

DOKUMENTACJA PRZYRODNICZA, DOKUMENTACJA ZARZĄDZANIA SIEDLISKIEM 7230 W GRANICACH OBSZARU NATURA 2000 ŁĄKI NAD SZYSZLĄ PLH060042

obejmująca obiekty:

Jurów i Plebanka

Ewa Gutowska, Filip Jarzombkowski, Katarzyna Kotowska

wykonano w ramach projektu:

„Ochrona torfowisk alkalicznych (7230) południowej Polski” NAT13 NAT/PL/024



Świebodzin 2018



Spis treści

1 WSTĘP	4
2 METODYKA PRAC PRZEPROWADZONYCH NA POTRZEBY DOKUMENTACJI	4
2.1 METODY PRAC PRZEPROWADZONYCH NA POTRZEBY SPORZĄDZENIA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI	4
2.2 OPRACOWANIE MAP	6
3 OGÓLNE DANE O OBIEKCIE	6
3.1 TYPOLOGIA	6
3.2 REJESTR POWIERZCHNIOWY - WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	6
3.3 STAN WŁASNOŚCI GRUNTÓW	7
3.4 WYKAZ WÓD	7
3.5 OPIS GRANIC OBIEKTU	7
3.6 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	9
3.7 POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE	9
3.8 REGIONALIZACJE	9
3.9 ZAGOSPODAROWANIE I STAN ŚRODOWISKA W OTOCZENIU OBIEKTÓW	9
3.10 OBSZAR NATURA 2000 PLH060042 ŁĄKI NAD SZYSZŁĄ	10
4 HISTORIA UŻYTKOWANIA OBSZARU	10
5 ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	11
5.1 WARUNKI KLIMATYCZNE	11
5.2 GEOMORFOLOGIA I RZEŻBA TERENU	12
5.3 HYDROGRAFIA I HYDROLOGIA	12
5.4 TORFOWISKA	13
5.5 FLORA I JEJ OSOBLIWOŚCI	13
5.6 ROŚLINNOŚĆ, HISTORIA ROZWOJU ORAZ STAN OBECNY	15
5.6.1 Wyniki monitoringu	16
5.7 SIEDLISKA CHRONIONE DYREKTYWĄ SIEDLISKOWĄ	22
5.8 FAUNA	23
5.8.1 Wykaz gatunków	23
5.8.1.1 Określenie celów działań ochronnych w odniesieniu do fauny	23
5.8.1.2 Określenie zasad ochrony siedlisk cennych gatunków zwierząt	23
5.8.2 Zmiany w faunie i zaobserwowane zagrożenia	24
6 WARTOŚCI KRAJOBRAZOWE	24
7 ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I SPOSOBY UŻYTKOWANIA	24
7.1 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA W OBIEKTACH	24
7.2 INFRASTRUKTURA TURYSTYCZNA I EDUKACYJNA	24
7.3 NAUKOWE WYKORZYSTANIE I OCENA JEGO WPLYWU NA SIEDLISKO 7230	25
7.4 INNE GRUPY SPOŁECZNE MAJĄCE WPLYW NA OBIEKTY	25
7.5 INTERESY GOSPODARCZE MAJĄCE WPLYW NA OCHRONĘ SIEDLISKA 7230	25
8 ZAŁOŻENIA OCHRONY ORAZ PROPONOWANA KONCEPCJA OCHRONY TORFOWISK ALKALICZNYCH	25
8.1 ZREALIZOWANE DZIAŁANIA OCHRONNE	25

9 PUBLIKOWANE I NIEPUBLIKOWANE MATERIAŁY DOTYCZĄCE OBSZARU TORFOWISK ALKALICZNYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W CHARAKTERYZOWANYCH OBIEKTACH.....	26
10 ZAŁĄCZNIKI	27

1 Wstęp

Poniższą dokumentację przyrodniczą sporządzono w ramach Projektu nr LIFE13 NAT/PL/000024 współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu LIFE+ oraz środków NFOŚiGW. Dokumentacja obejmuje dwa obiekty torfowiskowe położone w środkowym biegu doliny Szyszły. Obiektom nadano robocze nazwy: Jurów i Plebanka.

2 Metodyka prac przeprowadzonych na potrzeby dokumentacji

Prace na potrzeby sporządzenia dokumentacji prowadzono na przestrzeni lat 2014-2018. Wykorzystano również materiały zgromadzone w trakcie obserwacji terenowych od roku 2009.

2.1 Metody prac przeprowadzonych na potrzeby sporządzenia niniejszej dokumentacji

Grupa organizmów i cel działania	Metodyka zbioru informacji lub oceny	Uwagi
Działania wstępne		
- zebranie publikowanych i niepublikowanych opracowań na temat rezerwatu	- przeprowadzenie kwerendy literatury i aktów prawnych	
Flora		
- ocena stopnia rzadkości	- kartowanie w terenie; - analiza wykazów i list gatunków rzadkich i chronionych;	PCZKR – Kaźmierczakowa, Zarzycki 2001; Mirek i in. 2006; Żarnowiec i in. 2004; Zarzycki i in. 2006; Dyrektywa Siedliskowa; Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin;
- wykonanie oceny liczebności populacji gatunków chronionych	- szacowanie liczebności w terenie	
- wykonanie spisów florystycznych i zebranie materiału do oznaczenia (w tym również weryfikacja występowania	- poszukiwanie w terenie, ze szczególnym uwzględnieniem biotopów o potencjalnie największej bioróżnorodności	oznaczanie na podstawie: Rutkowski 1998; Rothmaler i in.1988; nazewnictwo wg Mirek i in. 2002; nazewnictwo wg Ochyra i in. 2003;

Grupa organizmów i cel działania	Metodyka zbioru informacji lub oceny	Uwagi
gatunków rzadkich, zagrożonych i chronionych)		
- występowanie gatunków ekspansywnych i obcych ekologicznie i geograficznie i oszacowanie ich zdolności do ekspansji	- obserwacje terenowe	
Roślinność i siedliska przyrodnicze		
- ocena stopnia wykształcenia i rzadkości - ocena stanu zachowania siedliska	- obserwacje terenowe - analiza wykazów i list	Dyrektywa Siedliskowa; Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000; Matuszkiewicz 2005; Przewodnik metodyczny (Mróz 2012);
Walory krajobrazowe		
- wyznaczenie kategorii	<p>Walor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niski - teren silnie przekształcony antropogenicznie, nie występują rzadkie gatunki chronione, brak chronionych siedlisk - przeciętny - teren w niewielkim stopniu przekształcony antropogenicznie, występują pojedyncze rzadkie gatunki chronione, chronione siedliska przynajmniej fragmentarycznie zachowane - wysoki - teren cechujący się 	wyznaczenie kategorii oparto na propozycji skali Balcerkiewicza, Wojterskiej (1993)

Grupa organizmów i cel działania	Metodyka zbioru informacji lub oceny	Uwagi
	<p>znacznym stopniem naturalności, dość licznie występują rzadkie i chronione organizmy oraz prawidłowo wykształcone rzadkie siedliska przyrodnicze</p> <p>- wybitny - teren cechujący się bardzo dużym stopniem naturalności i/lub unikalności przyrodniczej, licznie występują rzadkie i chronione organizmy oraz wzorcowo wykształcone rzadkie siedliska przyrodnicze</p>	

Tabela 1. Zakres i metody prac na potrzeby sporządzenia niniejszej dokumentacji

2.2 Opracowanie map

Warstwy wektorowe (*.shp) i bazę danych (*.dbf) wykonano zgodnie ze Standardem Systemu Informacji Przyrodniczej.

