



Klub Przyrodników

Projekt Inkubator Liderów Europejskiej Ochrony Przyrody¹

LASY ŁĘGOWE W DOLINIE DOLNEJ WARTY – STAN OBECNY ORAZ PERSPEKTYWY ZACHOWANIA I ROZWOJU

Katarzyna Chłopek



Lipiec 2006

¹ Projekt wspierany ze środków Unii Europejskiej programu PHARE 2003 („Organizacje pozarządowe na rzecz zrównoważonego rozwoju”). Za treść publikacji odpowiada Klub Przyrodników, poglądy w niej wyrażone nie odzwierciedlają w żadnym razie oficjalnego stanowiska Unii Europejskiej.

Spis treści

1. Wstęp.....	3
2. Opis terenu badań.....	4
3. Lasy łągowe i zarośla wierzbowe doliny Dolnej Warty.....	5
3.1 Wykaz typów lasów łągowych i zarośli wierzbowych.....	5
3.2 Charakterystyka lasów łągowych i zarośli wierzbowych.....	6
3.3 Rozmieszczenie lasów łągowych i zarośli wierzbowych.....	10
4. Znaczenie lasów łągowych.....	13
5. Co zagraża lasom łągowym?.....	14
6. Perspektywy zachowania i rozwoju lasów łągowych badanego obszaru.....	15
Fotografie.....	16
Literatura.....	18

1. Wstęp

Lasy łęgowe, szczególnie te, które wykształcają się w dolinach dużych i średnich rzek, w strefie bezpośredniego zalewu, należą do bardzo cennych ekosystemów. Niestety ich zasięg w ciągu ostatnich dziesięcioleci drastycznie się skurczył. Należy więc dążyć się do objęcia ochroną istniejących, naturalnych fragmentów tych lasów w celu ich zachowania i dalszego rozwoju oraz ich przywracania w miejscach ich dawnego występowania

Lasy łęgowe figurują na liście siedlisk przyrodniczych Natura 2000, w tym większość z typów zbiorowisk łęgowych należy do siedlisk priorytetowych. Są one zatem siedliskiem zagrożonym nie tylko na obszarze Polski, ale i na terenie innych krajów Unii Europejskiej.

Niniejsze opracowanie dotyczy lasów łęgowych oraz ich potencjalnych siedlisk w dolinie Dolnej Warty, tj. na odcinku od Kostrzyna nad Odrą do Santoka. W ramach przeprowadzonych na tym terenie wstępnych badań dokonano rozpoznania siedlisk łęgowych, a następnie sporządzono ich listę oraz wykonano mapę prezentującą zachowane fragmenty lasów łęgowych oraz zarośli wierzbowych (o powierzchni powyżej 1 ha). Nomenklaturę i systematykę zbiorowisk roślinnych przyjęto za Brzegiem i Wojterską (2001).

Praca ta została zrealizowana w ramach projektu pt.: „Inkubator liderów europejskiej ochrony przyrody” prowadzonego przez Klub Przyrodników, wspieranego ze środków programu Phare 2003 – „Organizacje pozarządowe na rzecz zrównoważonego rozwoju”.

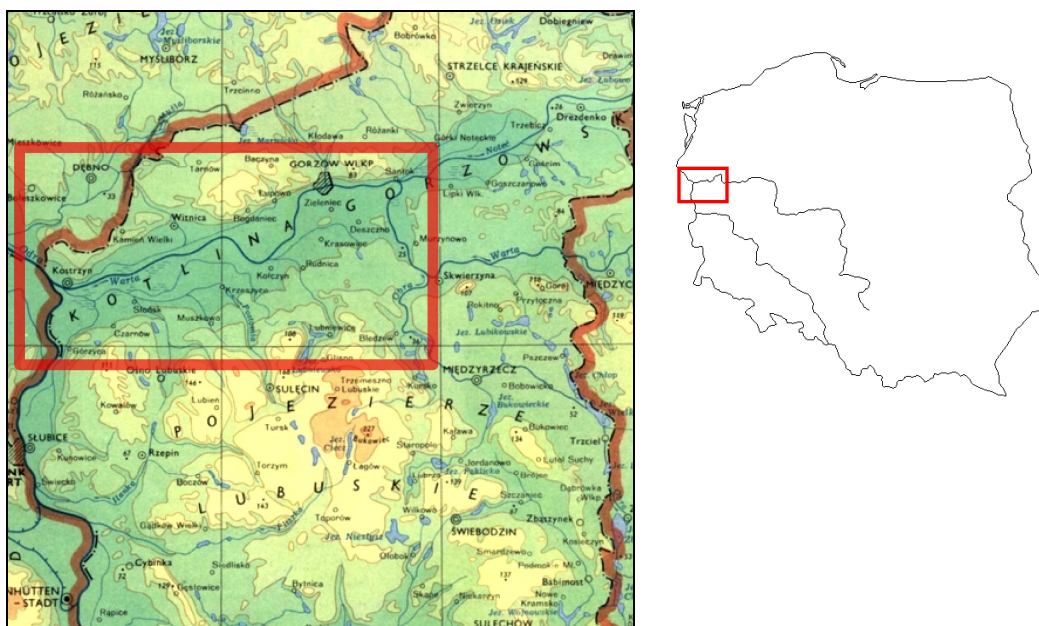
2. Opis terenu

Teren badań zlokalizowany jest w Polsce Zachodniej, w granicach województwa lubuskiego. Obejmuje dolinę rzeki Warty od miejscowości Santok, gdzie do Warty uchodzi rzeka Noteć, do jej ujścia w Kostrzynie nad Odrą.

