



Marta Jermaczek-Sitak

INTERPRETACJA I OCENA STANU SIEDLISK – DOŚWIADCZENIA TRANSGRANICZNE NA PRZYKŁADZIE DOLNEJ ODRY

Interpretation and assessment of habitats – cross-border experience in Lower Odra Valley

ABSTRAKT: Artykuł przedstawia najważniejsze różnice w polskiej i niemieckiej metodyce identyfikacji, interpretacji, oceny i monitoringu wybranych siedlisk Natura 2000 (łąki selernicowe, zalewane muliste brzozy rzek, murawy kserotermiczne) na podstawie doświadczeń z realizacji transgranicznego projektu w dolinie Dolnej Odry. Różnice występują na poziomie terminologii i definiowania siedlisk, doboru gatunków wskaźnikowych i kryteriów oceny. Okazują się na tyle duże, że nie pozwalają na bezpośrednie porównywanie zasobów siedliska i ich stanu ochrony w sąsiadujących ze sobą obszarach w obrębie jednej doliny rzecznej.

SŁOWA KLUCZOWE: Natura 2000, monitoring, interpretacja siedlisk, Dolna Odra

ABSTRACT: The article presents the crucial differences in Polish and German methodology of identification, interpretation, assessment and monitoring of selected Natura 2000 habitats (floodplain meadows, flooded muddy river banks, xerothermic grasslands) based on the experience gained in the course of completion of a cross-border project in Lower Odra Valley. These differences occur at the level of terminology and defining the habitats, selection of reference species and criteria of assessment. They appear to be so extensive as to prevent a direct comparison of a habitat's resources and its conservation in adjacent areas within a single river valley.

KEY WORDS: Natura 2000, monitoring, interpretation of habitats, Lower Odra

1. Wstęp

Natura 2000 to program ochrony przyrody obejmujący wszystkie kraje Unii Europejskiej. Definiowana jest jako ogólnoeuropejski, jednorodny system ochrony przyrody, „wspólne działanie na rzecz zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy w oparciu o jednolite prawo” (GDOŚ 2015). Dyrektywa sieliskowa, będąca podstawą tworzenia sieci Natura 2000, nakłada też obowiązek

prowadzenia monitoringu i raportowania stanu ochrony gatunków oraz siedlisk przyrodniczych. W Polsce obowiązek prowadzenia monitoringu przyrodniczego nakłada art. 112 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody, a jego realizacją zajmuje się Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Dane uzyskane w procesie monitoringu mają umożliwiać m.in. ocenę zasobów i stanu gatunków i siedlisk na poziomie regionu biogeograficznego (GIOŚ 2015), a

więc także porównywanie ich z zasobami i stanem ochrony w innych krajach w obrębie tego samego regionu. Jednolite prawo i wspólne założenia programu Natura 2000, a także istnienie referencyjnego źródła do interpretacji poszczególnych typów siedlisk, jakim jest Interpretation Manual (Interpretation Manual 2013) dają podstawy, by sądzić, że takie zestawienia są możliwe i pozwalają na planowanie ochrony zagrożonych siedlisk na poziomie kontynentalnym. Porównania takie są rzeczywiście dokonywane i funkcjonują m.in. jako europejskie syntezy State of Nature report.

Wcześniejsze analizy różnic w interpretacji siedlisk przyrodniczych w różnych krajach (Jermaczek 2008) sugerują, że Natura 2000 nie jest jednorodnym systemem, a ujęcie wielu przedmiotów ochrony może się różnić w sąsiadujących ze sobą krajach, co prowadzi zarówno do błędów w ocenie zasobów i stanu ochrony siedlisk, jak i trudności z właściwym zaplanowaniem ich ochrony na poziomie ponadregionalnym. W artykule opisuję najważniejsze różnice w polskiej i niemieckiej metodyce identyfikacji, interpretacji, ocenie i monitoringu wybranych siedlisk Natura 2000 na podstawie doświadczeń z realizacji transgranicznego projektu w dolinie Dolnej Odry.