3 Ogólne dane o obiekcie

3.1 Typologia

Opisywane obiekty to soligeniczne torfowiska niskie z roślinnością mszysto-turzycową i łąkową nawiązującą do mechowiskowej, wykształcone w dolinie średniej wielkości rzeki wyżynnej. Wszystkie reprezentują podtyp siedliska 7230-2: torfowiska zasadowe Polski południowej (z wyłączeniem gór) i środkowej.

3.2 Rejestr powierzchniowy - wykaz działek ewidencyjnych

Nazwa obiektu	Działka ewid.	Powierzchnia
Jurów	382	1,29
Plebanka	1	7,04
Razem		8,33 ha

Tabela 2. Rejestr powierzchniowy poszczególnych obiektów

3.3 Stan własności gruntów

Obiekt Plebanka stanowi własność prywatną, natomiast obiekt Jurów stanowi mienie gromadzkie.

3.4 Wykaz wód

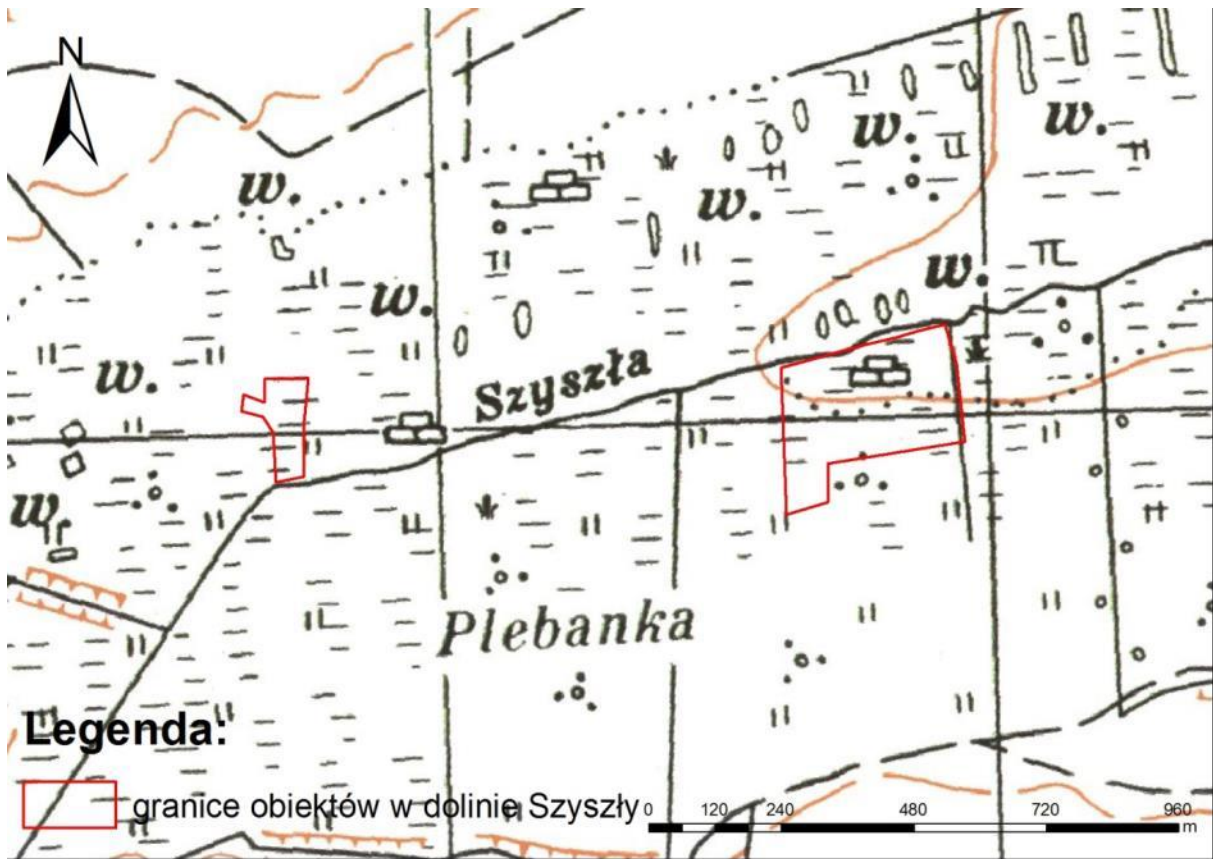
Oba obiekty leżą w dolinie Szyszły (prawobocznego dopływu Rzeczycy) i pozostają pod znaczącym wpływem wód podziemnych. Bezpośrednio graniczą z korytem uregulowanej rzeki. W obrębie i otoczeniu obiektu Plebanka znajduje się dodatkowo sieć stopniowo zarastających i wypływających się rowów melioracyjnych.

3.5 Opis granic obiektu

Jurów – granice obiektu w większości nie są wyraźne, nawiązują swoim przebiegiem do granic terenów silniej zarośniętych. Jedynie południowa granica jest łatwa w identyfikacji – stanowi ją koryto uregulowanej rzeki.

Plebanka – granice obiektu w większości dość dobrze wyróżniają się w terenie, nawiązując przebiegiem do sieci melioracyjnej i hydrograficznej otaczającej obiekt (granica północna wzdłuż koryta rzeki, południowa i zachodnia wzdłuż rowów melioracyjnych). Wschodnia granica jest trudna do ustalenia, tylko częściowo nawiązuje do granic terenów silniej zarośniętych.

Położenie opisywanych obiektów na tle map topograficznych oraz ortofotomapy prezentują ryciny poniżej.



Ryc. 1. Lokalizacja obiektu na podkładzie mapy topograficznej



Ryc. 2. Lokalizacja obiektu na podkładzie ortofotomapy

3.6 Położenie geograficzne

Obiekty położone są w środkowym biegu doliny Szyszły, między miejscowością Dyniska Stare na wschodzie a Jarczowem na zachodzie.

3.7 Położenie administracyjne

Obiekty znajdują się na terenie województwa lubelskiego, w powiecie tomaszowskim, gminie Jarczów, obrębach ewidencyjnych Szlatyn i Plebanka.

3.8 Regionalizacje

- fizyczno-geograficzna (Kondracki 2002)

Obszar:	EUROPA ZACHODNIA
Podobszar:	POZAALPEJSKA EUROPA ŚRODKOWA
Prowincja:	85 WYŻYNY UKRAIŃSKIE
Podprowincja:	851 WYŻYNA WOŁYŃSKO-PODOLSKA
Makroregion:	851.2 KOTLINA POBUŻA (MAŁE POLESIE)
Mezoregion:	851.21 RÓWNINA BEŁSKA

- przyrodniczo-leśna (Zielony, Kliczkowska 2010)