W zachodniej części badanego terenu mieści się Park Narodowy „Ujście Warty” i Park Krajobrazowy „Ujście Warty”, natomiast we wschodniej części rezerwat przyrody „Zakole Santockie”.

Na tle podziału fizyczno-geograficznego Polski (Kondracki 1980) badany teren mieści się w granicach prowincji Niż Środkowoeuropejski 31, podprowincji Pojezierze Południowobałtyckie 313, makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka 315.3 i mezoregionu Kotlina Gorzowska 315.33.

Przedmiotem badań były lasy łąkowe na obszarze znajdującym się pod wpływem zalewów, czyli po uregulowaniu rzeki na tzw. międzywalu.



Ryc. 1 Lokalizacja obszaru badań na tle mapy hipsometrycznej

3. Lasy łąkowe i zarośla wierzbowe doliny Dolnej Warty

3.1 Wykaz typów lasów łąkowych i zarośli wierzbowych

Na badanym terenie stwierdzono występowanie 5 jednostek fitosocjologicznych - o charakterze las łąkowy, zarośla wierzbowe - w randze zespołu. Ich wykaz umieszczono poniżej:

Kl. *Salicetea purpurae* Moor 1958

Rz. *Salicetalia purpurae* Moor 1958

Zw. *Salicion albae* Soó 1930 em. Moor 1958

Salicetum albae Issler 1926

Populetum albae Br.-Bl 1931

Salicetum-triandro viminalis Lohmeyer 1952

Kl. *Quercu-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieger 1937

Rz. *Fagetalia sylvaticae* Pawł. in. Pawł. et al. 1928

Zw. *Alnion incanae* Pawł. in. Pawł. et al. 1928

Fraxino-Alnetum W. Mat. 1952

Quercu-Ulmetum minoris Isser 1924

3.2 Charakterystyka lasów łęgowych i zarośli wierzbowych

Salicetum albae

Siedliskiem łągu wierzbowego są terasy dużych i średnich rzek, których wody co roku przekraczają poziom koryta. Las tego typu wykształca się zatem w strefie bezpośredniego zalewu, gdzie gromadzi się największa ilość materiału allochtonicznego, na najżyźniejszych madach w dolinie rzecznej.

Na badanym terenie największa powierzchnia tego typu lasu, ok. 750 ha, zachowała się w granicach parku narodowego „Ujście Warty”. Należy zaznaczyć, że dojrzały drzewostan zajmuje tu mniej niż połowę tego obszaru, czyli ok. 300 ha, natomiast pozostałe 350 ha to różne stadia sukcesji tego zbiorowiska. Gatunkami, które dominują w drzewostanie są wierzby biała (*Salix alba*) i krucha (*S. fragilis*) - taksony charakterystyczne zespołu. W runie licznie pojawiają się m.in. pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), mozga trzcinowata (*Phalaris arundinacea*) i trzcina pospolita (*Phragmites australis*).

Na pozostałym obszarze łągów wierzbowych właściwie brak. W kilku tylko miejscach stwierdzono niewielkie skupienia starych wierzb, które są pozostałością istniejących tu dawniej lasów.

Na terenie Wielkopolski łąg wierzbowy należy do zbiorowisk narażonych (V) na wyginięcie (Brzeg, Wojterska 2001).

Salicetum-triandro viminalis

Nadwarciańskie zarośla wierzbowe *Salicetum triandro-viminalis* budowane są głównie przez wierzbę trójpręcikową (*Salix triandra*) i wiciową (*S. viminalis*) oraz przez młode okazy wierzby białej (*Salix alba*) i kruchej (*S. fragilis*). Wśród gatunków rosnących w runie, do najliczniejszych należą kielisznik zaroślowy (*Calystegia sepium*), mozga trzcinowata (*Phalaris arundinacea*) i pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*).

Fitocenozy tego zespołu wykształcają się w bezpośrednim kontakcie z wodami rzeki Warty, w zasięgu corocznego spływu kry, która hamuje rozwój zarośli do stadium lasu wierzbowego, na brzegach starorzeczy i w wilgotnych obniżeniach terenu.

Rozległe płaty tego zespołu występują na terenie Parku Narodowego „Ujście Warty”. Poza Parkiem, większe (powyżej 1 ha) powierzchnie zarośli wierzbowych znajdują się w okolicach Kłopotowa, Świerkocina, Gostkowic, Gorzowa Wielkopolskiego i Santoka (ryc. 1-

7). Na pozostałym obszarze powierzchnia zajmowana przez ten typ zbiorowiska jest niewielka. Najczęściej są to małe skupienia wierzb o powierzchni nie przekraczającej 1 ha.

