć zapisy dotyczące tego zbiornika z planu.
2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Dukła, Uchwała Nr XXX/195/05 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 11 marca 2005r	Usunąć zapisy dotyczące możliwości budowy zbiornika wodnego Dukła na Jasiołce. Realizacja planu budowy zbiornika na Jasiołce uniemożliwi osiągnięcie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt, w związku z tym należy usunąć zapisy dotyczące tego zbiornika z planu.
3.	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Dukła (zmiana studium - Uchwała Nr XXXVI/191/13 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 26 marca 2013r.)	Usunąć zapisy dotyczące możliwości budowy zbiornika wodnego Dukła na Jasiołce. Realizacja planu budowy zbiornika na Jasiołce uniemożliwi osiągnięcie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt, w związku z tym należy usunąć zapisy dotyczące tego zbiornika ze studium.

Należy również rozpatrzyć możliwość usunięcia tych zapisów z Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 (Uchwała nr XL/803/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 29 listopada 2013.



9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

Zebrane informacje oraz dokumentacja są wystarczające do sprawnego zarządzania obszarem Natura 2000 i wdrożenia jego ochrony.

W obecnej chwili nie zachodzi potrzeba sporządzenia planu ochrony dla tego obszaru Natura 2000.

10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Obecnie nie ma przesłanek merytorycznych do istotnych zmian granic obszaru Natura 2000. Nie zgłoszono żadnych uwag do zmiany granic.

L.p.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
1.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) 10,00 A C B B	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) 10,00 A C B C	ocena ogólna: Proponuje się zmianę oceny z B na C. weryfikacja terenowa stanu ochrony
2.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion 25,00 A C B B	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion 25,00 A C B B	procent pokrycia: Proponuje się zmianę z 12 % na 25 % weryfikacja terenowa stanu ochrony i powierzchni zajmowanej przez siedlisko
3.	<i>Castor fiber</i>	<i>Castor fiber</i>	Bóbr nie ma dobrych warunków bytowania na terenie ostoi, zapewne na skutek gwałtownych wzebrań, które niszczą



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



	C B C C	D	nory brzegowe. Jedynie dwa stałe miejsca występowania związane były z dopływami Jasiołki, które zostały przegrodzone i zabagnione, przy czym tylko w jednym z nich wydaje się, że funkcjonuje żywotna rodzina. W związku z powyższym postuluję się rezygnację z bobra europejskiego jako przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 Jasiołka.
--	----------------	----------	--



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



11. Zestawienie uwag i wniosków

l.p.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
Moduł A			
Moduł B			
Moduł C			



12. Literatura

1. Amirowicz A., Kukuła K. 2005. Stream habitat conditions and fish fauna with the occurrence range of Walecki barbel, *Barbus cyclolepis* Waleckii Rolik, 1970 (*Teleostei: Cyprinidae*) in Polish part of the Carpathian Mts. *Pol. J.Ecol.* 53: 503-522.
2. Augustyn L., Bieniarz K., Skóra S., Włodek J.M. 1998. Ichtyofauna dorzecza rzeki Ropy. *Roczniki Naukowe PZW* 11: 29-50.
3. Augustyn L., Skóra S., Włodek J. M. 1996. Ichtyofauna dorzecza rzeki Poprad. *Roczniki Nauk. PZW* 9: 5-22.
4. Brylińska M. (red.) 2000. *Ryby słodkowodne Polski*. PWN, Warszawa.
5. Dyduch-Faliniowska A., Zajac K. 2002. Matże Bivalvia. W: Głowaciński Z. (red.). Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. IOP PAN, Kraków: 23-26.
6. Hofman S., Szymura J. M. 1998. Rozmieszczenie kumaków, *Bombina* Oken, 1816 w Polsce. *Przeł. Zool.* 42, 3-4: 171-185.
7. Hus M. 2003. Wymaganie siedliskowe skójki gruboskorupowej *Unio crassus*. Praca licencjacka PWSZ, Tarnów (msc)
8. Jaroń – Warszńska R. (red) 2010. Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2009 roku, Rzeszów
9. Jaroń – Warszńska R. (red) 2011. Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2010 roku, Rzeszów
10. Kondracki J. 2011. Geografia regionalna polski. Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa. s.336-343.
11. Kukuła K. 1995. Ichtyofauna Bieszczadzkiego Parku Narodowego i problemy jej ochrony. *Rocz. Bieszcz.* 4, 123-142.
12. Kukuła K. 1997. Ochrona oraz projekt monitoringu wód i zasiedlającej je fauny polskiej części Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery "Karpaty Wschodnie". *Rocz. Bieszcz.* 6: 299-312.
13. Kukuła K. 1999. Ichtyofauna of the upper San drainage basin. *Arch. Pol. Fish.* 7: 307-319.
14. Kukuła K. 1999. Podstawowe problemy ochrony wód w Bieszczadzkiem Parku Narodowym *Rocz. Bieszcz.* 8: 74-79.
15. Kukuła K. 2000. Fauna ryb rzek i potoków bieszczadzkich. W: Głowaciński Z. (red.) Kręgowce Bieszczadów Zachodnich ze szczególnym uwzględnieniem Bieszczadzkiego Parku Narodowego. *Monogr. Bieszcz.* 9: 9-28.
16. Kukuła K. 2001. Zagrożone gatunki ryb i minogów w południowo - wschodniej Polsce. *Roczniki Nauk. PZW* 14 (supl.): 235-248.
17. Kukuła K. 2002. Threats to the ichthyofauna of the Magurski National Park and its surroundings. *Arch. Pol. Fish.* 10: 97-108.
18. Kukuła K. 2003. Ichthyofauna of a mountain river upstream from a big dam reservoir (the upper San River, South-eastern Poland). *Archiv. Hydrobiol.* 157: 413 – 431.
19. Kukuła K. 2003. Ryby. W: Górecki A. Krzemień K. Skiba S., Zemanek B. (red.) *Przyroda Magurskiego Parku Narodowego*. Magurski Park Narodowy Uniwersytet Jagielloński, Krempna-Kraków : 113-117.
20. Kukuła K. 2003. Structural changes in the ichthyofauna of the Carpathian tributaries of the River Vistula caused by anthropogenic factors. *Suppl. ad Acta Hydrobiol.* 4: 1-63.



