

**Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej na obszarze planowanej Wystawy
EXPO Horticultural 2024 w Łodzi lokalizowanej na terenie Parku 3
Maja, Parku Baden - Powella i Zieleńca przy ul. Konstytucyjnej
i Małachowskiego oraz w pasie dawnych torów kolejowych i na
terenach położonych na południe od torów kolejowych**



Opracowanie:

Biuro Usług Przyrodniczych
BIO-EKSPERT *Beata Studzińska*

Widoń 1/1

87-800 Wrocław

www.bio-ekspert.pl

biuro@bio-ekspert.pl

tel. 608.119.750

Autorzy:

Michał Piotrowski

Beata Studzińska

Biuro Usług Przyrodniczych

BIO-EKSPERT *Beata Studzińska*

Widoń 1/1, 87-800 Wrocław

www.bio-ekspert.pl

Charakter dokumentu

Raport ma charakter wstępnego, bardzo skrótowego sprawozdania z trwających nadal badań terenowych. Wynika to z metodyki inwentaryzacji faunistycznej oraz charakteru zmian fenologicznych w przyrodzie, które następują w określonym czasie i których nie można przyspieszyć. Badania przyrodnicze dla części faunistycznej rozpoczęto w marcu i aby uzyskać miarodajne wyniki inwentaryzacji pozwalające ocenić wartość i walory terenu przyszłej Wystawy EXPO Horticultural 2024 będą one kontynuowane, aż do momentu przylotu tzw. późnych gatunków ptaków, czyli w maju. Z tego powodu poniższy dokument zawiera niepełne wyniki badań.

Opracowanie składa się z dwóch części:

Część 1 – obejmuje siedliska przyrodnicze zwierząt

Część 2 - obejmuje zbiorowiska roślinne (szatę roślinną)

Wstęp

Niniejsze opracowanie wykonano na potrzeby dokumentacji Studium Wykonalności w związku z planowaną organizacją Wystawy EXPO Horticultural 2024 w Łodzi. Celem opracowania jest opis elementów środowiska przyrodniczego (zbiorowiska roślinne oraz siedliska przyrodnicze zwierząt) objętego zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia i ocena walorów przyrodniczych rozpatrywanego terenu ze wskazaniem cennych elementów wymagających zachowania. Wystawa EXPO Horticultural 2024 lokalizowana ma być na obszarze Parku 3 Maja, Parku Baden - Powella i Zieleńca przy ul. Konstytucyjnej i Małachowskiego oraz w pasie dawnych torów kolejowych i na terenach położonych na południe od torów kolejowych.

Część 1 – Siedliska przyrodnicze zwierząt

Metodyka badań faunistycznych

Obszar planowanej Wystawy EXPO obejmuje tereny zielone o zróżnicowanym charakterze, dlatego przystępując do inwentaryzacji przyrodniczej dokonano podziału terenu badań na 4 naturalnie wyodrębnione powierzchnie. W założeniu miało to ułatwić zarówno badania terenowe jak i waloryzację przyrodniczą. Następnie na podstawie prac kameralnych zidentyfikowano wartościowe obiekty przyrodnicze. Na tym etapie wstępnie scharakteryzowano elementy środowiska przyrodniczego w szczególności szatę roślinną, ale także inne grupy organizmów. Przeanalizowano również wyniki dostępnych badań ornitologicznych prowadzonych na obszarze Łodzi. Dalej w celu rozpoznania zasobów przyrodniczych przeprowadzono kontrole terenowe. Wyniki przedstawiono w formie tekstowej, mapy, tabel oraz zdjęć. Do prowadzenia obserwacji ornitologicznej użyto lornetki 10x42. Dokumentację fotograficzną wykonano przy użyciu lustrzanki cyfrowej. Badania przeprowadzono przy dobrych warunkach pogodowych (słonecznie, bez opadów, bezwietrznie). Do dotychczasowej oceny walorów fauny wykorzystano dane zebrane podczas 5 kontroli terenowych przeprowadzonych w marcu i maju 2019 roku. Wizyty pozwoliły wstępnie ocenić wartość przyrodniczą badanego terenu i rozpoznać jakimi walorami w zakresie fauny cechuje się obszar planowanej Wystawy EXPO. Na potrzeby przedmiotowego przedsięwzięcia przeprowadzono inwentaryzację i analizę faunistyczną, jednak szczególną uwagę poświęcono ptakom, które są ważnymi indykatorami stanu środowiska przyrodniczego. Ponadto

