

Medyka inwentaryzacji i oceny stanu motyli będących w obszarze Natura 2000 Ladin PLH180038

Prace terenowe związane z opracowaniem Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ladin PLH180038 w zakresie motyli i ich siedlisk, obejmą inwentaryzację oraz ocenę stanu trzech gatunków, będących przedmiotami ochrony:

- 1060 Czerwończyka nieparka (*Lycaena dispar*),
- 1059 Modraszka telejusa (*Maculinea telejus*),
- 1061 Modraszka nausitousa (*Maculinea nausithous*)

Część 1

Inwentaryzacja ww. gatunków wykonana zostanie zgodnie z zapisami SIWZ: ekspert przeprowadzi inwentaryzację gatunków motyli z załącznika II DS, stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 wraz ze wskazaniem miejsc ich obserwacji. Ekspert podczas prac terenowych notował będzie również obserwacje pozostałych motyli objętych ochroną gatunkową. Optymalnym terminem badań gatunków motyli z załącznika II DS jest okres od początku lipca do końca sierpnia. Wynikiem prac terenowych inwentaryzacyjnych będą warstwy SHP oraz mapy w skali większej lub równej 1:20000 prezentujące rozmieszczenie w obszarze Natura 2000:

- gatunków motyli z załącznika II DS;
- pozostałych gatunków motyli objętych ochroną gatunkową,
- płatów roślin żywicielskich gąsienic motyli (monofagów) z załącznika II DS, będących przedmiotami ochrony w poszczególnych obszarach Natura 2000.

Część 2

Ekspert przeprowadzi ocenę stanu zachowania motyli z załącznika II DS (prace monitoringowe). Wynikiem badań są wypełnione karty obserwacji gatunku w obszarze Natura 2000 oraz karty obserwacji gatunku na stanowisku (wraz ze stanem ochrony gatunku na stanowisku). Ekspert założy stanowiska monitoringowe w zbiorowiskach łąkowych stanowiących potencjalne siedliska motyli z załącznika II DS, będących przedmiotami ochrony w poszczególnych obszarach Natura 2000. Za stanowisko należy uznać płat siedliska wyraźnie izolowany od innych płatów przez przynajmniej kilkudziesięciometrowy pas niesprzyjającego siedliska (grunty orne, las, zabudowania itp.). Na każdym monitorowanym stanowisku powinien zostać wyznaczony transekt o długości zależnej od powierzchni (500-1500 m). W przypadku znacznego zróżnicowania siedliskowego, transekt należy dodatkowo podzielić na odcinki odzwierciedlające tę heterogeniczność. Na transektach liczone będą *imagines* motyli. Minimalna ilość liczeń na transektach wynosi 6 (min. 3 razy w lipcu i 3 razy w sierpniu). Ekspert wskaże Zamawiającemu przebieg transektu na załączniku graficznym. Liczenia motyli na transekcie należy przeprowadzić w sprzyjających warunkach pogodowych (w czasie słonecznej, bezwietrznej pogody). Ekspert zarejestruje za pomocą odbiornika GPS współrzędne geograficzne w układzie PL-1992 z lokalizacją obserwowanych motyli z załącznika II DS, a także pozostałych gatunków motyli objętych ochroną gatunkową.

Ogółem planuje się założyć nie więcej niż 3 transekty monitoringowe dla każdego z gatunków. Transekty dla poszczególnych gatunków mogą się pokrywać.

Minimalna liczba transektów to jeden/gatunek. Jeśli siedlisko gatunku zostanie stwierdzone w obszarze, bez wątplenia jeden transekt trzeba będzie założyć. Jeśli nie zostanie stwierdzone/potwierdzone transekt nie zostanie założony.

Każdy przedmiot ochrony zostanie udokumentowany 10 zdjęciami fotograficznymi. Zdjęcia dokumentować będą głównie zajmowane siedliska.

Definicję parametrów i wskaźników służących do oceny stanu ww. gatunków przyjmuje się wg opisu zawartego w zał. nr 1,2, 3 (w przypadku czerwończyka nieparka ocena zostanie oparta na metodyce dla przeplatki aurini). Przykładowe karty, które zostaną zawarte w końcowym raporcie, zamieszczono poniżej.

Literatura:

Pałka K. 2010. Przeplatka aurinia. W: Makomaska-Juchniewicz M. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 59-72.

Sielezniew M. 2012. Modraszek nausitous. W: Makomaska-Juchniewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 178-198.

Sielezniew M. 2012. Modraszek telejus. W: Makomaska-Juchniewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 199-218.

Przykład wypełnionej karty obserwacji gatunku na stanowisku (taki sam dla obu modraszków).