2. Założenia projektu

Doświadczenia opisywane w niniejszym opracowaniu zebrano podczas realizacji projektu INTERREG IVA „Harmonizacja i optymalizacja zarządzania siedliskami i ostojami Natura 2000 w transgranicznym obszarze przyrodniczym „Dolina Dolnej Odry””. Projekt realizowany był w latach 2011-2014 przez szereg współpracujących podmiotów po dwóch stronach granicy, takich jak kraj Związkowy Brandenburgia, Krajowy Urząd ds. Środowiska, Zdrowia i Ochrony Konsumenta i Park Narodowy Dolnej Odry po stronie niemieckiej, natomiast po stronie polskiej – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie. Merytoryczną część projektu koordynował Klub Przyrodników oraz Wyższa Szkoła Zrównoważonego Rozwoju w Eberswalde. Obszar projektu objął łącznie 4 częściowo pokrywające się obszary Natura 2000, w tym dwa po stronie polskiej i dwa po stronie niemieckiej, a także funkcjonujący w tych samych granicach Park Narodowy Unterer Odertal (tab. 1). Jednym z celów projektu było opracowanie koncepcji monitoringu i zarządzania częścią siedlisk: starorzeczy (3150), namulisk (3270), muraw kserotermicznych (6210, 6240) oraz lasów łągowych (91E0). Efektem projektu było stworzenie raportu „Polsko-niemiecka koncepcja monitoringu i plan zarządzania dla wybranych typów siedlisk przyrodniczych muraw kserotermicznych i rzecznych ob-

Tab. 1. Zestawienie obszarów objętych projektem w transgranicznym obszarze Dolina Dolnej Odry
Tab. 1. Specification of areas covered by cross-border project in Lower Odra Valley

Nazwa/Name	Kod, status / Code, status	Powierzchnia / Area
Nationalpark Unterer Odertal	park narodowy obszary Natura 2000: DE 2951-401 – siedliskowy DE 2951-401 – ptasi	10069,5 ha
Ostoja Cedyńska	obszary Natura 2000: PLB320017 – ptasi	20834,08 ha
Dolna Odra	PLH320037 – siedliskowy	29290,44 ha

szarów zalewowych w obszarze przyrodniczym (mezoregionie) Dolina Dolnej Odry” (Meisel et al. 2014). W skład raportu weszła koncepcja zharmonizowanej procedury monitoringu, uwzględniająca metodykę polską i niemiecką, a także założenia i wyniki pilotażowego testowania stworzonych metod, przeprowadzonego w polsko-niemieckich zespołach.

3. Przegląd problemów i różnic interpretacyjnych

a. terminologia i definiowanie siedlisk

Poważne różnice wystąpiły już na poziomie nazw i definicji siedlisk. Jednym z siedlisk monitorowanych w ramach projektu były ekosystemy namuliskowe określane przez siedlisko 3270. Oficjalna nazwa siedliska w języku polskim to „zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p.” (GDOŚ 2015). Tymczasem w języku niemieckim nazwa tego samego siedliska brzmi „Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.” (Zimmermann et al. 2011), po angielsku „Rivers with muddy banks (*Chenopodium rubri*; *Bidention*)” (Interpretation Manual... 2013), po francusku „Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri* p.p. et du *Bidention* p.p.” (Manuel d’Interpretation... 1999), a po słoweńsku „Reke z muljastimi obrežji z vegetacijo zvez *Chenopodium rubri* p.p. in *Bidention* p.p.” (<http://www.mko.gov.si>). Zestawienie wskazuje wyraźnie, że tylko w języku polskim siedlisko 3270 chroni „brzegi rzek”, natomiast nazwy w innych językach, włączając nazwę z Interpretation Manual, wyraźnie wskazują na „rzeki”. Raport z koncepcji monitoringu (Meisel et al. 2014) mówi, że „w Niemczech do powierzchni siedliska 3270 zalicza się powierzchnię wody w rzece aż do granicy państwowej oraz wąski pas brzegowy – właściwie niezależnie od tego, jak w rzeczywistości ukształtowany jest brzeg (np.

w formie narzutów kamiennych).” Oznacza to, że po zachodniej stronie granicy chronione są całe ciekły wraz mulistymi obrzeżami, w Polsce zaś ochroną obejmuje się jedynie namuliska na brzegach porośnięte roślinnością *Chenopodium* i *Bidention* (Borysiak w: Herbich 2004). Ponieważ namuliska takie bywają bardzo efemeryczne, ich powierzchnia i stan zachowania zależą od poziomu wody, a lokalizacja może zmienić się w krótkim czasie, siedlisko to w takiej formie trudne jest do inwentaryzowania i planowania ochrony – niemożliwe jest wyznaczenie choćby granic płatów czy powierzchni, ponieważ zmieniają się one niemal z dnia na dzień. Analiza kilku innych nazw siedlisk, nieobjętych zharmonizowanym monitoringiem, pokazuje podobny problem. Przykładem może być choćby siedlisko 3220, w Polsce definiowane jako „pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków”, w innych krajach europejskich chroniące całe górskie potoki z kamieńcami, a także inne siedliska związane z potokami, jak 3230 - „Zarośla wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków” czy 3240 - „Zarośla wierzby siwej na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków”.