Dalszym etapem rozwoju zarośli wierzbowych jest łąg wierzbowy *Salicetum albobargilis*.

Populetum albae

W Wielkopolsce łąg topolowy jest zbiorowiskiem bezpośrednio zagrożonym wymarciem (E) (Brzeg, Wojterska 2001). Na odcinku od Santoka do Kostrzyna nad Odrą stwierdzono zaledwie dwa płaty, o łącznej powierzchni ok. 3 ha, które składem gatunkowym odpowiadają łągowi topolowemu. Gatunkami budującymi drzewostan były tu bowiem taksony charakterystyczne zespołu *Populetum albae* tj. topole biała (*Populus alba*), szara (*Populus x canescens*) - mieszańiec topoli białej i osiki, i czarna (*P. nigra*), przy czym dominantami były dwa pierwsze gatunki. W warstwie roślin zielnych licznie występowały jeżyna sina (*Rubus caesius*) i pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*). Na obrzeżu obserwowano nalot topoli białej i szarej.

Poza tym na obszarze ograniczonym wałami gdzieniegdzie pojawiały się pojedyncze stare topole, najczęściej topole czarne, będące pozostałością, nie istniejących już tu, łągów topolowych.

Naturalnym miejscem występowania łągów topolowych są siedliska nieco bardziej oddalone od rzeki niż w przypadku łągu wierzbowego, a więc miejsca rzadziej i krócej zalewane, a co za tym idzie również uboższe. Cechą pomagającą odróżnić łąg topolowy od wierzbowego jest brak gatunków szuwarowych (kl. *Phragmitetea*), łąkowych (kl. *Molinio-Arrhenatheretea*) i gatunków nadbrzeżnych namulisk (kl. *Bidentetea*) (Matuszkiewicz 2002).

Fraxino-Alnetum

Łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* wykształca się najczęściej w dolinach małych rzek i strumieni oraz na obszarach źródliskowych. Fitocenozy tego zespołu występują również w strefie brzegowej dolin dużych rzek, w miejscach oddzielonych wałem od bezpośredniego zalewu.

Warunkiem istnienia łągu jesionowo-olszowego, tak jak z resztą każdego łągu, jest ruch wód powierzchniowych lub gruntowych, jednak nie obserwuje się tu długotrwałego podtopienia. Gleby, które tworzą się pod tym typem lasu to utwory lekko zabagnione,

najczęściej są to gleby mułowe, mułowo-torfowe, murszowe, murszowo-mułowe, a także mady rzeczne.

Gatunkami charakterystycznymi zespołu są m.in.: czartawa drobna (*Circea alpina*), niecierpek pospolity (*Impatiens noli-tangere*), który osiąga optimum występowania w tym zbiorowisku roślinnym i porzeczką czerwoną (*Ribes spicatum*). Drzewostan budowany jest głównie przez olszę czarną (*Alnus glutinosa*), w domieszce dość często pojawia się także jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*).

W dolinie Dolnej Warty fitocenozy łągu jesionowo-olszowego zlokalizowane są za wałami - na obszarze znajdującym się poza zasięgiem zalewu, a więc poza terenem przeprowadzonych badań. Dane dotyczące rozmieszczenia łągów jesionowo-olszowych w okolicach Kostrzyna nad Odrą (ryc. 2) pochodzą z opracowania pt. „Program zarządzania ochroną obszaru Natura 2000 Ujście Warty” (Jermaczek A. red., 2005)

Querc-Ulmetum minoris

W granicach badanego terenu łągi wiązowo-jesionowe stwierdzono jedynie w rezerwacie przyrody „Zakole Santockie”, gdzie zajmują one powierzchnię ok. 40 ha. Drzewostan budowany jest tu głównie przez dąb szypułkowy (*Quercus robur*), wiaz szypułkowy (*Ulmus laevis*) oraz sporadycznie pojawiającą się olszę czarną (*Alnus glutinosa*), topolę czarną (*Populus nigra*) i wierzbę kruchą (*Salix fragilis*). W runie obficie występują bluszcz kurdybanek (*Glechoma hederacea*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*) i jeżyna siwa (*Rubus caesius*). Poza charakterystycznym dla tego zbiorowiska wiązem szypułkowym, podczas przeprowadzonych badań, które przypadły na koniec lipca, nie udało się odnaleźć innych taksonów charakterystycznych dla tego zespołu. Z uwagi na to, że są to wczesnowiosenne geofity, przyczyną tego był z pewnością zbyt późny, jak dla tych roślin, czas badań.

Zdjęcia fitosocjologiczne wykonane w zespole *Querc-Ulmetum minoris* umieszczono w Tab. 1.

