

WYNIKI
inwentaryzacji przyrodniczej:
ornitologicznej i chiropterologicznej
Parku w Świdnicy
(pow. zielonogórski, woj. lubuskie)

dr Marcin Bocheński mgr Karolina Chosińska Tomasz Grabowski	 Marcin Bocheński ul. Drzonków - Jastrzębia 4, 66-004 Zielona Góra NIP 929-158-47-88, tel: +48 607 595 610	
--	---	--

Zielona Góra, kwiecień 2021 r.

INFORMACJE WSTĘPNE

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie wyników inwentaryzacji przyrodniczej (ornitologicznej i chiropterologicznej) Parku w Świdnicy (pow. zielonogórski, woj. lubuskie).

Niniejszy raport przygotowano na zlecenie Gminy Świdnica. ul. Długa 38, 66-008 Świdnica, NIP: 973-00-00-916.

INFORMACJA O AUTORACH

dr Marcin Bocheński – absolwent kierunku Ochrona Środowiska w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Zielonej Górze. Stopień doktora nauk biologicznych uzyskał na Wydziale Matematyczno – Przyrodniczym Akademii Pomorskiej w Słupsku. Przyrodą interesuje się „od zawsze”, a szczególną pasję stanowią ptaki, których obserwacjami i badaniami zajmuje się od ponad ćwierćwiecza. Od 2002 roku zatrudniony w Katedrze Ochrony Przyrody na Wydziale Nauk Biologicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego, obecnie na stanowisku adiunkta. Regularnie współpracuje z wieloma jednostkami naukowymi i organizacjami pozarządowymi w kraju i zagranicą. Autor i współautor ponad 100 publikacji i wystąpień naukowych, głównie z zakresu ekologii ptaków oraz ochrony przyrody. Autor i współautor ponad setki opracowań i ekspertyz przyrodniczych i środowiskowych. Współautor dobrze przyjętej przez miłośników i praktyków ochrony przyrody książki „Ochrona ptaków w mieście”, a także nagrodzonej w 2018 r. Lubuskim Wawrzynem Naukowym monografii „Lubuski Atlas Ornitologiczny. Ptaki lęgowe Ziemi Lubuskiej”. Członek Zarządu Okręgu Ligi Ochrony Przyrody w Zielonej Górze. Współtwórca Muzeum Bociana Białego w Kłopotcie. Członek Regionalnej Rady Ochrony Przyrody w Gorzowie Wielkopolskim.
e-mail: marcin.bochenski@endonature.pl, tel. 607 595 610

mgr Karolina Chosińska - absolwentka kierunku Biologia Środowiska na Uniwersytecie Zielonogórskim. Obecnie zajmuje się szeroko pojętą edukacją przyrodniczą wśród dzieci i dorosłych, prowadzi leśny klub rodzinny „Blisko Lasu” oraz leśne warsztaty. Głównym celem jej działań jest edukacja przez doświadczanie w środowisku naturalnym.
e-mail: k.chosinska@gmail.com, tel. 603 305 056

Tomasz Grabowski – przyrodnik i obrączkarz ptaków, zajmujący się między innymi ochroną pustulki na terenach pozamiejskich. Współautor publikacji i broszur poświęconych zmianom w liczebności i biologii tego gatunku oraz inwentaryzacji przyrodniczych terenów o szczególnym znaczeniu dla ochrony przyrody w Polsce. Od wielu lat konstruuje i rozwiesza skrzynki lęgowe poprawiając dobrostan wielu gatunków ptaków.
e-mail: invictustomasz@gmail.com, tel. 660 578 422

SPIS TREŚCI

INFORMACJE WSTĘPNE	- 2 -
INFORMACJA O AUTORZE	- 2 -
1. TEREN BADAŃ	- 4 -
2. PTAKI	- 6 -
2.1. MATERIAŁ I METODY	- 6 -
2.2. WYNIKI INWENTARYZACJI AWIFAUNY	- 6 -
3. NIETOPERZE.....	- 9 -
3.1. MATERIAŁ I METODY	- 9 -
4.2. WYNIKI INWENTARYZACJI NIETOPERZY	- 9 -
4. PROPOZYCJE ZAPISÓW W PROGRAMIE FUNKCJONALNO-UŻYTKOWYM DLA PROJEKTU „ODNOWA PRZYRODNICZA PARKU W MIEJSCOWOŚCI ŚWIDNICA”	- 11 -
4.1. ZAPISY W ZAKRESIE CELÓW PROJEKTU	- 11 -
4.2. ZAPISY W ZAKRESIE OCHRONY GATUNKÓW ROŚLIN	- 11 -
4.3. W ZAKRESIE OCHRONY PTAKÓW.....	- 12 -
4.4. W ZAKRESIE OCHRONY NIETOPERZY	- 13 -
LITERATURA WYKORZYSTYWANA I CYTOWANA	- 14 -

1. TEREN BADAŃ

Inwentaryzację przyrodniczą przeprowadzono na obszarze Parku w Świdnicy, tj. w granicach działki ewid. nr 85, obręb Świdnica (ryc. 1). Powierzchnia obszaru objętego inwentaryzacją wynosiła ok. 3,61 ha.