Zupełnie inne definicje, nazwy, a nawet kody siedlisk używane są do kartowania muraw kserotermicznych po obu stronach Odry. Na ten problem zwracałam uwagę już w poprzednim artykule dotyczącym różnic w definiowaniu siedlisk w różnych krajach europejskich (Jermaczek 2008). Doświadczenia znad Dolnej Odry potwierdzają, że roślinność o takim samym charakterze definiowana jest jako dwa różne siedliska po obu stronach granicy. W Polsce do typu siedliska 6210 zalicza się wszystkie murawy kserotermiczne z klasy *Festuco-Brometea*, przy czym priorytetowe są tylko płaty ze stanowiskami storczyków (Perzanowska i Kujawa-pawłaczyk 2004, Mróz i Bąba 2010). Siedliska 6240 nie wyróżnia się wcale. W Brandenburgii natomiast do siedliska 6210 zalicza się jedynie płaty porośnięte submediterranską roślinnością, w tym niektóre murawy ze zwią-

ku *Mesobromion*, obecne w tym regionie rzadko i na stanowiskach punktowych, zaś większość muraw kserotermicznych zalicza się do priorytetowego siedliska 6240 (Zimmermann et al. 2011, Meisel et al. 2014).

Dla pozostałych monitorowanych siedlisk (łąk selernicowych, łągów oraz starorzeczy) nie wystąpiły znaczące różnice terminologiczne czy interpretacyjne.

b. gatunki charakterystyczne

Jedną z najistotniejszych cech każdego siedliska przyrodniczego, ważną zarówno dla jego identyfikacji, jak i dla oceny stanu, są gatunki występujących tu roślin (rzadziej zwierząt) - gatunki charakterystyczne. Lista taka pozwala przypisać określone płaty siedlisk do konkretnych typów bez konieczności odwoływania się do identyfikatorów fitosocjologicznych, musi oczywiście uwzględniać różnice regionalne, jednak generalnie powinna definiować ten sam typ siedliska. Doświadczenia transgraniczne pokazują jednak, że listy gatunków charakterystycznych dla tego samego siedliska różnią się dość drastycznie w sąsiadujących krajach. W tabeli 2 przedstawiono listę gatunków identyfikujących siedlisko 6440 – łąki selernicowe *Cnidion* w Polsce oraz w Brandenburgii (Jäger et al. 2002, Luvy 2012, Załuski w Mróz 2012). Lista polska zawiera tylko kilka gatunków – są to gatunki charakterystyczne związku *Cnidion* według Matuszkiewicza (2003). Tymczasem na liście niemieckiej oprócz tych samych gatunków łąk selernicowych znalazło się ponad 20 gatunków związanych ogólnie z łąkami zalewowymi, jednak dość wszędobylskich i bardzo pospolitych, jak choćby *Alopecurus pratensis*, *Deschampsia caespitosa*, *Holcus lanatus* czy *Ranunculus repens*. Obecność tych gatunków, w połączeniu ze specyficznymi warunkami geomorfologicznymi i hydrologicznymi (położenie w zalewowej dolinie dużej rzeki), pozwala na zaklasyfikowanie płatu do siedliska 6440 – skutkiem czego są do niego zaliczane nie-

mal wszystkie łąki położone w strefie zalewów. W Polsce siedlisko to definiowane jest za pomocą kilku dość rzadkich gatunków, jego powierzchnia ograniczona jest do płatów, w których zostały stwierdzone, zaś płaty ubogich gatunkowo łąk zalewowych nie są zaliczane do siedlisk Natura 2000.