Tab. 1

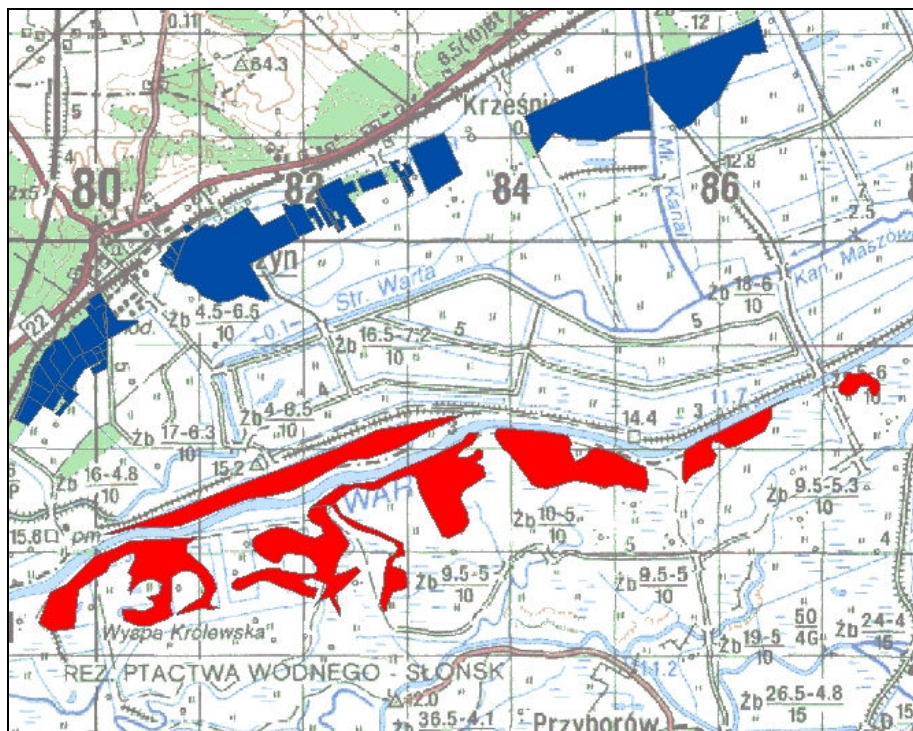
Quercu-Ulmetum minoris Isser 1924

Numer zdjęcia w terenie Data: Lokalizacja		1	2	3
		28.07.06		
		Zakole Santockie		
Zwarcie warstwy a ₁ w %		55	70	30
Zwarcie warstwy a ₂ w %		20	30	60
Zwarcie warstwy b w %		+	5	10
Pokrycie warstwy c w %		90	35	20
Pokrycie warstwy d w %		-	-	-
Powierzchnia zdjęcia w m ²		200	200	200
Liczba gatunków w zdj.		17	13	9
Ch. Ass.				
<i>Ulmus laevis</i>	a ₁	2.1	1.1	.
<i>Ulmus laevis</i>	a ₂	2.2	2.2	3.2
<i>Ulmus laevis</i>	b	+	1.1	1.1
D. Ass.				
<i>Quercus robur</i>	a ₁	2.1	1.1	.
<i>Quercus robur</i>	b	.	.	.
<i>Quercus robur</i>	c	.	r	+
<i>Sambucus nigra</i>	b/c	.	-/r	1.1/+
Ch. Cl.				
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	c	1.1	+	.
<i>Fraxinus excelsior</i>	a ₂	.	.	+
<i>Scrophularia nodosa</i>	c	+	.	.
Inne:				
<i>Rubus caesius</i>	c	4.3	1.1	2.3
<i>Urtica dioica</i>	c	3.3	2.3	+
<i>Glechoma hederacea</i>	c	1.2	1.2	1.1
<i>Torilis japonica</i>	c	+	+	1.2
<i>Rhamnus catharticus</i>	b/c	-/+	.	1.1/+
<i>Alliaria petiolata</i>	c	+	.	1.1
<i>Populus nigra</i>	a ₁	.	.	2.1
<i>Alnus glutinosa</i>	a ₁	.	2.2	.
<i>Alnus glutinosa</i>	a ₂	.	1.2	.
<i>Impatiens parviflora</i>	c	.	1.3	.
<i>Galium aparine</i>	c	2.2	.	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	c	1.2	.	.
<i>Salix fragilis</i>	a ₁	1.2	.	.
<i>Stachys palustris</i>	c	1.2	.	+
<i>Geum urbanum</i>	c	.	+	+
<i>Carduus crispus</i>	c	+	r	.
<i>Deschampsia caespitosa</i>	c	+	+	.
<i>Fallopia convolvulus</i>	c	+	+	.
<i>Iris pseudacorus</i>	c	+	.	.
<i>Lycopus europaeus</i>	c	+	.	.
<i>Lysimachia vulgaris</i>	c	+	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	c	r	.	.
<i>Crataegus sp.</i>	c	.	r	.