Karta obserwacji gatunku na stanowisku	
Kod i nazwa gatunku	Kod gatunku wg Dyrektywy Siedliskowej, nazwa polska i łacińska, autor wg aktualnie obowiązującej nomenklatury 6177 modraszek telejus <i>Phengaris (Maculinea) teleius</i> (Bergsträsser, 1779)
Nazwa stanowiska	Nazwa stanowiska monitorowanego
Typ stanowiska	Referencyjne/badawcze Referencyjne
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Natura 2000, rezerваты przyrody, parki narodowe i krajobrazowe, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne itd. Łąki Ostrówieckie PLH140050
Współrzędne geograficzne	Podać współrzędne geograficzne (GPS) stanowiska N XX°XX'XX.X"; E XX°XX'XX.X"
Wysokość n.p.m.	Podać wysokość n.p.m. stanowiska lub zakres od... do... 87–91 m n.p.m.
Powierzchnia stanowiska	Podać w ha, a lub m ² ok. 300 ha
Opis stanowiska	Opis ma ułatwić identyfikację stanowiska. Należy w opisać lokalizację i charakter terenu oraz opisać, jak dotrzeć na stanowisko. Zaznaczyć, dla jakiej części stanowiska podano współrzędne geograficzne. Łąki Ostrówieckie położone są w dolinie Wisły na wyższym tarasie zalewowym. Obejmują mozaikę gruntów o różnym pochodzeniu i pokrytych różnymi typami gleby. Na tym podłożu występuje kompleks ekstensywnie użytkowanych łąk o charakterze świeżym, zmiennowilgotnym i bagiennym. Dużą rolę odgrywają tereny rolnicze (zajmujące prawie 40% ostoi), a w ich obrębie sady. Obszar poprzecinany jest licznymi starorzeczami, które w większości zarosły roślinnością szuwarową. Znajduje się ona na przecięciu dwóch ważnych szlaków komunikacyjnych: trasy..... oraz drogi..... Współrzędne geograficzne podano dla środkowo-wschodniej części stanowiska, w której znajdował się pierwszego odcinka transektu, wzdłuż którego dokonywano badań.
Charakterystyka siedliska gatunku na stanowisku	Krótką charakterystyka siedliska; typ siedliska, rodzaje siedlisk w otoczeniu stanowiska Dominującym typem siedlisk są łąki niżowe świeże użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion eletioris</i>) oraz zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>). W otoczeniu występują starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympherion</i> , <i>Potamion</i> . Stanowiska leśne występujące w otoczeniu stanowiska to łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i>).
Informacje o gatunku na stanowisku	Syntetyczne informacje o występowaniu gatunku na stanowisku, dotychczasowe badania i inne istotne fakty; wyniki badań z lat poprzednich Gatunek wymieniony w Standardowym Formularzu Danych dla obszaru Łąki Ostrowieckie. Opracowanie – Centrum Ochrony Mokradeł.
Czy monitoring w kolejnych latach jest wymagany?	Wpisać tak/nie; w przypadku „nie” uzasadnić dlaczego proponuje się rezygnację z tego stanowiska. Tak, ze względu na aktualne oddziaływanie niekorzystnych czynników.

Obserwator	Imię i nazwisko wykonawcy monitoringu Paweł Walkiewicz
Daty obserwacji	Daty wszystkich obserwacji 14.07.2011; 28.07.2011; 04.08.2011; 19.08.2011