Podobny problem napotkano podczas kartowania muraw kserotermicznych po obu stronach Odry. Lista gatunków charakterystycznych muraw po stronie niemieckiej (zarówno 6120, jak i 6240) jest również szersza niż polska (Jäger et al. 2002, Mróz, Bąba w Mróz 2010, Luvy 2012), a kryteria kartowania pozwalają na zaliczenie do chronionych siedlisk również mniej cennych zbiorowisk ciepłolubnych, jak choćby murawy zawciągowe (Meisel et al. 2014).

c. system kartowania i oceny

Polski system kartowania i oceny siedlisk opiera się na ogólnoeuropejskim trzy-stopniowym systemie ocen: FV – stan właściwy, U1 – stan niezadowolający, U2 – stan zły. Taki system stosowany jest zarówno do oceny konkretnych płatów siedliska, jak i do całych zasobów siedliska na poziomie obszaru Natura 2000 oraz regionu biogeograficznego. W Brandenburgii do lokalnej oceny stanu ochrony siedliska stosuje się inny system ocen (Sachteleben i Behrens 2010), oznaczany literami A, B, C, zbliżony do ogólnoeuropejskiego systemu stosowanego w standardowych formularzach danych (SDF) obszarów. Nie odpowiadają one polskim ocenom, ich definicje są nieco inne – A oznacza bardzo dobre wykształcenie, B – dobre wykształcenie, zaś C – wykształcenie średnie i złe. W kartowaniu dodatkowo używa się oceny E, co oznacza Entwicklungsfläche – powierzchnia z potencjałem do rozwoju czy wykształcenia się siedliska. W niemieckim systemie kartowania płaty z oceną E również włączane są do powierzchni siedliska, skutkiem czego mogą być do niej zaliczone nawet płaty bez żadnych gatun-

Tab. 2. Lista gatunków charakterystycznych dla siedliska 6440 Łąki selernicowe *Cnidion dubii* w Brandenburgii i w Polsce (Jäger et al. 2002, Mróz 2010, Luv 2012). Wykrzyknikiem oznaczono gatunki określone jako wskaźnikowe (LTR-kennzeichende).

Tab. 2. List of characteristic species for habitat 6440 floodplain meadows *Cnidion dubii* in Brandenburg and in Poland (Jäger et al. 2002, Mróz 2010, Luv 2012). Exclamation mark designates indicator species (LTR-kennzeichende).

Nazwa gatunku / Species	Niemcy / Germany	Polska / Poland
<i>Achillea ptarmica</i>	+	
<i>Achillea salicifolia</i>	+!	
<i>Alium angulosum</i>	+!	+
<i>Alopecurus pratensis</i>	+	
<i>Carex acuta</i>	+	
<i>Carex praecox</i>		+
<i>Carex vesicaria</i>	+	
<i>Cnidium dubium</i>	+!	+
<i>Deschampsia caespitosa</i>	+	
<i>Euphorbia palustris</i>	+!	
<i>Galium boreale</i>	+!	
<i>Gratiola officinalis</i>	+!	+
<i>Holcus lanatus</i>	+	
<i>Inula britannica</i>	+	
<i>Iris sibirica</i>	+	+
<i>Juncus atratus</i>		+
<i>Lathyrus palustris</i>	+!	+
<i>Leucanthemum vulgare</i>	+	
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	+	
<i>Poa angustifolia</i>		+
<i>Poa trivialis</i>	+	
<i>Pseudolysimachion longifolium</i>	+!	
<i>Ranunculus auricomus</i>	+	
<i>Ranunculus repens</i>	+	
<i>Sanguisorba officinalis</i>	+	
<i>Serratula tinctoria</i>	+	
<i>Senecio aquaticus</i>	+	
<i>Scutellaria hastifolia</i>	+!	+
<i>Senecio erraticus</i>	+	
<i>Silaum silaus</i>	+	+
<i>Selinum carvifolia</i>	+	
<i>Succisella inflexa</i>		+
<i>Thalictrum flavum</i>	+	
<i>Thalictrum lucidum</i>	+!	+
<i>Trifolium hybridum</i>	+	
<i>Viola elatior</i>		+
<i>Viola pumila</i>		+
<i>Viola stagnina</i>	+!	+

ków wskaźnikowych, np. mozgowiska czy perzowiska na terenie zalewowym jako łąki selernicowe. Różnice zauważyć można też w metodyce obliczania oceny końcowej – w Polsce ocena opiera się na decyzji eksperta oraz na wskaźnikach kardynalnych, wśród których jedna niższa ocena obniża całość, w Brandenburgii natomiast ocena końcowa jest średnią ze wszystkich ocen (Meisel et al. 2014). Choć systemy oceny po obu stronach Odry wydają się porównywalne (trzystopniowy system oceny, podobne wskaźniki i parametry), pilotażowy monitoring w transgranicznych zespołach wykazał, że te same płaty oceniane za pomocą różnych systemów mogą otrzymywać różne oceny końcowe (np. U2 wg metodyki polskiej i B wg metodyki niemieckiej). Przykładową wypełnioną kartę monitoringu dla siedliska 6210 na stanowisku Schäferberge oraz zestawienie ocen według polskiej, niemieckiej oraz zintegrowanej metodyki przedstawiają tabele 4 i 5.