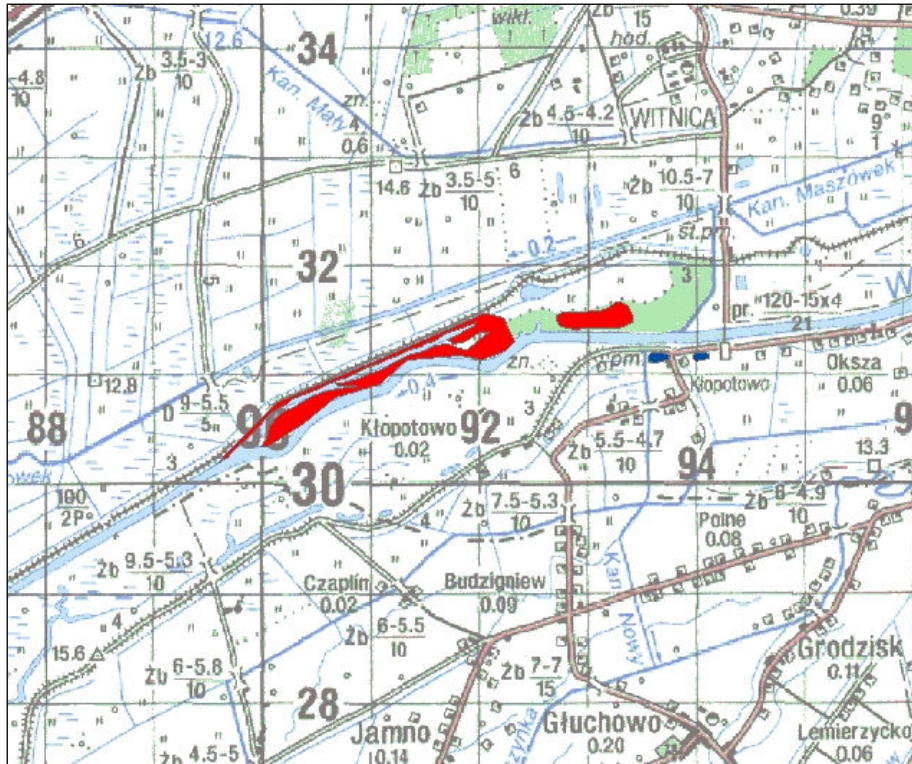
3.3 Rozmieszczenie lasów łągowych i zarośli wierzbowych w dolinie Dolnej Warty (Ryc. 2-7)

Legenda:

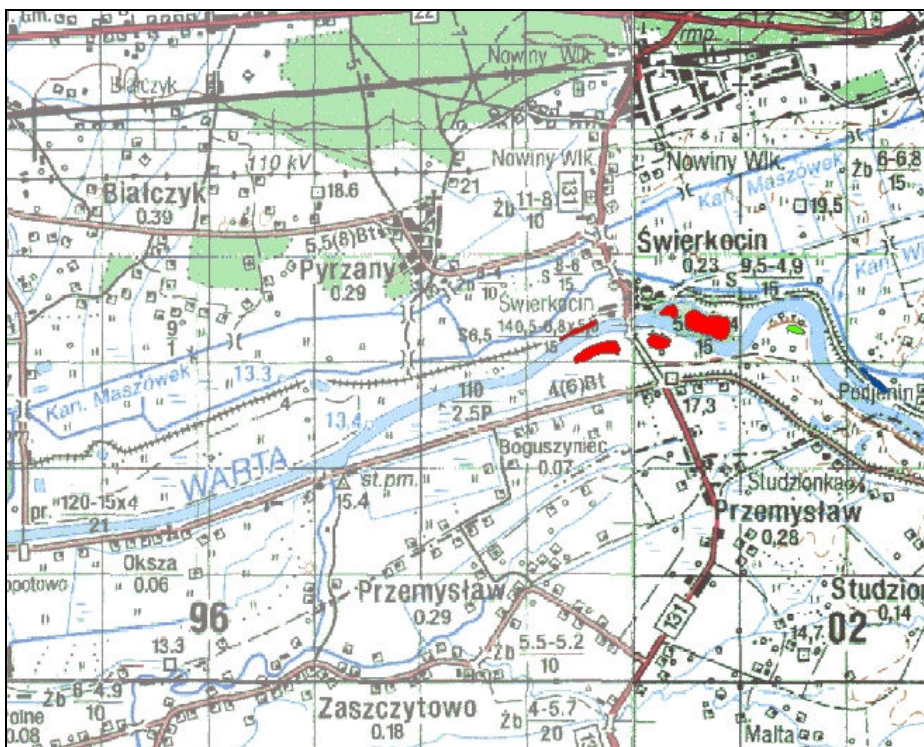
- łąg jesionowo - olszowy *Fraxino-Alnetum*
- zarośla wierzbowe *Salicetum-triandro viminalis*, łąg wierzbowy *Salicetum albo-fragilis*
- łąg topolowy *Populetum albae*
- łąg wiązowo-jesionowy *Querco-Ulmetum*