Kraina:	MAŁOPOLSKA
Mezoregion:	WYŻYNY ZACHODNIOWOŁYŃSKIEJ

3.9 Zagospodarowanie i stan środowiska w otoczeniu obiektów

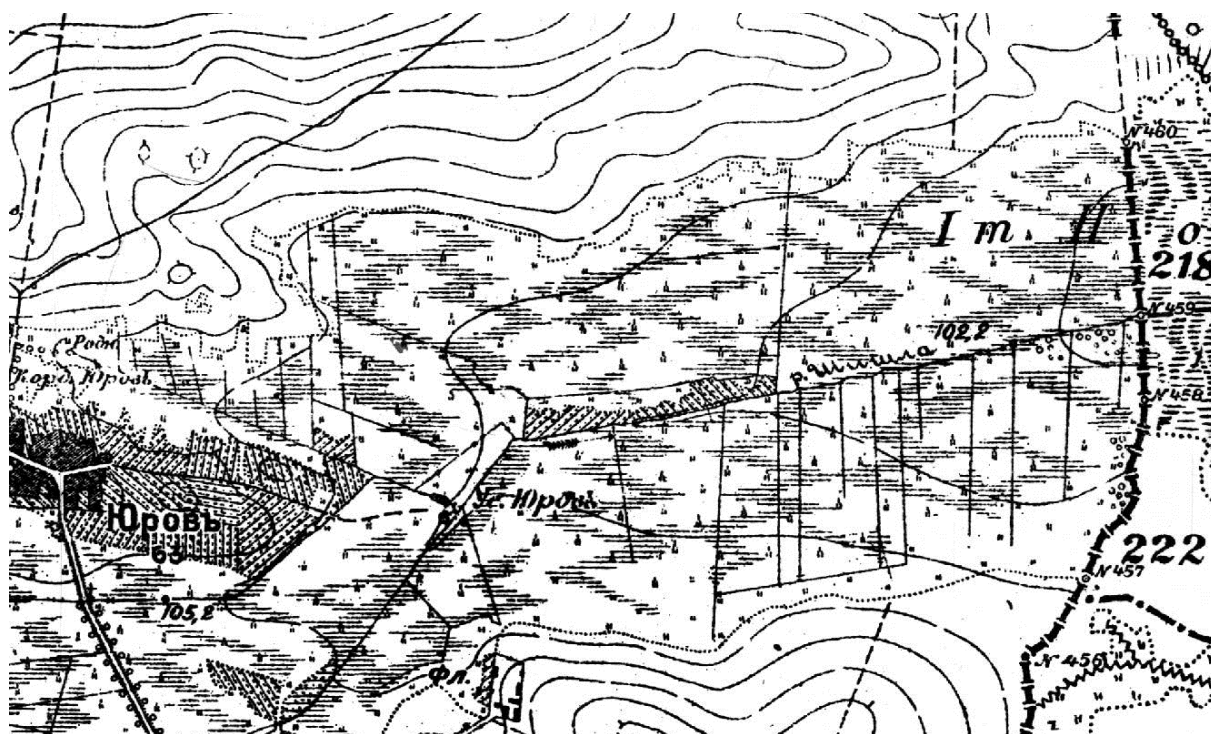
Obiekty leżą częściowo w sąsiedztwie gruntów użytkowanych kośnie, częściowo zaś sąsiadują z gruntami nieużytkowanymi (zarastającymi roślinnością krzewiastą porzuconymi łąkami, pastwiskami, dawnymi wyrobiskami torfu). Dostęp do obiektu Plebanka zapewniają drogi gruntowe. Obiekt Jurów nie posiada dróg dojazdowych. Okolica obiektów jest słabo zaludniona – w ich bezpośrednim sąsiedztwie brak jest zabudowy. Obszar jest silnie zmeliorowany i (z wyłączeniem rozległego kompleksu potorfii) stosunkowo intensywnie użytkowany rolniczo.

3.10 Obszar Natura 2000 PLH060042 Łąki nad Szyszłą

Obszar Natura 2000 Dolina Sieniochy został powołany decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE). Zajmuje powierzchnię 981,05 ha i obejmuje dolinę rzeki Szyszły od wsi Zawady (na zachodzie) po szosę łączącą wsie Dyniska Stare i Dębinę (na wschodzie). Teren w części jest użytkowany ekstensywnie (łąki kośne, eksploatacja torfu), w części nieużytkowany. Występują tu dobrze zachowane, rozległe płaty łąk zmiennowilgotnych w ekstensywnie użytkowanej dolinie. W miejscach dawnej eksploatacji torfu obecne są dobrze wykształcone, bardzo bogate florystycznie torfowiska węglanowe. Obszar ważny dla zachowania lipiennika Loesela *Liparis loeseli*.

4 Historia użytkowania obszaru

Torfowiska doliny Szyszły w przeszłości użytkowano zarówno jako łąki kośne (częściowo też pastwiska), jak i źródło torfu wykorzystywanego jako opał. Oba opisywane obiekty posiadają w swoich granicach i bezpośrednio sąsiadują z dawnymi potorfiami, które obecnie zarastają roślinnością krzewiastą bądź regeneruje się w nich roślinność mechowiskowa. Właściwie na całej długości doliny rozciągają się rozległe kompleksy dawnych wyobisk torfu. Dodatkowo na potrzeby gospodarki rolnej dolina została w przeszłości silnie zmeliorowana – pocięto ją siecią rowów melioracyjnych, a samo koryto rzeki w dużej części zostało uregulowane. Obecnie najbardziej podmokłe części doliny (w tym najlepiej zachowane fragmenty torfowiskowe) nie są użytkowane. Sąsiadujące z nimi słabiej uwodnione pomechowiskowe łąki wilgotne i zmiennowilgotne są w większości nadal koszone bądź wypasane. Obszar odznacza się stosunkowo intensywną gospodarką rolną, na wyżej położonych terenach dominują pola uprawne.



Ryc. 3. Fragment historycznej mapy topograficznej z 1915 roku

5 Środowisko przyrodnicze

5.1 Warunki klimatyczne

Klimat obszaru odznacza się długimi zimami (ok. 98 dni), średnio długim latem (ok. 95 dni) oraz krótką wiosną i jesienią. Najczęściej napływają tu masy powietrza polarno-morskiego z maksimum napływów w miesiącach letnich (80%) oraz polarno-kontynentalnego z maksimum napływów z końcem zimy i początkiem wiosny. Powietrze arktyczne napływa rzadko (ok. 6% przypadków w roku), najczęściej w zimie i na wiosnę. Najrzadziej napływa powietrze zwrotnikowe. Średnia temperatura powietrza w regionie wynosi 6,7 - 6,9 °C.

Średnia roczna suma opadów wynosi 450 - 495 mm. Największymi sumami opadów charakteryzuje się lato. Trwała pokrywa śnieżna pojawia się w połowie grudnia i utrzymuje się do połowy marca, w tym pokrywa o grubości 10 cm zalega około 2 miesiące, a co najmniej 20 cm – około 1 miesiąca. Gmina położona jest w obszarze występowania szlaków gradowych. Opady gradu najczęściej towarzyszą burzom letnim.

Na obszarze gminy dominują wiatry zachodnie. Notowane są również wiatry południowo-zachodnie oraz wiatry północno-zachodnie. Kierunki te stanowią prawie 50% sumy wszystkich wiatrów. Najmniejszy jest udział wiatrów północnych i północno-wschodnich. Nie przekraczają one razem 15%. Znaczny jest udział cisz – do około 12% na

terenach otwartych, do 40% w obniżeniach i na obszarach śródleśnych. Dominują wiatry o prędkości 2,1 m/s.

Obszar, na którym położony jest teren gminy Jarczów, charakteryzuje się jednym z najniższych w Polsce zachmurzeniem oraz najwyższym usłonecznieniem. W skali roku najmniejsze zachmurzenie notuje się od kwietnia do września, z minimum we wrześniu oraz drugim minimum w czerwcu. Średnie roczne zachmurzenie wynosi 6,3 do 6,6 w 11-stopniowej skali pokrycia nieba. Najłagodniejszy okres w roku obejmuje miesiące od IV do VI (okres wegetacyjny).