21. Kukuła K. 2005. Ichtyofauna rzek na tle zapór wodnych i towarzyszących im zagrożeń. W: Tomiałojć L., Drabiński A. (red.) *Środowisko-
we aspekty gospodarki wodnej*. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Akademia Rolnicza we Wrocławiu, Wrocław: 253-264.
22. Kukuła K. 2006. A low stone weir as a barrier for the fish in a mountain stream. *Pol. J. Env. Stud.* 15: 132-137
23. Kukuła K. 2006. Perch, *Perca fluviatilis* L. migrations in the drainage area of the mountainous Solina Dam Reservoir, Poland. *Suppl. ad
Acta Hydrobiol.* 8: 55-63.
24. Kukuła K. 2006. Wpływ progu w potoku Terebowiec na ichtyofaunę (Bieszczady Zachodnie). *Rocz. Bieszcz.* 14: 193-200.
25. Kukuła K., Bylak A. 2009. Badania ichtyofaunistyczne w Bieszczadzkiem Parku Narodowym w latach 1995-2008. *Rocz. Bieszcz.* 17: 267-
281.
26. Kukuła K., Bylak A. 2010. Ichthyofauna of a mountain stream dammed by beavers. *Arch. Pol. Fish.* 18: 33-43.
27. Kukuła K., Bylak A., Amirowicz A. 2009. *Ryby*. W: Górecki A. Krzemień K. Skiba S. Zemanek B. (red.). Przyroda Magurskiego Parku
Narodowego. Uniwersytet Jagielloński, Krempna-Kraków: 183-187.
28. Kukuła K., Kukuła E. 2005. Pielikienica *Alburnoides bipunctatus* (Bloch, 1782), *Pisces, Cyprinidae* - gatunek z "Polskiej czerwonej księ-
gi zwierząt". *Rocz. Bieszcz.* 13: 285-294
29. Kukuła K., Kukuła E., Kulesza K. 2008. Niska zabudowa poprzeczna jako czynnik zagrażający ichtyofaunie. W: Mokwa M., Wiśniewol-
ski W. (red.). *Ochrona ichtyofauny w rzekach z zabudową hydrotechniczną*. Dolnośląskie Wyd. Edukac., Wrocław: 60-65.
30. Kukuła K., Sandor J. 2003. Fishes and lampreys. W: Witkowski Z. Król W. Solarz W. (red) *Carpathian List of Endangered Species*. WWF
and Institute of Nature Conservation (Poland) Vienna- Krakow : 35-38.
31. Kukuła K., Szczyński B. 2000. Ekosystemy wodne Bieszczadów. W: Michalik S., Pawłowski J. (red). Ekologiczne i biogeograficzne uwa-
runkowania ochrony zasobów przyrodniczych Bieszczadzkiego Parku Narodowego. *Monogr. Bieszcz.* 10: 50-75.
32. Makomaska-Juchiewicz M. 2010 (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
33. Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. 2012a (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
34. Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. 2012b (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
35. Matuszkiewicz J.M. 2008. źródło: <http://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html> (dostęp 11.03.2014)
36. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Projekt
realizowany na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Przyrody PAN, finansowany ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. GIOŚ 2007-2009; <http://www.gios.gov.pl/siedliska/>
37. Mróz W. 2010 (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
38. Mróz W. 2012a (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
39. Mróz W. 2012b (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.