4. Podsumowanie

Tabela 3 pokazuje zestawienie powierzchni wybranych siedlisk na sąsiadujących ze sobą obszarach Natura 2000 po obu stronach Odry – w Polsce i Brandenburgii. Chociaż obszary po stronie polskiej zajmują dużo większe powierzchnie, z zestawienia

można wyciągnąć wniosek, że w Niemczech przyroda nadodrzańska jest zachowana dużo lepiej. Wrażenie robi szczególnie ogromna powierzchnia łąk selernicowych i zalewanych mulistych brzegów rzek, a także udział procentowy wszystkich siedlisk w powierzchni obszaru – 43% w Niemczech w porównaniu do zaledwie 13% w Polsce. Okazuje się jednak, że wiele z tych różnic wynika z odmiennych systemów definiowania, kartowania i oceniania siedlisk, opisanych powyżej. Większość z prawie 2,5 tysiąca ha łąk selernicowych to ubogie gatunkowo mozgowiska, zbiorowiska z dominacją perzu, trzcinnika piaskowego, a nawet szuwały wysokoturzykowe, wśród których punktowo spotkać można gatunki takie jak *Thalictrum flavum* czy *Veronica longifolia* – włączono tu praktycznie wszystkie tereny otwarte na międzywalu. Płaty, które spełniałyby polskie kryteria wyróżniania siedliska, są naprawdę nieliczne i zajmują łącznie nie więcej niż kilka ha. Do ogromnej powierzchni ponad 500 ha niemieckich namulisk włącza się całą powierzchnię wody w rzece na odcinku przebiegającym przez obszar chroniony. Widoczna jest też różnica w definiowaniu muraw kserotermicznych, wynikająca z opisanych powyżej różnic w pojmowaniu siedlisk 6210 i 6240. Wartości procentowe nie ukazują więc rzeczywistej różnicy walorów obszarów polskich i niemieckich – ich porównywanie czy tworzenie syntez w skali

Tab. 3. Zestawienie powierzchni wybranych siedlisk na terenie polskich i niemieckich obszarów objętych projektem (dane za: Meisel et al. 2014)

Tab. 3. Area specification of selected habitats in Polish and German areas covered by the project (data after: Meisel et al. 2014)

Kod/ Code	Nazwa siedliska / Habitat	Polska / Poland	Niemcy / Germany
6440	łąki selernicowe <i>Cnidion</i>	16,5 ha	2413,4 ha
3270	zalewane muliste brzegi rzek	1,5 ha	508,3 ha
6210	murawy kserotermiczne	131,6 ha	1,1 ha
6240	subpannońskie murawy kserotermiczne	0 ha	81,5 ha
-	udział procentowy wszystkich siedlisk Natura 2000 w powierzchni obszaru	13,00%	43,00%

Tab. 4. Przykładowa wypełniona karta oceny stanu zachowania siedliska według zintegrowanej polsko-niemieckiej metodyki. Kolorem żółtym oznaczono zintegrowane wskaźniki.

Tab. 4. Sample completed habitat assessment card acc. to integrated Polish-German methodology. Yellow shading designates integrated factors.