5.2 Geomorfologia i rzeźba terenu

Równina Bełska, w obrębie której zlokalizowane są opisywane obiekty, jest częścią Małego Polesia. Jego kotlinę wypreparowały na marglach kredowych wody spływające do górnego Bugu, a w części wschodniej do górnego Styru i jest pozbawiona pokrywy lessowej. Region stanowi równinę o falistej powierzchni denudacyjnej. Ku południu przechodzi ona w płaskie równiny akumulacyjne tarasów nadzalewowych i zalewowych. Obszar leży w widłach rzek: Sołokii i jej dopływu Rzeczyca.

5.3 Hydrografia i hydrologia

Opisywane obiekty położone są w dorzeczu Wisły, w dolinie Szyszły (dopływ Rzeczyca), uchodzącej następnie do Bugu. Sieć hydrograficzną obszaru tworzy uregulowana rzeka wraz z rozbudowaną siecią melioracyjną. Brak tu jezior.

Obiekt znajduje się na terenach należących do jednolitej części wód powierzchniowych o kodzie RW2000162661485 – Rzeczyca do granicy RP. Zgodnie z typologią wód powierzchniowych ciek sklasyfikowano jako potok nizinny lessowy lub gliniasty. Jednocześnie obiekt leży w granicach jednolitej części wód podziemnych PLGW2000121. Istnieje tu jeden wspólny poziom wodonośny o charakterze warstwowo-szczelinowym z powszechnym występowaniem poziomów zawieszonych w obszarach wyżynnych (Smoleń 1980, Herbich 1984, Krajewski 1984, Michalczyk 1986). Krążenie wód podziemnych odbywa się systemem połączonych szczelin, wśród których o przeciętnej wodonośności decydują systemy spękań ciosowych wraz ze szczelinami oddzielności międzyławicowej, zaś lokalnie – systemy szczelin związanych ze strefami dyslokacyjnymi. (S. Krajewski, 1972; P. Herbich, 1980; M. Woźnicka, 2004). Czynną pojemność wodną utworów górnokredowych współtworzą szczeliny oraz komunikujące się z nimi makropory i mikrospękania. Czas

wymiany wód w naturalnych i wymuszonych układach krążenia wynosi około 12-3 lat. Zwierciadło wód podziemnych analizowanego obszaru ma charakter swobodny, choć lokalnie przykryte jest słoboprzepuszczalnymi utworami czwartorzędowymi i trzeciorzędowymi. W dolinach rzek gdzie brak jest utworów izolujących poziom kredowy występuje w łączności hydraulicznej z poziomem czwartorzędowym.

5.4 Torfowiska

Opisywane torfowiska mają charakter soligeniczny. Zasilane są wodami podziemnymi bogatymi w wapń. Ze względu na znaczne przekształcenie stosunków wodnych w dolinie, roślinność mechowiskowa utrzymuje się obecnie jedynie w obrębie potorfii. Na pozostałym terenie dominują zbiorowiska łąkowe, na których nie zachodzi już proces torfotwórczy.

5.5 Flora i jej osobliwości

Roślinność torfowiskowa obiektów Jurów i Plebanka wykształciła się w górnym, źródłiskowym odcinku doliny Rzeki Szyszły, w postaci mechowisk z udziałem licznych gatunków rzadkich i zagrożonych. Wśród nich występują storczykowate – lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*. W płatach o luźnej darni budowanej głównie przez niskie turzycy, w miejscach bardziej uwodnionych z ponikłem skąpokwiatowym *Eleocharis quinqueflora* występuje tłustosz pospolity dwubarwny *Pinguicula vulgaris* ssp. *bicolor*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, także rosiczka długolistna *Drosera anglica*. W niewielkich zagłębieniach wypełnionych wodą lub w potorfciach można spotkać pływacza drobnego *Utricularia minor* i ramienice *Chara* spp. - makroskopowe glony charakterystyczne dla torfowisk alkalicznych. Tam też występuje jeżogłówka najmniejsza *Sparganium minimum* i kłoc wiechowata *Cladium mariscus*. Spośród rzadkich turzyc odnotowano turzycę Davalla *Carex davalliana* i turzycę Hosta *C. hostiana*, również z rodziny ciborowatych kępową marzycę rudą *Schoenus ferrugineus*, miejscami bobrka trójlistkowego *Menyanthes trifoliata*. W płatach z roślinnością nawiązującą do zbiorowisk łąkowych i łąkowych występuje bardzo rzadki, notowany jedynie na południowym wschodzie Polski starzec wielkolistny *Senecio macrophyllus*, także kosatka kielichowata *Tofieldia calyculata*, zerwa kulista *Phyteuma orbiculare* i goździk pyszny *Dianthus superbus*. W warstwie mszystej odnotowano objętego niegdyś ochroną ścisłą sierpowca moczarowego *Drepanocladus sendtnerii* i limprichtię pośrednią *Limprichtia cossoni*.

Nazwa gatunkowa	Kategoria zagrożenia wg Czerwonej Listy Roślin Naczyniowych Zagrożonych w Polsce (Zarzycki, Szelağ 2006)	Ochrona prawna 2014
Rośliny naczyniowe		
<i>Cladium mariscus</i>	NT	OŚ
<i>Carex davalliana</i>	VU	OŚ
<i>Carex hostiana</i>	EN	-
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	-	OCZ
<i>Dianthus superbus</i>	VU	OŚ
<i>Drosera anglica</i>	EN	OŚ
<i>Drosera rotundifolia</i>	NT	OŚ
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	VU	-
<i>Epipactis palustris</i>	NT	OŚ
<i>Liparis loeselii</i>	VU	OŚ
<i>Menyanthes trifoliata</i>	-	OCZ
<i>Parnassia palustris</i>	VU	-
<i>Pinguicula vulgaris</i> ssp. <i>bicolor</i>	EN	OŚ
<i>Phyteuma orbiculare</i>	-	OCZ
<i>Schoenus ferrugineus</i>	EN	OŚ
<i>Senecio macrophyllus</i>	EN	-
<i>Sparganium minimum</i>	NT	-
<i>Tofieldia calyculata</i>	NT	OŚ
<i>Utricularia minor</i>	NT	OŚ
Mchy		
<i>Calliergonella cuspidata</i>	-	OCZ
<i>Drepanocladus sendtmerii</i>	-	OCZ
<i>Limprichtia cossonii</i>	-	OCZ
<i>Limprichtia revolvens</i>	-	OCZ
<i>Scorpidium scorpioides</i>	-	OŚ
<i>Tomentypnum nitens</i>	-	OCZ
Głony		
<i>Chara</i> spp.		OCZ

Tabela 3. Zestawienie gatunków roślin chronionych i zagrożonych występujących w granicach torfowisk doliny Szyszły wraz z kategoriami zagrożenia