Stan ochrony gatunku na stanowisku		
Parametr/Wskaźniki	Wartość wskaźnika i komentarz	Ocena
Populacja		
Liczba obserwowanych osobników	5,2 os./100 m Obserwacje prowadzono na transekcie o długości ok. 500 m. Wyniki zliczeń: 14.07 – 19, 28.07 – 26, 04.08 – 19, 19.08 – 7 osobników	U1
Indeks liczebności	16,8 os./100 m (II pokolenie)	FV
Izolacja	10 km – odległość do najbliższego zasiedlonego stanowiska	FV
Siedlisko		
Powierzchnia	Pomiar wykonany przez obejście płatu z odbiornikiem GPS, z włączoną funkcją zapisu śladu lub przez naniesienie granic płatu na dokładną mapę, np. w skali 1:5000 ok. 300 ha	FV
Dostępność roślin żywicielskich	40%	FV
Dostępność mrówek gospodarzy	55%	FV
Zarastanie ekspansywnymi bylinami	Należy wpisać: % pokrycia oraz napisać o jakie gatunki chodzi. <5% (pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> , nawłoc późna <i>Solidago gigantea</i> , trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i>)	FV
Zarastanie przez drzewa/krzewy	Należy wpisać: % pokrycia oraz napisać jaki to podrost; ew. rodzaj, wiek i wysokość nasadzeń w przypadku nasadzeń. Brak. Wzdłuż dróg oraz miedz wstępują wiatrochrony w postaci zadrzewień.	FV
Perspektywy zachowania	Krótką prognoza stanu populacji i siedliska gatunku na stanowisku w perspektywie 10–15 lat w nawiązaniu do ich aktualnego stanu i obserwowanych trendów zmian, z uwzględnieniem wszelkich działań i planów, których skutki mogą wpłynąć na gatunek i jego siedlisko Czynnikami mogącymi mieć negatywny wpływ na aktualny stan zachowania populacji i siedliska są przede wszystkim: zaniechanie wykorzystania łąkowo-pastwiskowego, inwazyjne gatunki roślin oraz użytkowanie terenu w sposób niekorzystny dla populacji i siedliska. W odniesieniu do obserwacji z lat poprzednich, autor zaobserwował wzrost zagęszczenia roślin inwazyjnych, szczególnie nawłoci późnej. W otoczeniu stanowiska spotyka się siedliska zdominowane przez ww. gatunek. Duża część siedliska powstała w wyniku ekstensywnej gospodarki człowieka, stąd istotnym zagrożeniem jest postępujący zanik użytkowania łąkowego. Ponadto, w czasie badań część stanowiska została skoszona w czasie niekorzystnym dla gatunku (VI–VII). Wysoka częstotliwość owego zjawiska na dużym obszarze w stanowisku, w przyszłości może mieć niekorzystny wpływ na stan zachowania populacji.	U1
Ocena ogólna		U1

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
102	koszenie	B	+	Koszenie we właściwym okresie sprzyja zachowaniu gatunku na stanowisku.
140	wypas	B	+	Obserwowany w niektórych częściach stanowiska wypas zapobiega postępowaniu naturalnej sukcesji.

Zagrożenia (przyszłe, przewidywane oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
141	Zarzucenie pasterstwa	A	-	Zarzucanie pasterstwa powoduje postęp naturalnej sukcesji.
954	Inwazja gatunku	A	-	Zarastanie łąk przez nawłóć późną <i>Solidago gigantea</i>
101	Zmiana sposobu uprawy	B	-	Odchodzenie od ekstensywnego użytkowania gruntów na rzecz intensywnego rolnictwa nie sprzyja zachowaniu siedliska i populacji.

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	<i>Inne obserwowane w trakcie prac monitoringowych gatunki zwierząt i roślin z załączników Dyrektyw Siedliskowej i Ptasiej: gatunki zagrożone i rzadkie (Czerwona księga), gatunki chronione (podać liczebność w skali: liczny, średnio liczny, rzadki)</i> Ptaki: derkacz <i>Crex crex</i> , żuraw szary <i>Grus grus</i> , bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> , błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> , gąsiorek <i>Lanius collurio</i> . Owady: czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>
Gatunki obce i inwazyjne	<i>Obserwowane gatunki obce i inwazyjne</i> nawłóć późna <i>Solidago gigantea</i>
Uwagi metodyczne	<i>Informacje istotne dla dalszego planowania monitoringu (sposób prowadzenia prac, wskaźniki, które powinny być badane w monitoringu i ich waloryzacja, regionalnie optymalny czas prowadzenia badań itp.)</i> Brak
Inne uwagi	<i>Wszelkie informacje pomocne przy interpretacji wyników, np. anomalie pogodowe</i> Suma opadów w lipcu była wyjątkowo wysoka (ok. 400% normy wieloletniej). Ponadto, miesiące letnie były wyjątkowo zimne i pochmurne. Owe warunki utrudniały regularne loty motyli. Pierwszy odcinek transektu (160 m) został częściowo skoszony w VII i VII, najprawdopodobniej zanim gąsienice trafiły do mrowisk.
Dokumentacja fotograficzna i kartograficzna	<i>Załączniki do bazy danych (w wersji elektronicznej):</i> Minimum 2 zdjęcia na stanowisko (gatunek, siedlisko), granice powierzchni badawczej naniesione na odpowiedni podkład kartograficzny

Przykład wypełnionej karty obserwacji gatunku na stanowisku (dla czerwończyka nieparka).