Ryc. 1. Obszar Parku w Świdnicy objęty inwentaryzacją przyrodniczą

2. PTAKI

2.1. Materiał i metody

Inwentaryzację ptaków przeprowadzono na całym obszarze objętym badaniami. Główną metodą zbierania danych terenowych było notowanie obserwacji wizualnych oraz stwierdzeń ptaków odzywających się w czasie pieszego przemieszczania wzdłuż ścieżek w Parku. Przeciętny czas prowadzenia obserwacji wynosił 45 – 60 minut w czasie każdej kontroli. Prace terenowe odbywały się w porze dziennej oraz wieczorno-nocnej w celu wykrycia ptaków aktywnych nocą. Kontrole terenowe przeprowadzono w dniach 5, 10, 15 i 25 i 29 kwietnia 2021 r., w tym 2 kontrole wieczorno-nocne.

Ponadto, w ramach prac studialnych dokonano analizy danych własnych i literaturowych dotyczących ptaków w rejonie Świdnicy.

2.2. Wyniki inwentaryzacji awifauny

W czasie prowadzenia obserwacji na obszarze Parku w Świdnicy stwierdzono występowanie 41 gatunków ptaków (tab. 1). Znaczna większość z nich, tj. 36, wykorzystywała obszar Parku jako miejsce lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe. Pozostałe gatunki wykorzystywały teren Parku jako miejsce żerowania.

Tab. 1. Gatunki ptaków stwierdzone na obszarze Parku w Świdnicy, w czasie inwentaryzacji w 2021 r. W kolumnie „Status” poszczególne skróty oznaczają: L – lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe na obszarze Parku, ŻER – żerujący/polujący na obszarze Parku. W kolumnie „Status ochronny” poszczególne skróty oznaczają: OCH ŚCISŁA – gatunek objęty ochroną ścisłą, OCH CZĘŚĆ – gatunek objęty ochroną częściową zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, ŁOW – gatunek łowny.

L.p.	Gatunek		Status	Status ochronny
1.	<i>Aegithalos caudatus</i>	ranuszek	L (?)	POCH ŚCISŁA
2.	<i>Carduelis carduelis</i>	szczygieł	ŻER	POCH ŚCISŁA
3.	<i>Certhia brachydactyla</i>	pełzacz ogrodowy	L	POCH ŚCISŁA
4.	<i>Chloris chloris</i>	dzwoniec	L	POCH ŚCISŁA
5.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	grubodziób	L	POCH ŚCISŁA
6.	<i>Columba palumbus</i>	grzywacz	L	ŁOW
7.	<i>Corvus cornix</i>	wrona siwa	L	POCH CZĘŚĆ