5.6 Roślinność, historia rozwoju oraz stan obecny

Roślinność torfowiska Jurów ma charakter niejednorodny, tworzą ją zbiorowiska związku *Caricion davallianae* występujące w mozaice z płatami o cechach łąk z rzędu *Molinietalia* oraz zbiorowisk nawiązujących do szuwaru wielkoturzycowego *Magnocaricion*. Roślinność torfowiskowa skupia się przede wszystkim w obrębie dawnych potorfii o różnej głębokości, które licznie występują na całym obszarze. Warstwę zielną budują głównie turzyce, występujące ze zmiennym udziałem w poszczególnych płatach – turzyca tunikowa *Carex appropinquata*, dzióbkowata *C. rostrata*, prosowata *C. panicea*, łuszczkowata *C. lepidocarpa*, turzyca Davalla *C. davalliana* i błotna *C. acutiformis* oraz skrzyp błotny *Equisetum palustre*, także mięta *Mentha sp.*, wełnianka wąskolistna i szerokolistna *Eriophorum angustifolium*, *E. latifolium*, kozłek całolistny *Valeriana simplicifolia*, jaskier wielki *Ranunculus lingua*, tojeść pospolita *Lysymachia vulgaris*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, w wodzie z pływacz drobny *Utricularia minor* i ramienice *Chara sp.*. W miejscach bardziej przesuszonych zwiększa się udział gatunków łąk wilgotnych, takich jak ostrożeń – łąkowy *Cirsium rivulare*, siwy *C. canum*, błotny *C. palustre*, knieć błotna *Caltha palustris*, kozłek lekarski *Valeriana officinalis*, miejscami sadziec konopiasty *Eupatorium cannabinum* oraz gatunków łąk zmiennowilgotnych – trzęślicy modrej *Molinia caerulea*, czarcikęsa łąkowego *Succisa pratensis* i innych. Warstwa mszysta jest zróżnicowana, w obrębie głębszych potorfii i w miejscach silniej uwilgotnionych z sierpowcem moczarowym *Drepanocladus sendtnerii*, warnstorfią bezpierzścieniową *Warnstorfia exannulata*, mokradłoszem olbrzymim *Calliergon giganteum*, sierpowcem zakrzywionym *Drepanocladus aduncus*, w miejscach niezanurzonych w wodzie ze złocieńcem gwiazdkowatym *Campylium stellatum*, limprichtią pośrednią *Limprichtia cossoni*, prątnikiem nabrzmiętym *Bryum pseudotriquetrum*, płaskomerzykiem eliptycznym *Plagiomnium ellipticum* i mokradłoszką zaostroszą *Calliergonella cuspidata*.

Roślinność torfowiska Plebanka ma charakter niejednorodny, tworzą ją zbiorowiska związku *Caricion davallianae* występujące w mozaice z płatami o cechach łąk z rzędu *Molinietalia* i związku *Molinion caeruleae*. Najlepiej zachowane płaty fitocenoz mechowiskowych zajmują nieraz rozległe obniżenia po wydobyciu torfu i płytsze potorfia, gdzie odpowiednie uwodnienie pozwala na rozwój warstwy mszystej. W płatach o luźnej, niskiej runi dominują turzyce - prosowata *Carex. panicea* i żółta *C. flava*, w silniej uwilgotnionych miejscach z licznym bobrkiem trójlistkowym *Menyanthes trifoliata* i tłustoszem pospolitym dwubarwnym *Pinguicula vulgaris* ssp. *bicolor* oraz zwartą warstwą

mchów brunatnych z limprichtią pośrednią *Limprichtia cossoni*, złocieńcem gwiazdkowatym *Campylium stellatum*, mokradłoszką zaostrzoną *Calliergonella cuspidata*, płaskomerzykiem eliptycznymi oskrzydłym *Plagiomnium ellipticum*, *P. elatum*, skrzydlikiem paprociowatym *Fissidens adianthoides*. Poza tym zaznacza się udział turzycy *Davalla Carex davalliana*, turzycy dzióbkwatej *C. rostrata* (w potorfiach) turzycy sinej *C. flacca*, pięciornika kurze ziele *Potentilla erecta*, marzycy rudej *Schoenus ferrugineus*, wełnianki szerokolistnej *Eriophorum latifolium*, rzadziej turzycy *Hosta Carex hostiana* i kozłka całolistnego *Valeriana simplicifolia*. W płatach zbiorowisk zmiennowilgotnych i nawiązujących do nich przeważa trzęślica modra *Molinia caerulea* z udziałem turzyc, czarcikęsem łąkowym *Succisa pratensis*, biedrzeńcem mniejszym *Pimpinella saxifraga*, przytulią białą *Galium album*, krwiściągami lekarskim *Sanguisirba officinalis* i sadźcem konopiastym *Eupatorium cannabinum* oraz występującymi mniej licznie gatunkami torfowiskowymi. Zagłębienia i potorfia wypełnione wodą zasiedlają gatunki takie jak pływacz drobny *Utricularia vulgaris*, ramienice *Chara spp.*, także mchy wymagające zanurzenia w wodzie i tolerujące zanurzenie – skorpionowiec brunatny *Scorpidium scorpioides*, limprichtia długokończysta *Limprichtia revolvens*, źródliskowiec *Palustriella sp.* Część potorfii zajęta jest przez szuwar turzycy błotnej *Carex acutiformis*. W obrębie obiektu zaznacza się sukcesja wtórna, miejscami pojawiają się krzewy wierzby czerniejącej *Salix myrsinifolia*, brzoza omszona i brodawkowata *Betula pubescens*, *B. pendula*, topola osika *Populus tremula* i sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*. Zauważalna jest też ekspansja trzciny pospolitej *Phragmites australis* i trzęślicy modrej *Molinia caerulea*, w mniejszym stopniu trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*.

5.6.1 Wyniki monitoringu

Monitoring przeprowadzono na transekcie zlokalizowanym w granicach obiektu „Plebanka”. Roślinność mechowiskowa reprezentowana jest przez związek *Caricion davallianae*, w północnej części transektu z ekspansją trzciny pospolitej i początkową fazą sukcesji drzew i krzewów. Ponadto na niemal całej powierzchni obserwowana jest nienasilona ekspansja trzęślicy modrej.

Obserwacje wykazały brak znaczących zmian pomiędzy poszczególnymi latami obserwacji, za wyjątkiem stopnia uwodnienia i oceny melioracji odwadniających, co może wiązać się z wykonanymi w ramach projektu działaniami ochronnymi. Na skutek zwiększonego uwilgotnienia lepiej został oceniony wskaźnik dotyczący wartsyw mszystej, który obecnie otrzymał ocenę U1. Poprawa tych wskaźników wpłynęła na poprawę oceny struktury i funkcji

siedliska, a także na udział powierzchni lepiej zachowanych płatów 7230 – najgorzej zachowane płaty wykształcone są obecnie w jedynie silniej przesuszonych, nieco wyniesionych miejscach, a na pozostałej powierzchni stwierdzono stosunkowo wysokie bogactwo gatunkowe, mimo znaczącego udziału gatunków ekspansywnych.

Transekt „Plebanka” – monitoring początkowy			
wymiary: 25 m x 80 m; współrzędne: 1: 23° 40' 4,40" E, 50° 25' 32,10" N; 2: 23° 40' 4,60" E, 50° 25' 31,30" N; 23° 40' 4,80" E, 50° 25' 29,70" N wysokość: 220 m n.p.m. data kontroli: 18.08.2017			
Powierzchnia siedliska na stanowisku	Powierzchnia stabilna.		FV
Specyficzna struktura i funkcja	Melioracje odwadniające powodują przesuszenie siedliska; obserwuje się dość silną ekspansję gatunków niepożądanych oraz zubożenie warstwy mszystej – elementy te decydują o obniżeniu oceny do U2.		U2
Wskaźniki (* oznaczono wskaźniki kardynalne)	Wartość wskaźnika	Opis	Ocena wskaźnika
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	85%	Płaty torfowiskowe rozdzielone murszowymi wyniesieniami z roślinnością łąk zmiennowilgotnych.	FV
Gatunki charakterystyczne*	marzyca ruda Schoenus ferrugineus 75%, turzyca żółta Carex flava s.l. < 1%, wełnianka szerokolistna Eriophorum latifolium 1%, dziewięciornik błotny Parnassia palustris 1%, lipiennik Loesela Liparis loeselii < 1%, kozłek całolistny Valeriana simplicifolia 1%, turzyca Davalla Carex davalliana 3%, kruszczyk błotny Epipactis palustris < 1%, kukułka krwista Dactylorhiza incarnata < 1%, turzyca Hosta Carex hostiana 2%, mchy: limprichtia pośrednia Limprichtia cossonii 5%, złocieniec gwiazdkowaty Campylium stellatum 10%, skrzydlik paprociowaty Fissidens adianthoides 2%, prątnik nabrzmiaty Bryum pseudotriquetrum < 1%	14 gatunków charakterystycznych, pokrycie ponad 50%.	FV
Gatunki dominujące	Marzyca ruda Schoenus ferrugineus 75%.	Dominuje gatunek charakterystyczny.	FV
Pokrycie i struktura gatunkowa mchów*	Pokrycie mchów: 20%, 100% mchów brunatnych: limprichtia pośrednia Limprichtia cossonii 5%, złocieniec gwiazdkowaty	Pokrycie mchów poniżej 20%.	U2