Karta obserwacji gatunku dla stanowiska	
Kod gatunku	Kod gatunku wg Dyrektywy Siedliskowej 1065
Nazwa gatunku	Nazwa polska, łacińska, autor wg aktualnie obowiązującej nomenklatury Przeplatka aurinia <i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)
Kod obszaru	Wypełnia Instytucja koordynująca
Nazwa obszaru	Nazwa obszaru monitorowanego PLH 060013 Ostoja Poleska
Kod stanowiska	Wypełnia instytucja koordynująca
Nazwa stanowiska	Nazwa stanowiska monitorowanego Karczunek
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Natura 2000, rezerваты przyrody, parki narodowe i krajobrazowe, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne itd. Poleski Park Narodowy
Współrzędne geograficzne	Współrzędne geograficzne (GPS) stanowiska 51° 21.007' N 023° 19.334' E
Wysokość n.p.m.	Podać wysokości n.p.m. stanowiska 178 m
Charakterystyka siedliska gatunku na stanowisku	Krótką charakterystykę siedliska; typ siedliska, rodzaje siedlisk w otoczeniu stanowiska <ul style="list-style-type: none"> • Wilgotna łąka w zachodniej części Bagna Staw na skraju torfowiska węglanowego • Łąka trzęślicowa (6410), dobrze zachowana • W części wschodniej i południowej łąka stopniowo przechodzi w turzycowisko, od strony zachodniej i północnej otoczona jest olsami
Informacje o gatunku na stanowisku	Syntetyczne informacje o występowaniu gatunku na stanowisku, dotychczasowe badania i inne istotne fakty. Wyniki monitoringu z lat poprzednich Stanowisko znane jest od 2003 r. Liczebność w ostatnich latach wahała się w granicach 3–5 os./50 m transektu.
Ostania weryfikacja w terenie	Data ostatniej potwierdzonej obserwacji gatunku na stanowisku 27.08.2008 r.
Obserwator	Imię i nazwisko eksperta lokalnego odpowiedzialnego za stanowisko Krzysztof Pałka

Daty obserwacji	Daty wszystkich obserwacji 24.05.2008, 3.06.2008, 8.06.2008, 26.08.2008, 27.08.2008
Data wypełnienia	Data wypełnienia formularza przez eksperta 30.10.2008
Data wpisania	Data wpisania do bazy danych – wypełnia instytucja koordynująca
Data zatwierdzenia	Data zatwierdzenia przez osobę upoważnioną – wypełnia instytucja koordynująca

Stan ochrony gatunku na stanowisku			
Wskaźniki	Wartość wskaźnika i komentarz	Ocena	
Populacja			
Liczebność	Średnia liczba osobników przypadająca na 50-metrowy odcinek transektu 4,0 os. na 50 mb transektu	FV	FV
Izolacja	Odległość w metrach do najbliższego stanowiska Okolo 600 m do stanowiska Wały I	FV	
Siedlisko			
Powierzchnia	3,0 ha	FV	FV
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą	Określenie procentowego udziału drzew i krzewów w całej powierzchni stanowiska w oparciu o ekspercką ocenę w terenie 10%	FV	
Liczba dogodnych miejsc do rozrodu	Liczba oprzędów z gąsienicami przypadająca średnio na 500 m ² powierzchni 2,5 oprzędów na 500 m ²	FV	
Baza pokarmowa	Średnia liczba osobników rośliny żywicielskiej na 25 m ² powierzchni Zagęszczenie: średnio 70 roślin na 25 m ²	FV	
Perspektywy zachowania	Ocena ekspercka, z uwzględnieniem aktualnego stanu populacji i siedliska na stanowisku, obserwowanych trendów, aktualnych oddziaływań i przewidywanych zagrożeń (zarastanie siedlisk, zmiany stosunków wodnych) oraz prowadzonych zabiegów ochronnych (koszenie) Stanowisko niezagrażone, objęte czynną ochroną	FV	
Ocena ogólna			FV

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
102	Koszenie	B	+	Dla powstrzymania sukcesji łąka jesienią jest częściowo koszona, miejsca żerowania gąsienic oznaczane są w terenie i omijane w czasie wykonywania prac.

Zagrożenia (przyszłe, przewidywane oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
				Nie przewiduje się zagrożeń – stanowisko położone w parku narodowym.

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	<i>Inne obserwowane gatunki zwierząt i roślin z załączników Dyrektyw Siedliskowej i Ptasiej; gatunki zagrożone (Czerwona księga) i inne rzadkie/gatunki chronione</i> modraszek telejus <i>Maculinea telejus</i> , modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i> , modraszek alkon <i>Maculinea alcon</i> , czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , strzępotek soplaczek <i>Coenonympha Tullia</i> , ogniowaczek tajwanek <i>Chariaspilates formosaria</i> .
Gatunki obce i inwazyjne	<i>Wymienić obserwowane gatunki obce i inwazyjne</i> Nie obserwowano
Inne uwagi	<i>Wszelkie informacje pomocne przy interpretacji wyników</i>
Dokumentacja fotograficzna	PLH060013_Euphydryas Aurinia _Karczunek_Fot1.jpg/K.Pałka PLH060013_Euphydryas Aurinia _Karczunek_Fot2.jpg/K.Pałka

Opracował: Dominik Wróbel
Jasło, maj 2015 r.