L.p.	Gatunek		Status	Status ochronny
8.	<i>Cyanistes caeruleus</i>	modraszka	L	OCH ŚCISŁA
9.	<i>Dendropocos major</i>	dzięcioł duży	L	OCH ŚCISŁA
10.	<i>Dryocoptes medius</i>	dzięcioł średni	ŻER	OCH ŚCISŁA
11.	<i>Erithacus rubecula</i>	rudzik	L	OCH ŚCISŁA
12.	<i>Falco tinnunculus</i>	pustułka	L	OCH ŚCISŁA
13.	<i>Fringilla coelebs</i>	zięba	L	OCH ŚCISŁA
14.	<i>Garrulus glandarius</i>	sójka	L	OCH ŚCISŁA
15.	<i>Hippolais icterina</i>	zaganiacz	L	OCH ŚCISŁA
16.	<i>Linaria cannabina</i>	makolągwa	L (?)	OCH ŚCISŁA
17.	<i>Musciscapa striata</i>	mucholówka szara	L	OCH ŚCISŁA
18.	<i>Parus major</i>	bogatka	L	OCH ŚCISŁA
19.	<i>Passer montanus</i>	mazurek	ŻER	OCH ŚCISŁA
20.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	pleszka	L	OCH ŚCISŁA
21.	<i>Phylloscopus collybita</i>	pierwiosnek	L	OCH ŚCISŁA
22.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	piecuszek	L	OCH ŚCISŁA
23.	<i>Pica pica</i>	sroka	L	OCH CZĘŚĆ
24.	<i>Picus viridis</i>	dzięcioł zielony	L	OCH ŚCISŁA
25.	<i>Poecile montanus</i>	czarnogłówka	L (?)	OCH ŚCISŁA
26.	<i>Poecile palustris</i>	sikora uboga	L (?)	OCH ŚCISŁA
27.	<i>Prunella modularis</i>	pokrzywnica	L	OCH ŚCISŁA
28.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	gil	ŻER	OCH ŚCISŁA
29.	<i>Regulus ignicapilla</i>	zniczek	L	OCH ŚCISŁA
30.	<i>Regulus regulus</i>	mysikrólik	L	OCH ŚCISŁA
31.	<i>Serinus serinus</i>	kulczyk	L	OCH ŚCISŁA
32.	<i>Sitta europaea</i>	kowalik	L	OCH ŚCISŁA
33.	<i>Streptopelia decaocto</i>	sieprówka	L	OCH ŚCISŁA
34.	<i>Sturnus vulgaris</i>	szpak	L	OCH ŚCISŁA
35.	<i>Sylvia atricapilla</i>	kapturka	L	OCH ŚCISŁA
36.	<i>Sylvia curruca</i>	piegża	L	OCH ŚCISŁA
37.	<i>Trgolodytes troglodytes</i>	strzyżyk	L	OCH ŚCISŁA
38.	<i>Turdus merula</i>	kos	L	OCH ŚCISŁA
39.	<i>Turdus philomelos</i>	śpiewak	L	OCH ŚCISŁA

L.p.	Gatunek		Status	Status ochronny
40.	<i>Turdus viscivorus</i>	paszkot	ŻER	OCH ŚCISŁA
41.	<i>Upupa epops</i>	dudek	L (?)	OCH ŚCISŁA

Niemal wszystkie gatunki ptaków stwierdzone na obszarze Parku (38) objęte są ścisłą ochroną gatunkową, a dwa ochroną częściową (wg. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt). Ponadto, jeden gatunek (grzywacz) zaliczany jest do gatunków łownych.

Ptaki stwierdzone na obszarze Parku w Świdnicy należą do gatunków stosunkowo szeroko rozpowszechnionych, licznych lub średniolicznych na terenie Polski. Należy także wskazać duże znaczenie parku jako lokalnego centrum bioróżnorodności, stanowiącego enklawę zróżnicowanej roślinności i dogodnych siedlisk dla szerokiego spektrum gatunków zwierząt, w tym ptaków, zarówno w okresie rozrodu (wiosenno-letnim), jak i zimowania.

3. NIETOPERZE

3.1. Materiał i metody

W celu określenia chiropterofauny wykorzystującej obszar Parku w Świdnicy, w dniach 15 i 25 kwietnia 2021 r. przeprowadzono nasłuchy detektorowe. Nasłuchy prowadzono w czasie pieszego przemieszczania wzdłuż ścieżek w Parku. Do prowadzenia nasłuchu nietoperzy wykorzystany był rejestrator *Echo Meter Touch 2 PRO* (prod. Wildlife Acoustics Inc, USA) – szerokopasmowy recorder do automatycznego (w czasie rzeczywistym), filtrowania z tła ultradźwiękowego głosów nietoperzy oraz ich rejestracji w pamięci urządzenia. Następnie dźwięki te były rozpoznawane przy użyciu aplikacji do analizy dźwięków: *Kaleidoscope* firmy Wildlife Acoustics Inc, (USA) oraz *BatExplorer* firmy ELEKON AG (Szwajcaria) i weryfikowane z dostępną literaturą tematu (m.in. Sachanowicz i Ciechanowski 2008, Russ 2012).

Kontrole nasłuchowe przeprowadzone były w czasie 1 godziny po zachodzie słońca i 1 godziny po północy.

4.2. Wyniki inwentaryzacji nietoperzy

Podczas prowadzonych prac terenowych na obszarze Parku w Świdnicy stwierdzono występowanie 5 gatunków nietoperzy. W czasie 6 godzin nasłuchów zanotowano łącznie 79 aktywności głosowych/dźwięków echolokacyjnych nietoperzy, w tym:

- mroczek późny *Eptesicus serotinus* – 24;
- karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus* – 19;
- karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* – 18
- borowiec wielki *Nyctalus noctula* – 13;
- mopek zachodni *Barbastella barbastellus* – 5.