	Campylium stellatum 10%, skrzydlik paprociowaty Fissidens adianthoides 2%, prątnik nabrzmiąły Bryum pseudotriquetrum <1%, beznerw tłusty Aneura pinguis <1%, krótkosz Brachythecium sp. <1%, płaskomerzyk oskrzydłony Plagiomnium ellipticum 1%		
Obce gatunki inwazyjne	Brak	Nie dotyczy	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych*	Trzcina pospolita Phragmites australis 2%, trzęślica modra Molinia caerulea 15%	Gatunki ekspansywne zajmują obecnie ponad 5% powierzchni	U2
Zakres pH*	Wartość nieznaną	Nie udało się pobrać wystarczającej próby wody ze względu na suszę i głębokość zalegania wód gruntowych.	XX
Ekspansja krzewów i podrostu drzew*	Pokrycie przez drzewa i krzewy: 3%; brzozy: omszona Betula pendula <1%, brodawkowata Betula pubescens<1%, wierzby: szara Salix cinerea 1%, rokita Salix rosmarinifolia <1%, topola osika Populus tremula 1%, sosna zwyczajna Pinus sylvestris <1%, Salix sp. <1%	Udział gatunków drzewiastych i krzewiastych mniejszy niż 15%.	U1
Stopień uwodnienia*	poziom wód gruntowych poniżej powierzchni terenu: 1. -20 cm, 2. -10 cm, 3. -15 cm, 4. -15 cm, 5. -15 cm.	Poziom wód gruntowych obniżony prawdopodobnie ze względu na suche lato.	U1
Pozyskanie torfu	Brak	Nie dotyczy	FV
Melioracje odwadniające	Rów w sąsiedztwie bez odpływu wody, jednak rozbudowana sieć melioracyjna w całym kompleksie torfowiskowo- łąkowym znacząco negatywnie wpływa warunki wodne na torfowisku.	Silnie rozbudowana sieć rowów melioracyjnych w kompleksie łąk otaczających potorfia powoduje znaczące przesuszenie siedliska.	U2
Perspektywy ochrony	Siedlisko zaburzone, ale istnieją realne szanse na poprawę stanu zachowania siedliska - w sezonie jesienno-zimowym 2017/2018 planowane jest na tym terenie koszenie, usuwanie nalotu i podrostu drzew i krzewów, budowa zastawek oraz infrastruktury ograniczającej negatywny wpływ uregulowanego cieku. Dla utrzymania stanu siedliska konieczne jest zapewnienie ekstensywnego użytkowania kośnego na przyszłe lata.		U1
Ocena ogólna	O ocenie złej decyduje ocena struktury i funkcji siedliska. Stan zachowania zróznicowany.	FV - 0 % U1 - 70 % U2 - 30 %	U2

Oddziaływania „Plebanka” - monitoring początkowy				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	B	-	Brak użytkowania kośnego sprzyja ekspansji trzciny i gromadzeniu się martwej materii (dotyczy części powierzchni).
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	-	Brak podejmowania działań ochronnych we wcześniejszych latach przyczynił się do pogorszenia stanu zachowania siedliska.
I02	Problematyczne gatunki rodzime	B	-	Ekspansja trzęślicy modrej (średnio nasiloną), w mniejszym stopniu trzciny pospolitej
J02.01.02	Osuszanie terenów morskich, ujściowych i bagiennych	A	-	Wysoki stopień przekształcenia sieci hydrologicznej w regionie oraz rozbudowana sieć odwadniających rowów melioracyjnych wpływa niekorzystnie na stan zachowania siedlisk hydrogenicznych, a w szczególności torfowisk. Obecność rowów w otoczeniu kompleksu torfowiskowego znacząco wpływa na przesuszenie siedliska. Skanalizowanie rzeki przyczynia się do silnego drenażu i osuszania siedliska.
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	B	-	Stosunkowo wczesna faza sukcesji.
K02.02	Nagromadzenie materii organicznej	C	-	Brak użytkowania przy ekspansji gatunków trawiastych powoduje powstawanie wojłoku ograniczającego możliwość wzrostu innym gatunkom (na stanowisku ekspansja nie jest jeszcze bardzo nasiloną).
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	B	-	Niedobory opadów w zeszłych latach (beźśnieżne zimy, zmiana struktury opadów – intensywne krótkookresowe deszcze, przedłużające się okresy bezdeszczowe) spowodowały wzmożony efekt osuszania terenów drenowanych przez rowy melioracyjne.

Transekt „Plebanka” - monitoring powtórzeniowy		
wymiary: 25 m x 80 m; współrzędne: 1: 23° 40' 4,40" E, 50° 25' 32,10" N; 2: 23° 40' 4,60" E, 50° 25' 31,30" N; 23° 40' 4,80" E, 50° 25' 29,70" N wysokość: 220 m n.p.m. data kontroli: 09.08.2018		
Powierzchnia siedliska na stanowisku	Powierzchnia nie podlega znaczącym zmianom ze względu na podjęcie działań ochrony czynnej ograniczających sukcesję i osuszanie siedliska.	FV