potencjalny wpływ przedmiotowej Wystawy na tę grupę zwierząt mógłby być najbardziej zauważalny. Inwentaryzacja w przypadku ptaków polegała na notowaniu wszystkich stwierdzonych gatunków widzianych lub słyszanych. Podczas prac terenowych korzystano z założeń kombinowanej metody kartograficznej do liczenia ptaków lęgowych (Tomiałojc 1980). Dla niektórych gatunków (sowy) stosowano stymulację głosową. Na mapę rys.1 nanoszono zidentyfikowane na powierzchni stanowiska gatunków kluczowych, rzadkich, z Zał. I Dyrektywy Ptasiej oraz gatunków z grupy SPEC 1-3. Dane uzyskane podczas kontroli posłużyły również do sporządzenia listy gatunkowej ptaków dla poszczególnych powierzchni tj. Parku 3 Maja, Parku Baden – Powella, Zieleńca oraz terenu dawnych torów kolejowych i położonych na południe od nich (tab. 2-5).

Rozpoznanie fauny dotyczyło trzech grup zwierząt tj. płazów, ptaków oraz ssaków. Dla poszczególnych grup zwierząt zastosowano następujące metody inwentaryzacji:

- płazy: podczas prac terenowych oceniano miejsca ich bytowania i aktywności, przy wyszukiwaniu i identyfikacji gatunków w terenie wykorzystywano znajomość głosów płazów,
- ptaki: podczas kontroli notowano wszystkie stwierdzone gatunki widziane lub słyszane, drzewa i krzewy oceniano pod kątem obecności gniazd chronionych gatunków ptaków,
- ssaki: podczas kontroli terenowej rejestrowano wszelkie ślady i tropy występowania ssaków chronionych, które mogą zostać objęte oddziaływaniem planowanej Wystawy.

Dla potrzeby rozpoznania fauny przeprowadzono w sumie 5 kontroli (03.03, 20.03, 27.03, 04.06, 25.04. 12.05 2019 r. Prace terenowe wykonali Michał Piotrowski i Beata Studzińska.

Wyniki i ocena walorów faunistycznych

Płazy

Park 3 Maja stwarza warunki odpowiadające wymaganiom ekologicznym płazów, ponieważ obejmuje dwa niewielkie oczka wodne będące siedliskami wilgotnymi. Podczas marcowej kontroli zarejestrowano tutaj zachowania i głosy godowe ropuchy szarej *Bufo bufo*. W większym powierzchniowo zbiorniku ropuchy znalazły odpowiednie miejsce rozrodu i gromadziły się składając jaja (skrzek). W przedmiotowym oczku nie można w późniejszym okresie wykluczyć obecności również innych gatunków płazów. Podkreślić należy, iż trwałość i dostępność tego miejsca rozrodu zależny od zasilających go opadów.

Ropucha szara *Bufo bufo* wymieniona jest w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, co oznacza, iż objęta jest ochroną częściową na terenie Polski. Biorąc pod uwagę jej status ochronny wartość przyrodniczą tego gatunku określić można jako małą.

Znane stanowisko na analizowanym obszarze: Stwierdzono występowanie gatunku w stawie Parku 3 maja.

Oszacowanie liczebności i trendy populacyjne: obserwowano ponad 20 osobników. Prawdopodobna populacja liczy maksymalnie kilkadziesiąt osobników.

Zagrożenia: Intensyfikacja użytkowania (pogłębienie stawu i usunięcie roślinności zanurzonej), zaśmiecanie.