Ze względu na termin prowadzenia badań (okres wędrówek nietoperzy, początki zakładania kolonii rozrodczych), uzyskane wyniki należy traktować jako wstępne i przedstawiające tylko pewien aspekt znaczenia parku dla nietoperzy. W okresie badań Park w Świdnicy wykorzystywany był przez nietoperze przede wszystkim jako żerowisko. Wysoki indeks aktywności mroczka późnego, gatunku silnie synantropijnego, wskazuje, że w zabudowaniach w pobliżu parku mogą znajdować się kolonie rozrodcze tego gatunku.

Wszystkie gatunki nietoperzy stwierdzone na obszarze Parku objęte są ścisłą ochroną gatunkową (wg. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt). Szczególną uwagę należy zwrócić na fakt stwierdzenia aktywności mopka zachodniego, gatunku wymagającego czynnej ochrony i zamieszczonego w załączniku II i IV Dyrektywy Rady EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywy Siedliskowej). Gatunek ten wymieniony jest także w załączniku II Konwencji Berneńskiej oraz zaliczony został do gatunków zagrożonych wyginięciem (kategoria Vulnerable) na liście IUCN.

4. Propozycje zapisów w Programie Funkcjonalno-Użytkowym dla projektu „Odnowa Przyrodnicza Parku w miejscowości Świdnica”

4.1. Zapisy w zakresie celów projektu

Obszar Parku powinien posiadać funkcje poznawczo – edukacyjno – rekreacyjną. Projekt powinien mieć na celu zachowanie (ochronę) centrum bioróżnorodności na obszarze wiejskim w oparciu o gatunki rodzime.

W ramach projektu niezbędnym powinno być wykonanie następujących czynności:

- usunięcie obcych i inwazyjnych gatunków roślin;
- w miejscach nasłonecznionych ustawienie 3-4 „hotelu” dla owadów;
- wykorzystanie miododajnych krzewów i bylin;
- wyposażenie parku w 10 skrzynek dla nietoperzy;
- opracowanie ścieżki edukacyjnej (ustalenie lokalizacji) złożonej z cn. 10 tablic informacyjnych/edukacyjnych. Informacje na tablicach tematycznych powinny dotyczyć m.in. następujących tematów:
 - rośliny i zwierzęta zagrożone i objęte ochroną, występujące na terenie parku i gminy Świdnica;
 - chronione siedliska przyrodnicze występujące na terenie gminy Świdnica;
 - ochrona bioróżnorodności i formy ochrony przyrody;
 - ochrona przyrody w gminie Świdnica;
 - ochrona przyrody na co dzień;
- montaż oświetlenia rzucającego promienie wyłącznie na ciągi komunikacyjne, pozostawienie nieoświetlonych koron drzew.

4.2. Zapisy w zakresie ochrony gatunków roślin

Na obszarze Parku w Świdnicy (wstępnie) nie stwierdzono występowania roślin należących do gatunków rzadkich, zagrożonych i/lub objętych ochroną gatunkową. Nie stwierdzono także występowania siedlisk przyrodniczych wymagających ochrony. W związku z tym nie przewiduje się konieczności prowadzenia szczególnych zabiegów i działań związanych z ochroną gatunków roślin Parku (poza dendroflorą).

Biorąc pod uwagę potrzeby ochrony bioróżnorodności, w czasie planowania i realizacji prac związanych z utrzymaniem zieleni w Parku zaleca się stosowanie poniższych wskazówek:

- w celu uzupełniania roślinności zielnej Parku, w tym trawników, należy stosować mieszanki traw (i innych roślin) zawierające tylko gatunki rodzime, natomiast należy unikać gatunków obcych dla krajowej flory, szczególnie inwazyjnych. (Wykaz gatunków obcych można znaleźć w opracowaniu: Tokarska-Guzik B., Dajdok Z., Zając M., Zając A., Urbisz A., Danielewicz W., Hołdyński C. 2012. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. GDOŚ, Warszawa);
- ile to możliwe, koszenie trawników przeprowadzać maksymalnie 2-3 razy w roku, przy tym za każdym razem pozostawiając część powierzchni nie skoszonej;
- ile to możliwe, koszenie trawników przeprowadzać metodami tradycyjnymi (kosami ręcznymi), bez użycia kos i kosiarek spalinowych.