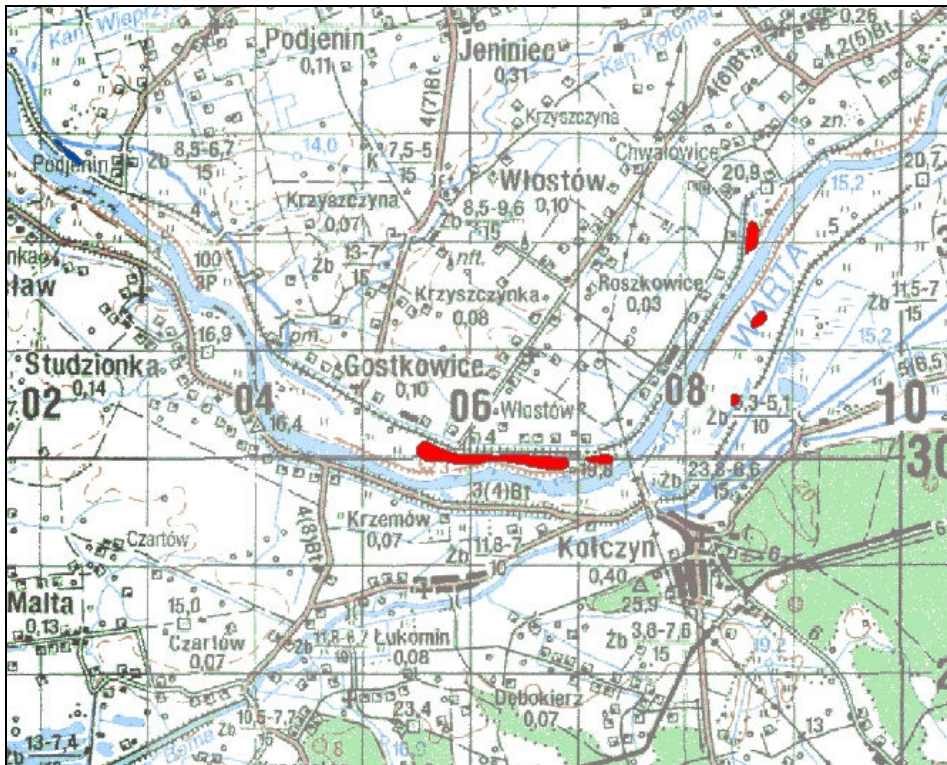
Ryc. 2 Rozmieszczenie lasów łągowych i zarośli wierzbowych w okolicach Kostrzyna nad Odrą



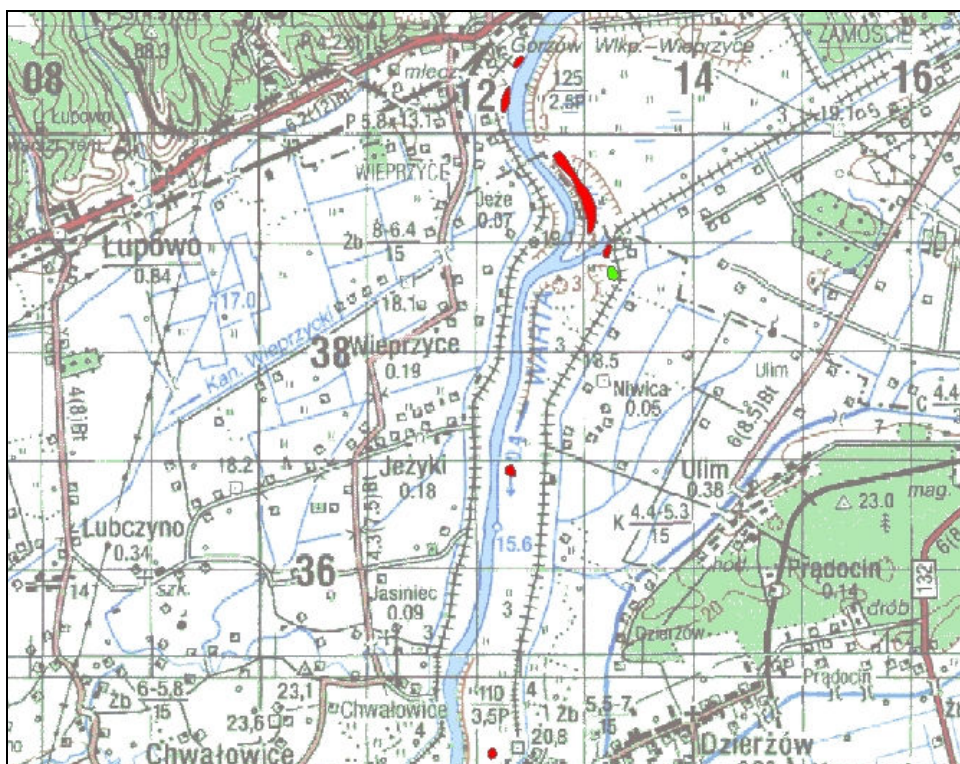
Ryc. 3 Rozmieszczenie lasów łągowych i zarośli wierzbowych w okolicach Kłopotowa