Działania minimalizujące negatywny wpływ organizacji Wystawy na siedlisko płazów

Organizacja planowanej wystawy Expo nie będzie wiązała się z ingerencją w staw, a więc ze zniszczeniem siedliska rozrodu płazów zlokalizowanym w zbiorniku na terenie Parku 3 Maja. Przedmiotowy staw wykorzystywany jest przez ropuchy szare przez krótki okres wiosennych godów marzec/kwiecień, do którego wędrują z okolicy. Wynika to z biologii tego gatunku. Rozród ropuchy szarej odbywa się w różnego rodzaju zbiornikach wodnych (stawy, kanały, cieki itp.). W okresie poza godowym prowadzi wybitnie lądowy tryb życia i wtedy miejscem jej bytowania (żerowanie, schronienie) stają się lasy, łąki, pola uprawne, nieużytki, również środowiska synantropijne, ogrody, parki, sady itp. W toku prowadzonych prac przygotowawczych oraz podczas trwania Expo nie przewidują się działań minimalizujących typu wygrodzenia czy osłanianie brzegu zbiornika. Istotne jest w tym wypadku zabezpieczenie lokalnej populacji ropuchy szarej poprzez utrzymanie najbardziej optymalnego siedliska na terenie parku miejskiego.

Najważniejszym elementem ochrony płazów jest dbałość o niewielkie, lokalne biocenozy wodne. Ewentualna ingerencja w siedlisko tych płazów z związku z planowaną Wystawą EXPO powinna odbywać się poza sezonem rozrodczym. Niewielkim i marginalnym zagrożeniem ze strony planowanej Wystawy może okazać się okresowo wzmożony ruch pojazdów związanych z transportem powodujący śmiertelność płazów na drodze przecinającej wędrówkę płazów do mokradła będącego godowiskiem. Z uwagi na obecność w Parku 3 Maja miejsca rozrodu ropuchy szarej w przypadku prowadzenia prac w okresie migracji tych zwierząt (wiosna i jesień) należy regularnie kontrolować np. wykopy i wyjmować ewentualnie uwięzione zwierzęta w celu przeniesienia ich w bezpieczne miejsce. Oprócz płazów dotyczyć może to również bezkręgowców, gadów i drobnych ssaków.

Płazy są bardzo wrażliwe na zanieczyszczenia gleby, powietrza i wody i są swego rodzaju indykatorami stanu środowiska. Występowanie płazów na inwentaryzowanym terenie świadczy o jego dobrej kondycji. Główne zagrożenia dla płazów to zanik miejsc odpowiednich do rozrodu: osuszanie mokradeł, likwidacja starorzeczy i regulacja rzek, zasypywanie małych przydomowych sadzawek, powstawanie barier utrudniających rozprzestrzenianie, wzmożony ruch samochodowy, zabijanie przez ludzi. Ocenia się, że planowana Wystawa nie będzie istotnym źródłem żadnego z wyżej wymienionych zagrożeń i tym samym nie wpłynie znacząco negatywnie na tę grupę zwierząt objętych ochroną. Korzystne byłoby utrzymanie lub powiększenie tego typu siedlisk wilgotnych w Parku 3 Maja, które sprzyjają obecności płazów i różnorodności biologicznej. Poza ropuchą szarą nie stwierdzono w parku gatunków płazów szczególnie cennych, czy zagrożonych wyginieciem. Na pozostałych powierzchniach terenach nie stwierdzono obecności siedlisk sprzyjających bytowaniu płazów.

Awifauna

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji ornitologicznej (marzec – maj) na 4 badanych terenach zielonych stwierdzono występowanie określonej ilości gatunków. Uzyskany wynik dotyczył wszystkich ptaków obserwowanych i notowanych nad badaną powierzchnią. Na utworzonej liście znalazły się więc ptaki, których obecność w jakikolwiek sposób związana była zbadanym terenem (łągi, żerowania koczujących stad i pojedynczych osobników, przeloty związane z wędrówką). Na podstawie kontroli terenowych utworzono listy stwierdzonych gatunków ptaków (tab. 2-5) wraz z ich statusem lęgowym, według kategorii lęgowych przyjętych z Polskiego Atlasu Ornitologicznego (tabela 1). Pozwalają one na precyzyjne określenie, czy obecność danego gatunku związana jest z jego lęgami na badanej powierzchni.

W tabeli podano status ochronny gatunków przy uwzględnieniu:

1) statusu ochronnego gatunków w Polsce (PL) na podstawie:

- a) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt: OŚ – gatunek objęty ochroną ścisłą; OŚ¹ – gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej; OŚS – gatunek wymagający ustalenia strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania; OCz – gatunek objęty ochroną częściową;
- b) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. Nr 45, poz. 433): ł – gatunek łowny;
- c) stopnia zagrożenia gatunków według Czerwonej listy zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński 2001): EXP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe w Polsce, EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone, VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie, NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, LC – gatunki niezagrożone.