Specyficzna struktura i funkcja	Na ocenę niezadowalającą wpływa przede wszystkim ekspansja trzęślicy modrej (stosunkowo duży udział tego gatunku nie obniża jednak oceny parametru do U2 z uwagi na brak znaczącego wpływu na bogactwo gatunków charakterystycznych) oraz zaburzona struktura i pokrycie warstwy mszystej, w mniejszym zakresie udział gatunków drzewiastych i krzewiastych (są to głównie odrośla).		U1
Wskaźniki (* oznaczono wskaźniki kardynalne)	Wartość wskaźnika	Opis	Ocena wskaźnika
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	90%	Płaty torfowiskowe rozdzielone murszowymi wyniesieniami z roślinnością łąk zmiennowilgotnych.	FV
Gatunki charakterystyczne*	<p>C:</p> <p><i>Schoenus ferrugineus</i> 50% <i>Carex panicea</i> 10% <i>Carex hostiana</i> 7% <i>Carex davalliana</i> 3% <i>Eriophorum latifolium</i> 2% <i>Parnassia palustris</i> 2% <i>Valeriana simplicifolia</i> 1% <i>Triglochin palustris</i> <1% <i>Epipactis palustris</i> <1% <i>Liparis loeselii</i> <1% <i>Pinguicula vulgaris</i> <1% <i>Chara</i> sp. <1%</p> <p>D:</p> <p><i>Campylium stellatum</i> 20% <i>Limprichtia cossonii</i> 10% <i>Limprichtia revolvens</i> 1% <i>Fissidens adianthoides</i> 2% <i>Bryum pseudotriquetrum</i> <1% <i>Cratoneuron</i> sp. 1% <i>Tomentypnum nitens</i> <1%</p>	19 gatunków charakterystycznych, pokrycie: ok. 70%	FV
Gatunki dominujące	<p>B:</p> <p><i>Salix cinerea</i> 2%</p> <p>C:</p> <p><i>Schoenus ferrugineus</i> 50% <i>Molinia caerulea</i> 25% <i>Carex panicea</i> 10%</p> <p>D:</p> <p><i>Campylium stellatum</i> 20% <i>Limprichtia cossonii</i> 10%</p>	Przeważają gatunki charakterystyczne.	FV
Pokrycie i struktura gatunkowa mchów*	<p>Całkowite pokrycie mchów: 35%, 100% to mchy brunatne. mchy typowe dla siedliska 7230 stanowią ok. 90% pokrycia wszystkich gatunków mchów.</p> <p><i>Campylium stellatum</i> 20% <i>Limprichtia cossonii</i> 10% <i>Fissidens adianthoides</i> 2%</p>	Warstwa mszysta średnio wykształcona, przeważają mchy charakterystyczne dla siedliska 7230.	U1

	<i>Limprichtia revolvens</i> 1% <i>Calliergonella cispidata</i> 1% <i>Cratoneuron</i> sp. 1% <i>Plagiomnium ellipticum</i> 2% <i>Bryum pseudotriquetrum</i> <1% <i>Tomentypnum nitens</i> <1% <i>Aneura pinguis</i> <1%		
Obce gatunki inwazyjne	Brak	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych*	<i>Molinia caerulea</i> 25% <i>Phragmites australis</i> 5% <i>Typha latifolia</i> <1% <i>Eupatorium cannabinum</i> <1%	Gatunki ekspansywne zajmują około 30% powierzchni.	U2
Zakres pH*	pH 7,52 przewodnictwo: 734 $\mu\text{S}/\text{cm}^3$	Zakres pH powyżej 7	FV
Ekspansja krzewów i podrostu drzew*	Sumaryczne pokrycie: 3% <i>Salix cinerea</i> 2% <i>Salix rosmarinifolia</i> 1% <i>Salix nigricans</i> <1% <i>Betula pubescens</i> <1% <i>Betula pendula</i> <1% <i>Frangula alnus</i> <1% <i>Populus tremula</i> <1%	Udział mniejszy niż 15%, osobniki występują głównie jako odrośla.	U1
Stopień uwodnienia*	1. -1 cm 2. -3 cm 3. -2 cm 4. -4 cm 5. -2 cm	Poziom wody średnio ok. 2 cm poniżej gruntu (w przedziale 1-4 cm poniżej gruntu)	FV
Pozyskanie torfu	Brak wydobycia	Obecnie brak pozyskania torfu.	FV
Melioracje odwadniające	Rozbudowana sieć rowów melioracyjnych w otoczeniu kompleksu torfowiskowego z systemem przetamowań (starszych ziemnych i nowych przepustów piętrzących).	Negatywne oddziaływanie systemu rowów melioracyjnych jest ograniczane przez stosunkowo liczne przetamowania stworzone zarówno na dużych rowach prowadzących do rzeki, jak i mniejszych poprzecznych.	U1
Perspektywy ochrony	Poprawa stanu siedliska jest możliwa poprzez utrzymanie ekstensywnego użytkowania kośnego oraz prowadzenie stałego monitoringu hydrologicznego pozwalającego na podejmowanie ewentualnych dalszych działań służących poprawie warunków wodnych.		U1
Ocena ogólna	O ocenie decyduje parametr „Struktura i funkcje”. Siedlisko na całej powierzchni podlega ekspansji trzęślicy (w mniejszym zakresie trzciny) oraz odznacza się średnio rozwiniętą warstwą mszystą.	FV - 0 % U1 - 90 % U2 - 10 %	U1

Oddziaływania „Plebanka” - monitoring powtórzeniowy				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Opis

	działalności			
A03.02	Nieintensywne koszenie	B	+	Ekstensywne użytkowanie kośne sprzyja zachowaniu otwartego charakteru siedliska i ograniczaniu ekspansji.
I02	Problematyczne gatunki rodzime	B	-	Największy wpływ na strukturę gatunkową siedliska ma nasilająca się powoli ekspansja trzęślicy modrej, ekspansja trzciny pospolitej jest ograniczana w pewnym stopniu przez koszenie.
J02.01.02	Osuszanie terenów morskich, ujściowych i bagiennych	B	-	Obecność rowów w otoczeniu kompleksu torfowiskowego wpływa na przesuszenie siedliska, jednak ich wpływ ograniczany jest w pewnym stopniu przez budowę przetamowań.
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	C	-	Początkowa faza przekształcania się zbiorowisk mechowiskowych w łąkowe.
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	C	-	Sukcesja drzew i ograniczana przez koszenie (obecne przede wszystkim pojedyncze siewki i odrośla).
K02.02	Nagromadzenie materii organicznej	C	-	Stosunkowo duży udział trzęślicy modrej powoduje powstawanie wojłoku ograniczającego możliwość wzrostu innym gatunkom (na stanowisku ekspansja nie jest jeszcze bardzo nasiloną).
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	B	-	Zmiana struktury opadów powoduje zmniejszoną możliwość retencji glebowej i przesuszenie siedliska.

5.7 Siedliska chronione Dyrektywą Siedliskową

W granicach opisywanych obiektów poza siedliskiem 7230 (torfowiska alkaliczne) występują również płaty nawiązujące do 7230, kwalifikowane jako siedlisko 6410 (łąki trzęślicowe).

7230 – torfowiska alkaliczne o charakterze młak turzycowych i mechowisk

Mechowiska wykształcone w dolinie Szyszły stanowią jeden z cenniejszych biotopów tego obszaru. Siedlisko występuje w postaci wykształconych w potorfiach płatów roślinności mszysto-turzycowej reprezentującej zespół *Caricetum paniceo-lepidocarpae* oraz towarzyszących im zbiorowisk z marzycą rudą *Schoenus ferrugineus*. W obrębie obiektu Plebanka siedlisko jest stosunkowo dobrze zachowane, niemniej wyraźnie ulega przesuszeniu (efekt obecności sieci rowów melioracyjnych w sąsiedztwie kompleksu). Na części powierzchni warstwa mszysta jest słabo wykształcona. Ponadto zaznacza się silna ekspansja trzęślicy modrej *Molinia caerulea* i trzciny pospolitej *Phragmites australis*. W granicach

obiekcie Jurów siedlisko zachowało się na bardzo małej powierzchni, również wyłącznie w obrębie potorfi.

6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe

Siedlisko zajmuje przeważającą część powierzchni opisywanych obiektów. Są to rozległe pomechowiskowe łąki trzęślicowe, w większości przypadków zdominowane przez trzęślicę modrą *Molinia caerulea*, wykształcone w bezpośrednim sąsiedztwie lepiej uwodnionych płatów mechowiskowych. Część płatów siedliska jest użytkowana kośnie. Pozostałe ulegają stopniowej degradacji, głównie za sprawą przesuszenia oraz ekspansji trzęślicy modrej *Molinia caerulea*. Na części powierzchni obecne są bogatsze gatunkowo płaty łąk trzęślicowych, z udziałem gatunków torfowisk alkalicznych.