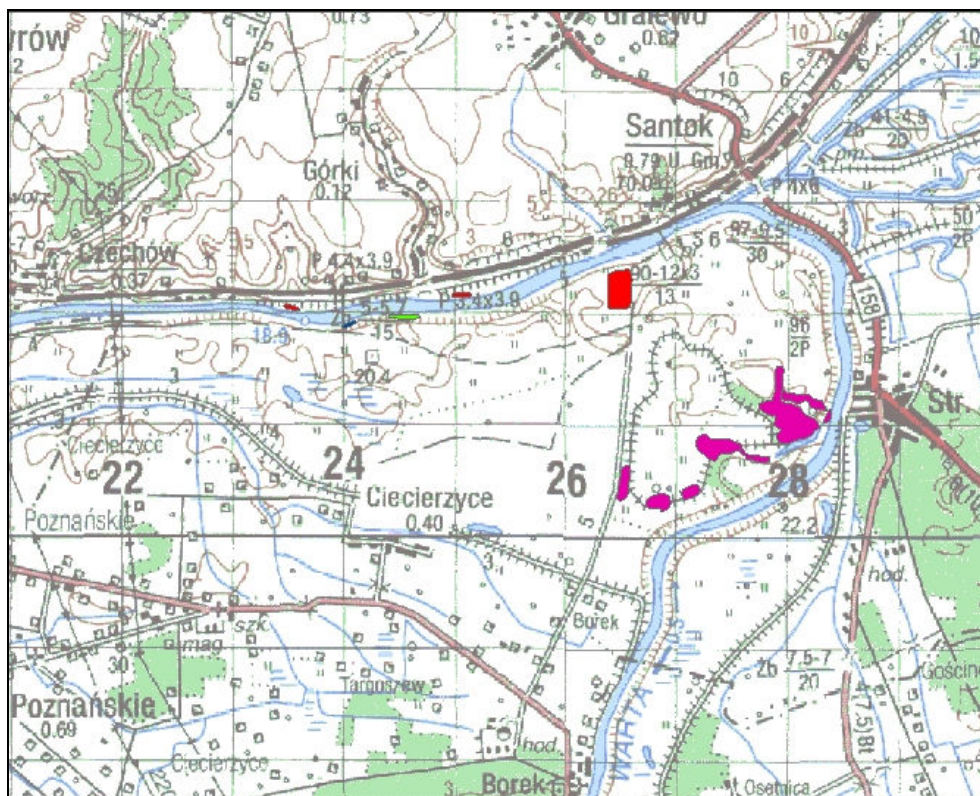
Ryc. 4 Rozmieszczenie lasów łągowych i zarośli wierzbowych w okolicach Świerkocina



Ryc.5 Rozmieszczenie lasów łęgowych i zarośli wierzbowych w okolicach Kołczyńa



Ryc. 6 Rozmieszczenie lasów łęgowych i zarośli wierzbowych w okolicach Wieprzyc przed Gorzowem Wielkopolskim



Ryc. 7 Rozmieszczenie lasów łęgowych i zarośli wierzbowych w okolicach Santoka

4. Znaczenie lasów łęgowych

Lasy łęgowe to ostoje wielu cennych gatunków roślin i zwierząt, szczególnie ptaków, którym zapewniają schronienie, miejsce żerowania i rozrodu. Odgrywają one także istotną rolę podczas migracji - pełnią funkcję korytarza ekologicznego.

Łęgi mają ogromne znaczenie również dla ludzi, bowiem biorąc udział w procesach glebotwórczych, retencjonując wodę, regulując spływy i zapobiegając erozji brzegów zmniejszają zagrożenie przeciwpowodziowe. Ich obecność w dolinie rzecznej wpływa korzystnie na kształtowanie się klimatu i wyrównywanie poziomu wód gruntowych w czasie.

Na obszarach, na których lasy łęgowe znajdują się w sąsiedztwie powierzchni użytkowanych rolniczo ich rola sprowadza się także do zmniejszania dawki biogenów docierającej do wód rzecznych. Pełnią one zatem funkcję naturalnego buforu.

To tylko nieliczne przykłady dobroczynnego wpływu łęgów.

5. Co zagraża lasom łęgowym?

Głównym czynnikiem zagrażającym lasom łęgowym jest zmiana stosunków wodnych w dolinie rzecznej, przez którą rozumie się m.in.: regulację koryta, budowę wałów przeciwpowodziowych, odcięcie obszarów doliny rzecznej od corocznych zalewów, budowę nowych lub czyszczenie istniejących rowów odwadniających. Większość tych zabiegów wykonywana była i nadal jest w celu pozyskania żyznych ziem pod uprawę. Doprowadziło to do drastycznego zmniejszenia się zasięgu lasów łęgowych w dolinach rzecznych, w tym także nad Wartą.