2) statusu ochronnego gatunków w Unii Europejskiej (PL):

a) DP – gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej (EWG 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie dziko żyjących ptaków)

b) Gatunki SPEC w kategorii 1–3 (Bird Life International 2004), gdzie:

SPEC 1 – gatunki zagrożone w skali globalnej;

SPEC 2 – gatunki zagrożone, których europejska populacja przekracza 50% populacji światowej i których stan zachowania uznano za niekorzystny;

SPEC 3 – gatunki zagrożone, których europejska populacja nie przekracza 50% populacji światowej i których stan zachowania uznano za niekorzystny;

Tabela 1. Podano kategorie gniazdowania według Polskiego Atlasu Ornitologicznego (Sikora i in. 2007): A – gniazdowanie możliwe, B – gniazdowanie prawdopodobne, C – gniazdowanie pewne (tabela kryteriów lęgowości i kategorii gniazdowania według PAO stanowi poniżej);

Kod	Kryterium	Kategoria
O	pojedyncze ptaki obserwowane w siedlisku lęgowym	gniazdowanie możliwe (A)
S	jednorazowa obserwacja śpiewającego lub odbywającego loty godowe samca	
R	obserwacja rodziny (jeden dorosły ptak lub para z lotnymi młodymi)	
P	para ptaków obserwowana w siedlisku lęgowym	gniazdowanie prawdopodobne (B)
TE	śpiewający lub odbywający loty godowe samiec stwierdzony co najmniej przez 2 dni w tym samym miejscu (zajęte terytorium) lub równoczesne stwierdzenie wielu samców w siedlisku lęgowym danego gatunku	
KT	kopulacja, toki	
OM	odwiedzanie miejsca nadającego się na gniazdo	
NP	głosy niepokoju sugerujące bliskość gniazda i piskląt	
PL	plama lęgowa (u ptak a trzymanego w ręku)	
BU	budowa gniazda lub drążenie dziupli	

UDA	odwodzenie od gniazda lub młodych (udawanie rannego)	gniazdowanie pewne (C)
GNS	gniazdo nowe lub skorupy jaj z danego roku	
WYS	gniazdo wysiadywane	
POD	ptaki z pokarmem dla młodych lub odchodami piskląt	
JAJ	gniazdo z jajami	
PIS	gniazdo z pisklętami	
MŁO	młode zagniazdowniki nielotne lub słabo lotne, albo podloty gniazdowników poza gniazdem	

Tab. 2 Gatunki ptaków stwierdzone w **Parku 3 Maja** w Łodzi w okresie marzec- maj 2019 r. Wytłuszczono ptaki gniazdujące w dziuplach. Gatunki w tabeli przedstawiono w układzie systematycznym:

Lp.	Gatunek		Status dla powierzchni	Status ochronny	
	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Legowe	PL	UE
BLASZKODZIOBE ANSERIFORMES					
1	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	A	Ł	
SZPONIASTE ACCIPITRIFORMES					
2	myszołów	<i>Buteo buteo</i>		OŚ	przelotny
GOŁĘBIOWE COLUMBIFORMES					
3	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	C	Ł	
KUKUŁKOWE CUCULIFORMES					
4	kukułka	<i>Cuculus canorus</i>		OŚ	przelotny
DZIĘCIOŁOWE PICIFORMES					
5	dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	A	OŚ	SPEC 2
6	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	C	OŚ	
7	dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	B	OŚ	DP
8	dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	B	OŚ	
WRÓBLOWE PASSERIFORMES					
9	skowronek	<i>Alauda arvensis</i>		OŚ	SPEC 3 przelotny
10	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	A	OŚ	
11	słowik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A	OŚ	
12	słowik szary	<i>Luscinia luscinia</i>		OŚ	przelotny
13	pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B	OŚ	SPEC 2
14	kos	<i>Turdus merula</i>	C	OŚ	
15	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	C	OŚ	
16	śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	A	OŚ	
17	zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	A	OŚ	
18	piegża	<i>Sylvia curruca</i>	B	OŚ	