40. Piechocki A., Dyduch-Falniowska A. 1993. Mięczaki (Mollusca). Matże (Bivalvia). W: Fauna Śródkowodna Polski, z. 7A, Polskie Towarzystwo Hydrobiologiczne. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, 200 ss.
41. Przybylski M., Zięba G., Kotusz J., Terlecki J., Kukuła K. 2004. Analiza stanu zagrożenia ichtiofauny wybranych rzek Polski. *Arch. Pol. Fish.* 12 suppl. 2: 131-142
42. Rafiński J., Babik W. 2003. Płazy i gady. W: A. Górecki i in. (red.). Przyroda Magurskiego Parku Narodowego Wyd. Magurskiego PN, Krempna-Kraków, s. 19-123.
43. Rolik H. 1971. Ichtyofauna dorzecza górnego i środkowego Sanu. *Fragm. faun.* 21 559- 584.
44. Rolik H. 1971. Studium nad gatunkami rodzaju *Barbus* Cuvier, 1817, z dorzecza Sanu i Wisłoki (*Pisces, Cyprinidae*). *Ann. zool.* 28: 257-330.
45. Rolik H., Rembiszewski J. 1987. Ryby i kragłouste (Pisces et Cyclostomata). PWN, Warszawa, 314.
46. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z dnia 23 października 2002 r.) (Dz. U. z dnia 23 października 2002 r.)
47. Skóra S. 1972 The cyprinid *Alburnus bipunctatus* Bloch from the basins of the rivers Upper San and Dunajec. *Acta Hydrobiol.* 14: 173 – 204.
48. Skóra S., Włodek J.M. 1988. Ichtyofauna rzeki Soły i jej dopływów. *Roczniki Nauk. PZW* 1: 97-121.
49. Skóra S., Włodek J.M. 1989. Ichtyofauna dorzecza górnego Wisłoka. *Studia Ośr. Dokument. Fizjograf.* 17: 321-344..
50. Skóra S., Włodek J.M. 1991. Ichtyofauna dorzecza rzeki Skawy. *Roczniki Nauk. PZW* 4: 4-64.
51. Skóra S., Włodek J.M. Augustyn L., Nawrocki J. 1989. Ichtyofauna dorzecza Białej Dunajcowej. *Roczniki Nauk. PZW* 7: 19-37.
52. Starmach J., Jelonek M., Mazurkiewicz G., Fleituch T., Amirovich A. 1988. Ocena aktualnego stanu ichtiofauny i możliwości produkcyjnych dorzecza rzeki Raby. 1. Biologiczno-rybacka charakterystyka górnego odcinka rzeki Raby i jej dopływów. *Roczniki Nauk. PZW* 1: 75-96.
53. Szymura J.M. 2003. Kumak górski. Atlas płazów i gadów Polski (Głowaciński Z., Rafiński J. – red.). Inspekcja Ochrony środowiska i Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków, 42-44.
54. Szyndlar Z. 1980. Herpetofauna Bieszczadów Zachodnich. *Acta Zool. Cracov.* 24, 6: 299-336.
55. Śmiałek M. 2003 Identyfikacja zagrożeń dla występowania skótki gruboskorupowej Unio crassus. Praca licencjacka PWSZ, Tarnów (msc.).
56. Świerad J. 1988. Płazy Karpat Polskich w ujęciu wertykalnym. Instytut Kształcenia Nauczycieli im. W. Spasowskiego w Warszawie.
57. Van Damme, D. 2011. Unio crassus. W: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.1. <www.iucnredlist.org>.

Pobrano 11 września 2012.



58. Wajdowicz Z. 1966. Zmiany ichtiofauny w rejonie zbiornika w Myczkowcach. *Acta Hydrobiol.* 8: 411-424.
59. Wajdowicz Z. 1979. Rozwój ichtiofauny w kaskadzie Sanu. *Acta Hydrobiol.* 21: 73-90.
60. Witkowski A., Blachuta J., Kotusz J., Heese T. 1999. Czerwona lista słodkowodnej ichtiofauny Polski. *Chrońmy Przyrodę Ojczyzn* 4: 5-19.
61. Zając K. 2004a. *Unio crassus*. W: Adamski P., Bartel R., Bereszynski A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) *Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. Tom 6: 145-148.*
62. Zając K. 2004b. *Unio crassus*. W: Głowaciński Z., Nowicki J. (red.). *Polska czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu, Kraków: 353-355.*
63. Zając K. 2010. Skójką gruboskorupowa *Unio crassus*. W: Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik monitoringu. Część I; ss. 157-179; GIOŚ, Warszawa.*
64. Zając K. 2011a. *Strategia zarządzania Obszarem Natura 2000 Jasiołka (PLH180011). Projekt PL0108 „Optymalizacja wykorzystania zasobów sieci Natura 2000 dla zrównoważonego rozwoju w Karpatach”*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, ss.79;
65. Zając K. 2011b. *Jasiołka*. W: Rogala D., Marcela A. (red.). *Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów: 148-153.*
66. Zettler, M. L. & Jueg, U. *The situation of the freshwater mussel Unio crassus (PHILIPSSON, 1788) in northeast Germany and its monitoring in terms of the EC Habitats Directive.* – *Mollusca 25(2): 165-174.*
67. Zymyn Lucyna, mgr inż., Janowska Alicja, tech. arch.. 2007. *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla terenu gminy Jedlicze dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Gmina Jedlicze, msc.*