Wśród czynników zagrażających lasom łęgowym należy wymienić także wkraczanie neofitów, czyli gatunków obcych dla polskiej flory. Obserwuje się m.in. bardzo intensywne wkraczanie klonu jesionolistnego (*Acer negundo*), robinii akacjowej (*Robinia pseudacacia*) i kolczurki klapowanej (*Echinocystis lobata*). Gatunki te doskonale czują się w naszym klimacie, są bardzo ekspansywne, przyczyniają się zatem do wypierania gatunków rodzimych, ubożenia fitocenozy i zmiany warunków siedliskowych. Jednym słowem zaburzają funkcjonowanie ekosystemów. O tyle, o ile w przypadku drzew istnieje szansa ograniczenia ich zasięgu, o tyle w przypadku roślin zielnych jest to przysłowiowa „walka z wiatrakami”.

Wycinanie lasów łęgowych w celu pozyskiwania drewna to również jedna z głównych przyczyn kurczenia się zasięgu tych zbiorowisk. Warto tu jednak zaznaczyć, że pozyskiwanie drewna z ogławiania przydrożnych wierzb przyczyniło się do ukształtowania charakterystycznego dla niżu Polski krajobrazu. Z uwagi na walory krajobrazowe tradycję ogławiania wierzb należałoby zachować.

W Parku Narodowym „Ujście Warty” potencjalnym zagrożeniem dla lasów łęgowych są zabiegi z zakresu ochrony przyrody zmierzające do zachowania otwartych siedlisk ptaków wodno-błotnych. Należy pamiętać, że lasy łęgowe to również siedliska rzadkich gatunków ptaków, szczególnie ptaków drapieżnych. Ponadto są to rzadkie zbiorowiska roślinne, które znajdują się na liście siedlisk Natura 2000.

6. Perspektywy zachowania i rozwoju lasów łęgowych badanego obszaru

Największa i najcenniejsza powierzchnia lasów łęgowych i zarośli wierzbowych badanego terenu mieści się w granicach obszarów chronionych, dzięki temu szanse ich zachowania wielokrotnie wzrastają. Lasy łęgowe i zarośla wierzbowe zlokalizowane na terenie Parku Narodowego „Ujście Warty” i rezerwatu przyrody „Zakole Santockie” stanowią ponad 90 % powierzchni zbiorowisk tego typu na badanym terenie, dlatego należy je objąć szczególną opieką. Przede wszystkim pozostawić naturalnej sukcesji wszystkie dojrzałe drzewostany łęgowe oraz zaawansowane stadia sukcesji tych fitocenoz. W ramach ochrony czynnej zaleca się na tych obszarach usuwanie gatunków obcych (drzew) np.: klonu jesionolistnego. Na terenie Parku, którego nadrzędnym celem ochrony jest zachowanie i przywracanie siedlisk ptaków wodno-błotnych, należy wyznaczyć powierzchnie, z których można będzie usunąć młode okazy wierzb, tj. obszary bezpośrednio sąsiadujące z otwartymi siedliskami ptasimi.

Na obszarach znajdujących się poza Parkiem i rezerwatem warto byłoby wyznaczyć powierzchnie pozostawione naturalnej sukcesji, tak aby mogły się tam realizować tendencje dynamiczne zmierzające w kierunku lasu łęgowego. Mogłyby to być np.: okolice Świerkocina, Kołczyna czy Wieprzyc, gdzie występują płaty dobrze wykształconych zarośli wierzbowych.

By zrealizować wyżej wymienione zadania należy przede wszystkim zapewnić stabilność stosunków wodnych, a najlepiej dążyć do ich poprawy, ponieważ to właśnie odpowiednie stosunki wodne są głównym czynnikiem warunkującym istnienie lasów łęgowych.

Fotografie



Fot. 1 Widok na Wartę w okolicach Świerkocina (Fot. Katarzyna Chłopek)



Fot. 2 Widok na Santok (Fot. Katarzyna Chłopek)



Fot. 3 Gniazdo remiza (*Remiz pendulinus*) (Fot. Katarzyna Chłopek)

Powyższy tekst opracowano w oparciu o badania własne oraz literaturę, której wykaz znajduje się poniżej.

Literatura

Borysiak J. 1994. Struktura aluwialnej roślinności lądowej środkowego i dolnego biegu Warty. Wyd. Nauk. UAM, Biologia 52, Poznań, Ss. 254.

Borysiak J., Pawlaczyk P. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe. [W:] Poradnik ochrony siedlisk i gatunków. Ss. 203-222.

Brzeg A., Wojterska M. 2001. Zespoły roślinne Wielkopolski, ich stan poznania i zagrożenie. W: Wojterska M. (red.) Szata roślinna Wielkopolski i Pojezierza Południowopomorskiego. 39-110. Przewodnik Sesji Terenowych 52 Zjazdu PTB. Poznań.

Danielewicz W., Pawlaczyk P. Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe. [W:] Poradnik ochrony siedlisk i gatunków. Ss. 242-258.

Jermaczek A. (red.) 2005 Program zarządzania ochroną obszaru Natura 2000 Ujście Warty. Klub Przyrodników. Pracownia Ochr. Przyr. Świebodzin.

Kondracki W. 1980. Geografia fizyczna Polski. PWN. Ss. 1-463. Warszawa.

Matuszkiewicz W. 2002. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wyd. Nauk. PWN. Ss. 1-537 Warszawa.