19	cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	B	OŚ	
20	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	OŚ	
21	pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	A	OŚ	
22	świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	A	OŚ	
23	mucholówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	A	OŚ	SPEC 3
24	raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>		OŚ	ptaki żerujące
25	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	C	OŚ	
26	bogatka	<i>Parus major</i>	C	OŚ	
27	czarnogłówka	<i>Parus montanus</i>	A	OŚ	
28	wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	A	OŚ	
29	kowalik	<i>Sitta europea</i>	C	OŚ	
30	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	B	OŚ	
31	sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	B	OŚ	
32	sroka	<i>Pica pica</i>	C	OCz	
33	kawka	<i>Corvus monedula</i>		OŚ	ptaki żerujące
34	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>		OCz	ptaki żerujące
35	wrona siwa	<i>Corvus corone</i>	B	OCz	
36	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	C	OŚ	SPEC 3
37	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	B	OŚ	
38	dzwonec	<i>Carduelis chloris</i>	B	OŚ	
39	szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	A	OŚ	
40	czyż	<i>Carduelis spinus</i>		OŚ	przelotny
41	gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	A	OŚ	
42	grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	A	OŚ	

W badanym Parku 3 Maja stwierdzono ogółem 42 gatunki ptaków, z czego 34 taksony gniazdują na terenie parku. Dodatkowych 8 korzystało z powierzchni podczas migracji i sezonu lęgowego, nie spełniając kryteriów lęgowości. Biorąc pod uwagę powierzchnię objętą badaniami terenowymi, awifaunę lęgową można uznać za średnio liczną. Najczęściej obserwowanymi i notowanymi gatunkami w przedmiotowym parku były: grzywacz *Columba palumbus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, kos *Turdus merula*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, bogatka *Parus major* a także szpak *Sturnus vulgaris*. Są to gatunki pospolite, rozpowszechnione na terenie kraju, jednak objęte ścisłą ochroną, za wyjątkiem grzywacza, który jest ptakiem łownym. W uzyskanych dla Parku 3 Maja wynikach zwraca uwagę obecność tzw. dziuplaków, czyli gatunków ptaków gniazdujących w dziuplach (dzięcioły, sikory, mucholówka, kowalik, szpak). Stwierdzono tutaj cztery gatunki dzięciołów. Dzięcioły zamieszkują na ogół drzewostany dojrzałe z dużym udziałem starszych drzew, w których samodzielnie wykuwają dziuple. Dziuple opuszczone przez dzięcioły chętnie zajmują inne zwierzęta np. sikory, szpaki, kowaliki czyli tzw. dziuplaki wtórne, a także ssaki (nietoperze, wiewiórki, kuny) i owady. Dzięcioły określa się mianem gatunków parasolowych, ponieważ ich działalność polegająca na umiejętności kucia dziupli pozwala żyć wielu innym chronionym, często rzadkim i ginącym gatunkom zwierząt. Oprócz naturalnych dziupli i tych wykutych przez dzięcioły, siedliskiem chronionych ptaków są rozwieszone na terenie parku różnego rodzaju budki lęgowe. Obserwowano, iż odpowiednich rozmiarów budki były chętnie zajmowane zwłaszcza przez sikory i szpaki. Montowanie skrzynek dla ptaków w parku podnosi jego atrakcyjność siedliskową, wzbogaca różnorodność biologiczną i jest działaniem pożądanym i korzystnym dla przyrody w mieście.

Najcenniejszym przedstawicielem lęgowej ornitofauny parku jest **dzięcioł średni** *Dendrocopos medius*. Dzięcioł średni jako jedyny gatunek z listy (tab. 2) wymieniony jest w zał. I Dyrektywy Ptasiej. Gatunki dyrektywowe stanowią z definicji cenniejszą grupę ptaków, których obecność podnosi przyrodniczą wartość badanego obszaru. Najważniejszym elementem warunkującym występowanie dzięcioła średniego jest obecność dużych drzew o grubej i spękanej korze oraz martwych fragmentów będących miejscem żerowania i gniazdowania. Dzięcioł średni zamieszkuje stare lasy liściaste (powyżej 80 lat), z dominującym udziałem dębów. Preferencje w wyborze drzewa gniazdowego zależą od struktury gatunkowej i wieku drzew. W dąbrowach dzięcioł średni najczęściej wykuwa dziuple w dębach. Dziupła dzięcioła średniego najczęściej znajduje się w pniu. Zazwyczaj wybierają drzewa o znacznie większej średnicy – przeciętnie około 60 cm (Chylarecki i inni 2015). Na terenie Parku 3 Maja parę tych ptaków kilkakrotnie słyszano i obserwowano w jego środkowej części w sąsiedztwie obiektów Centrum Sportu i Rekreacji ryc. 1.