4.3. W zakresie ochrony ptaków

Ptaki stwierdzone na obszarze Parku w Świdnicy należą do gatunków stosunkowo szeroko rozpowszechnionych, licznych lub średniolicznych na terenie Polski. W Parku są już zawieszone i poddawane regularnym kontrolom i czyszczeniom skrzynki lęgowe dla ptaków. Z tego względu w ramach realizacji projektu nie wskazuje się potrzeby instalacji nowych skrzynek.

Biorąc pod uwagę potrzeby ochrony bioróżnorodności, w czasie planowania i realizacji prac związanych z utrzymaniem Parku zaleca się stosowanie poniższych wskazówek:

- prace pielęgnacyjne w obrębie drzew/a (zarówno koron, jak i pni) należy prowadzić, o ile to możliwe, w okresie jesienno-zimowym;
- każdorazowo przed rozpoczęciem prac pielęgnacyjnych w obrębie drzew/a (niezależnie od pory roku), należy dokonać kontroli stanu zasiedlenia drzew/a przez ptaki (ze szczególnym uwzględnieniem naturalnych dziupli, fragmentów odstającej kory i korony drzewa). W przypadku stwierdzenia występowania tam czynnych gniazd ptaków, prace pielęgnacyjne należy wykonać po zakończeniu gniazdowania;
- nie zaleca się umieszczania karmników dla ptaków w obrębie Parku.

4.4. W zakresie ochrony nietoperzy

Nietoperze stwierdzone na obszarze Parku w Świdnicy należą do gatunków stosunkowo szeroko rozpowszechnionych, licznych lub średniolicznych na terenie Polski. W ramach realizacji projektu „Odnowa Przyrodnicza Parku w miejscowości Świdnica” w obrębie parku zaleca się zainstalowanie 10 skrzynek dla nietoperzy. Poza tym działaniem nie przewiduje się konieczności prowadzenia szczególnych zabiegów i prac związanych z ochroną nietoperzy.

Biorąc pod uwagę potrzeby ochrony bioróżnorodności, w czasie planowania i realizacji prac związanych z utrzymaniem Parku zaleca się stosowanie poniższych wskazówek:

- prace pielęgnacyjne w obrębie drzew/a (zarówno koron, jak i pni) należy prowadzić, o ile to możliwe, w okresie jesienno-zimowym;
- każdorazowo przed rozpoczęciem prac pielęgnacyjnych w obrębie drzew/a, a szczególnie pni i konarów (niezależnie od pory roku), należy dokonać kontroli stanu zasiedlenia drzew/a przez nietoperze (ze szczególnym uwzględnieniem naturalnych dziupli i fragmentów odstającej kory i korony). W przypadku stwierdzenia występowania tam kolonii rozrodczych nietoperzy, hibernakulów lub dziennych kryjówek, prace pielęgnacyjne należy wykonać po ustaniu wykorzystywania tych miejsc przez nietoperze.

LITERATURA WYKORZYSTYWANA I CYTOWANA

- Dzięciołowska K., Dzieciołowski R., Jaros R., Wojtaszyn G. 2013. Nietoperze Twierdzy Kostrzyn nad Odrą. [W:] Ogólnopolska Konferencja Chiropterologiczna „Wypracowanie czynnych metod ochrony nietoperzy – wykorzystanie doświadczeń projektu: Ochrona podkowca małego w Polsce”. PTPP Wrocław.
- Godet J. 1997. Drzewa i krzewy, rozpoznawanie gatunków. Multico. Warszawa.
- Gottfried A. 2009. Rośliny runa. Multico. Warszawa.
- Kepel A., Ciechanowski M., Jaros R. 2011. Wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze. Projekt. GDOŚ, Warszawa.
- Klimaszewski K. 2013. Płazy i gady. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Kondracki J. 2000. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo PWN, Warszawa.
- Kozłowska S. 2012. Trawy – właściwości, występowanie i wykorzystanie. PWRiL. Poznań.
- Kuczyński L., Chylarecki P. 2008. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie wybiórczość siedliskowa, trendy. BMŚ Warszawa
- Matuszkiewicz W., Sikorski P., Szwed W., Wierzba M. 2012. Zbiorowiska roślinne Polski, lasy i zarośla. Wyd. 1. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Matuszkiewicz W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Vademecum Geobotanicum 3. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.
- Russ J. 2012. British Bat Calls: A Guide to Species Identification. Pelagic Publishing, Exeter.
- Rutkowski L. 2006. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Sachanowicz K., Ciechanowski M. 2005. Nietoperze Polski. Oficyna Wydawnicza MULTICO, Warszawa.