Karta oceny stanu zachowania siedliska 6240 (DE)/ 6120 (PL)			
	Obszar	T01 - Schäferberge	
	Nr powierzchni	T01_6240_01	
	Kryterium	Opis	A/B/C
A	Kompletność struktur typowych dla siedliska		
A1	Kompletność struktur typowych dla siedliska		B
A2	Struktura siedliska (<i>Stipetum capillatae</i>)	gatunki ruderalne	C
A3	Zachowanie struktury ekotonowej	płynne przejście	A
B	Kompletność składu gatunkowego typowego dla siedliska		
B1!	Dolna Odra - monitoring zintegrowany	<i>Achillea pannonica</i> 1, <i>Agri- monia eupatoria</i> 1, <i>Coronilla varia</i> 1, <i>Hieracium echioides</i> 1, <i>Phleum phleoides</i> 1, <i>Stipa capillata</i> 1	B
	Brandenburgia (gatunki w listy gatunków wskaźnikowych)	<i>Coronilla varia</i> 1, <i>Festuca brevipila</i> 1, <i>Hieracium echi- oides</i> 1, <i>Medicago falcata</i> 1, <i>Origanum vulgare</i> 1, <i>Phleum phleoides</i> 1, <i>Stipa capillata</i> 1,	A
	Polska (gatunki z listy gatunków charakterystycznych)	<i>Hieracium echioides</i> 1, <i>Stipa capillata</i> 1	B
B2	Gatunki charakterystyczne muraw ostonicowych	jak w B1	A / B
B3	Liczba gatunków storczykowatych	Brak, ale jest to lokalnie typowe	-
C	Zaburzenia		
C1!	Pokrycie krzewów	brak	A
C2	Zalesienie lub nasadzenia (% powierzchni)	brak	A
C3	Obce gatunki inwazyjne (nazwy gatunków, % pokrycia)	brak	A
C4!	Stopień pokrycia przez zaburzenia (% powierzchni, gatunki roślin)	>10%, Gatunki: <i>Arrhenather- um elatius</i> 3, <i>Artemisia vul- garis</i> 1, <i>Calamagrostis epigejos</i> 1, <i>Chenopodium album</i> +, <i>Convolvulus arvensis</i> +, <i>Urtica dioica</i> 1, <i>Dactylis glomerata</i> 1	C
	Rodzime ekspansywne gatunki roślin zielnych	jak w C4	C
C5	Zniszczenie naturalnej rzeźby terenu	brak	A
C6	Bezpośrednie uszkodzenia szaty roślinnej	brak	A

Tab. 5. Przykładowe podsumowanie ocen stanu zachowania siedliska (dla stanowiska z tabeli 4)

Tab. 5. Sample summary of habitat assessment (for a location in table 4)

	Oceny cząstkowe Partial grades	Łączna ocena Total grade
Ocena stanu zachowania siedliska na stanowisku (metodyka niemiecka)	C + A + C	C
Ocena stanu zachowania - specyficzna struktura i funkcje siedliska na stanowisku (metodyka polska)	A + B + C	C
Zharmonizowana ocena stanu zachowania siedliska na stanowisku	B + B + B	B

kontynentu obarczone jest dużym błędem wynikającym z zupełnie różnych metodyk i nie ma większego sensu.

5. Wnioski

1. System interpretacji i oceny siedlisk w Polsce i Brandenburgii nie jest spójny. Różnice występują zarówno na poziomie definiowania siedlisk, jak i przy metodyce kartowania i oceny stanu. Różnice są na tyle duże, że nie pozwalają na bezpośrednie porównywanie zasobów siedliska i ich stanu ochrony w sąsiadujących ze sobą obszarach w obrębie jednej doliny rzecznej.
2. Niemiecki system interpretacji i oceny na wszystkich analizowanych poziomach wydaje się mieć tendencje do zaliczania do powierzchni siedliska znacznie większych obszarów niż system Polski, m.in. przez włączanie ubogich gatunkowo ekosystemów zaledwie nawiązujących do danego typu. Z kolei system polski definiuje siedliska dość wąsko (jak w przypadku rzek z namuliskami), a system oceniania jest bardziej surowy. Rozwiązania niemieckie wydają się korzystniejsze z punktu widzenia zarządzania zasobami siedlisk i pozyskiwania środków na ich ochronę (np. większość muraw należy do siedliska określonego jako priorytetowe).
3. Wspólne planowanie ochrony na transgranicznych obszarach chronionych jest z pewnością przyrodniczo korzystne. Program Natura 2000 jako ogólnoeuropejski system, z założenia jednorodny i spójny, powinien ułatwiać takie zarządzanie. Praktyka pokazuje jednak, że jednorodność i spójność jest w wielu przypadkach fikcją. Harmonizacja definicji, ocen, formularzy i wskaźników jest pracochłonna i kosztowna, choć wydaje się koniecznością.