5.8 Fauna

5.8.1 Wykaz gatunków

W obrębie opisywanych obiektów stwierdzono występowanie dubelta *Gallinago media*, czajki *Vanellus vanellus*, bekasa kszczyka *Gallinago gallinago*, bobra europejskiego *Castor fiber*, lisa rudego *Vulpes vulpes*, sarny europejskiej *Capreolus capreolus*, dzika *Sus scrofa* oraz licznych gatunków motyli i ważek.

5.8.1.1 Określenie celów działań ochronnych w odniesieniu do fauny

Obiekt nie wymaga określenia szczegółowych celów działań ochronnych związanych z występującą tam fauną. Utrzymanie siedlisk w należytym stanie całkowicie zabezpieczy jej trwanie. Działalność bobrów na rowach melioracyjnych (piętrzenie wody) wpływa pozytywnie na stan siedliska zapobiegając odwadnianiu obszaru, a prawdopodobieństwo wystąpienia zbyt wysokiego, długotrwałego zalewu jest znikome. Z tego powodu ingerencja w tamy bobrowe w celu zwiększenia przepływu wody nie jest konieczna.

5.8.1.2 Określenie zasad ochrony siedlisk cennych gatunków zwierząt

Nie przewiduje się podejmowania specjalnych działań ochronnych w celu ochrony siedlisk cennych gatunków zwierząt. Priorytetowe wskazania dotyczą w tym wypadku działań związanych z ochroną zbiorowisk roślinnych. Ich właściwe zabezpieczenie umożliwi również przetrwanie fauny we właściwym stanie. Dla zachowania otwartych siedlisk torfowiskowych i łąkowych ważna jest ochrona przed zarastaniem przez drzewa i krzewy. Należy pamiętać,

aby wykaszanie terenu prowadzić w sposób dający możliwość ucieczki gatunkom zasiedlającym teren.

5.8.2 Zmiany w faunie i zaobserwowane zagrożenia

Na podstawie dostępnych i zebranych obserwacji wydaje się, że walory faunistyczne obszaru nie ulegają znaczącym negatywnym zmianom. Gatunkiem istotnie zwiększającym swoją liczebność jest bóbr. Jego działalność może wpłynąć na warunki wodne obszaru oraz powodować przekształcanie siedlisk. W odniesieniu do wybranych gatunków zwierząt, szczególnie bezkręgowców, zmiany te w pewnym zakresie mogą mieć niekorzystny wpływ.

6 Wartości krajobrazowe

Opisywane obiekty stanowią ostoję zwierząt i cennej roślinności torfowiskowo-łąkowej w krajobrazie rolniczym, zwiększając tym samym różnorodność biologiczną. Na walory krajobrazowe tych obiektów składa się mozaika bogatych gatunkowo potorfi z roślinnością mechowiskową oraz różnie wykształconych płątów łąkowych, stanowiących siedlisko występowania licznych gatunków motyli. Kompleksy te obejmują również niezregenerowane potorfia z roślinnością wodną. Według przyjętej skali waloryzacyjnej walor obszaru został uznany za wysoki.

7 Zagospodarowanie przestrzenne i sposoby użytkowania

7.1 Infrastruktura techniczna w obiektach

Brak infrastruktury technicznej w obrębie obiektu oraz w jego sąsiedztwie.

7.2 Infrastruktura turystyczna i edukacyjna

W granicach i w sąsiedztwie kompleksu torfowisk doliny Sieniochy brak jest infrastruktury turystycznej i edukacyjnej. Największy potencjał w tym kierunku posiada obiekt Plebanka, który ze względu na rozmiary, zróżnicowanie roślinności, stosunkowo łatwy dostęp oraz wysoką wartość naukową mógłby w ograniczonym stopniu być udostępniony do celów edukacyjnych.

7.3 Naukowe wykorzystanie i ocena jego wpływu na siedlisko 7230

Na torfowiskach doliny Sieniochy zlokalizowane są powierzchnie badawcze monitorowane w zakresie oceny stanu siedliska 7230 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Regularne badania nad fauną nie były prowadzone na tym terenie.

7.4 Inne grupy społeczne mające wpływ na obiekty

Brak istotnego wpływu innych grup społecznych na walory przyrodnicze obiektów.

7.5 Interesy gospodarcze mające wpływ na ochronę siedliska 7230

W chwili obecnej nie ma realnych konfliktów pomiędzy gospodarką a celami ochrony torfowisk alkalicznych.

8 Założenia ochrony oraz proponowana koncepcja ochrony torfowisk alkalicznych

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Sieniochy, w granicach którego znajdują się opisywane obiekty, został przyjęty zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 12 stycznia 2015 r. i dostępny jest pod adresem: <http://edziennik.lublin.uw.gov.pl/#/legalact/2015/179>.

Główne założenia ochrony siedliska 7230 powinny uwzględniać następujące wytyczne:

1. Przywrócenie użytkowania kośnego
2. Ograniczenie procesów sukcesji wtórnej
3. Obniżenie ewapotranspiracji w celu poprawy bilansu wodnego torfowiska
4. Poprawę warunków świetlnych siedliska i tworzenie dogodnych warunków do wkraczania gatunków światłożądnych
5. Poprawę struktury roślinności (ograniczenie ekspansji trzciny i trzęślicy)
6. Budowę przetamowań na jednokierunkowych rowach melioracyjnych w celu poprawy bilansu wodnego torfowisk.

8.1 Zrealizowane działania ochronne

W ramach Projektu nr LIFE13 NAT/PL/000024 na omawianym obszarze wykonano następujące działania ochronne:

1. Plebanka:
 - a. obiekty służące poprawie warunków hydrologicznych: 11 szt.,
 - b. usunięcie nalotu drzew i krzewów na powierzchni 3,19 ha,
 - c. koszenie przygotowawcze na powierzchni 6,38 ha,

2. Jurów:

- a. usunięcie nalotu drzew i krzewów na powierzchni 1,29 ha,
- b. koszenie przygotowawcze na powierzchni 1,29 ha.

9 Publikowane i niepublikowane materiały dotyczące obszaru torfowisk alkalicznych znajdujących się w charakteryzowanych obiektach.

- IOP PAN red., 2006-2007. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 msc, GIOŚ, Warszawa
- JARZOMBKOWSKI F.; PAWLIKOWSKI P., 2012. Krajowy program ochrony lipiennika Loesela *Liparis loeselii*. Wyd. Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- MICHALCZUK W., 2005. Nowe stanowiska starca wielkolistnego *Senecio macrophyllus* na Zamojszczyźnie. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*, 61.1: 98-101.
- MICHALCZUK W., STACHYRA P., 2003. Nowe stanowiska lipiennika Loesela *Liparis loeselii* na Zamojszczyźnie. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 59.5: 122-126.
- MRÓZ W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
- PAWLIKOWSKI Paweł et al., 2011. Regionalny program ochrony torfowisk alkalicznych (7230) w województwie lubelskim.
- WOŁEJKO L., STAŃKO R., PAWLIKOWSKI P., JARZOMBKOWSKI F., KIASZEWICZ K., CHAPIŃSKI P., BREGIN M., KOZUB Ł., KRAJEWSKI Ł., SZCZEPAŃSKI M., 2012. Krajowy program ochrony torfowisk alkalicznych (7230). Wyd. Klubu Przyrodników, Świebodzin.

10 ZAŁĄCZNIKI

Dokumentacja fotograficzna

Torfowisko „Plebanka”









Torfowisko „Jurów”