LITERATURA

- Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg. 2014. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23: 3-4
- BORYSIĄK J. 2004. 3270 – Zalewane muliste brzegi rzek. In: HERBICH J. (Ed.). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 2: Wody słodkie i torfowiska. Ministerstwo Środowiska, Warszawa: 109-114.
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska 2015. Dostęp 2 stycznia 2016 [<http://www.gdos.gov.pl/natura-2000>].
- Generalna Inspekcja Ochrony Środowiska 2015. Dostęp 2 stycznia 2016 [<http://siedliska.gios.gov.pl>].

- Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 28. April 2013. European Commission DG Environment.
- JÄGER U., FRANK D., BANK C. 2002. 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) in: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 39, Sonderheft: 124-131.
- JERMACZEK M. 2008. Czy każda łąka jest „naturowa”? Wybrane problemy z interpretacją łąkowych i murawowych siedlisk przyrodniczych w Polsce Zachodniej. *Przegl. Przyr.* 19, 1-2: 53-66.
- PERZANOWSKA J, KUJAWA-PAWLACZYK J. 2004. Murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*. In: Herbich J. (Ed.). *Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny*. T. 3: Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- LUGV. 2012. Erhaltungsschemata für Lebensraumtypen im Land Brandenburg. [URL: <http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>].
- LUGV. 2012. Erhaltungsschemata für Lebensraumtypen im Land Brandenburg. Dostęp. 15.12.2012. [URL: <http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>].
- Manuel d'Interpretation des Habitats de l'Union Europeenne. EUR/2. Commission Europeenne dg Environnement, Octobre 1999
- MATUSZKIEWICZ W. 2003. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wyd. PWN, Warszawa.
- MEISEL J. et al. (2014) Polsko-niemiecka koncepcja monitoringu i plan zarządzania dla wybranych typów siedlisk przyrodniczych muraw kserotermicznych i rzecznych obszarów zalewowych w obszarze przyrodniczym (mezoregionie) Dolina Dolnej Odry. www.unikalnadolinadolnejodry.eu
- MRÓZ W., BAŁBA W. 2010. 6120* Murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*. In: MRÓZ W. (Ed.). *Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I*. GIOŚ, Warszawa.
- ZAŁUSKI T. 2012. 6440 Łąki selenicowe *Cnidion dubii*. In: MRÓZ W. (Ed.) *Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III*. GIOŚ, Warszawa.
- ZIMMERMANN F., DÜVEL M., HERRMANN A. 2007/2011. Biotopkartierung Brandenburg. Liste der Biotoptypen. Stand 09.03.2011. Hrsg.: Landesumweltamt Brandenburg. Dostęp 15.03.2011. [<http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.2334.de/btopkart.pdf>].
- State of nature in the EU. 2015. <http://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu>
- SACHTELEBEN J., BEHRENS M. 2010. Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH -Richtlinie in Deutschland", oraz o bewertungsschematach https://www.bfn.de/0315_ffh_richtlinie.html

Summary

Analyses of differences in interpretation of natural habitats in various countries (JERMACZEK 2000) suggest that Natura 2000 is far from being a uniform system while the perspective on numerous conservation objects may differ in neighbouring countries, which leads both to errors in assessment of resources and habitat protection and difficulties in appropriate planning of cross-border conservation. The objective of the present article is an analysis of major differences in Polish and German methodology of identification, interpretation, assessment and monitoring of selected Natura 2000 habitats based on experience from implementation of a cross-border project in Lower Odra Valley. One of the issues is different terminology and definition of habitats, exemplified here by alluvial and grassland communities. Further differences concern the specification of characteristic species, which in some cases lead to diametrically opposing approaches to mapping. Polish system of habitat mapping and assessment is based on the European three-level evaluation system: FV – favourable status, U1 – inadequate status, U2 – bad status. In Brandenburg the local habitat assessment follows a different grading system using letters A, B, C. Differences are also visible in the methodology of calculating the final assessment grade. Although assessment systems on both sides of the River Odra seems to be comparable (three-level

grading system, similar factors and parameters), the pilot monitoring by cross-border teams shown that the same patches evaluated by different systems may be given different final assessment grades. At all analysed levels, German system of interpretation and assessment seems to show a tendency to overstate the area and status of a habitat, among others through the inclusion of species-deficient ecosystems, barely related to a given type. On the other hand, Polish system surely understates the above through too narrow defining of habitat types and restrictive evaluation system. A joined conservation planning on cross-border areas is advantageous, though it requires labour-intensive and cost-intensive harmonization of definitions, grades, forms and indices.

Adres autora:

Marta Jermaczek-Sitak
e-mail: martasitak@gmail.com