Przyjmując jako kluczowe dla niniejszego opracowania gatunki ptaków wymienione w zał. I Dyrektywy Ptasiej należy stwierdzić, iż planowana organizacja wystawy Expo 2024 nie zagrozi bezpośrednio zadrzewieniom, które są miejscem gniazdowania omówionego wyżej gatunku specjalnej troski. W ten sposób nie dojdzie do pogorszenia stanu siedliska dzięcioła średniego. Pośredni wpływ na bytowanie dzięcioła średniego może mieć nadmierne usuwanie posuszu, co może skutkować pogorszeniem stanu jego siedliska.

Waloryzacja terenu Parku 3 maja objętego projektem i działania minimalizujące jego wpływ.

Powierzchnia parku pod względem atrakcyjności dla awifauny jest zróżnicowana. Zadrzewienia złożone z dojrzałych dębów współistnieją tutaj z otwartą przestrzenią terenów rekreacyjnych; plac zabaw dla dzieci, stadion, siłownia na powietrzu. Miejsca te są zdecydowanie mniej atrakcyjne pod względem siedlisk lęgowych, jednak są w inny sposób wykorzystywane przez gatunki chronione. Na trawnikach zdobywają pokarm kwiczoły, kosy, wrona siwa i kawki. Natomiast architektura CSiR (zakamarki budynków, elementy oświetlenia) mogą stać się siedliskiem ptaków synantropijnych. Jednak to obecność na terenie Parku 3 Maja drzew, w tym dziuplastych i próchniejących determinuje występowanie różnorodnych gatunków, które decydują o walorach przyrodniczych tego miejsca.

Wyniki badań terenowych wskazują na wyższą wartość przyrodniczą Parku 3 Maja w stosunku do sąsiadujących powierzchni. Miejsce to jest objęte projektem Expo 2024 i należy jednak traktować je z ostrożnością.

Zleca się następujące działania mogące minimalizować ewentualny wpływ projektu:

- Rosnący tutaj las to miejsce cenne dla awifauny, w którym gniazdują 34 gatunki ptaków, w tym dyrektywowy **dzięcioł średni**. Z punktu widzenia ochrony awifauny, ważne jest utrzymanie dotychczasowego siedliska tych ptaków, jakie tworzy istniejący drzewostan. Tereny zielone parku są uczęszczane przez ludzi i zapewnienie bezpieczeństwa odwiedzającym jest celem nadrzędnym. Wiąże się z tym usuwanie martwych konarów. Sugeruje się usuwanie suchych gałęzi zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi w sytuacjach koniecznych i w miejscach uczęszczanych przez ludzi. Pozostawiać je natomiast tam gdzie jest to możliwe w celu utrzymania w parku odpowiednich warunków pozwalających zachować stanowisko dzięcioła średniego.

- Ochrona siedlisk ptaków chronionych powinna się odbywać z przy współpracy z przyrodnikiem ornitologiem, z którym należałoby konsultować planowane działania mogące ingerować w siedliska gatunków chronionych np. wycinka drzew czy zakrzewień. Nadzór specjalisty pozwoli uniknąć niepożądanych i szkodliwych działań oraz komplikacji związanych z nieprzestrzeganiem zasad ochrony przyrody. Przed rozpoczęciem ewentualnych prac ornitolog powinien sprawdzić i ocenić stan zasiedlenia przez ptaki terenu objętego projektem, co pozwoli minimalizować negatywny wpływ podejmowanych czynności na lokalną awifaunę.
- Okres lęgowy ptaków trwa od 1 marca do końca sierpnia. W miarę możliwości zaleca się wykonywanie prac na terenie parku w okresie od września do końca lutego. Uniknie się wtedy niepotrzebnego płoszenia i niepokojenia ptaków. W przypadku stwierdzonego gniazdowania ptaków w miejscu kolidującym prowadzenie robót wymagałoby odpowiedniej zgody Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) w Warszawie dotyczącej uchylecia zakazu umyślnego płoszenia i niepokojenia w stosunku do ewentualnie trwających lęgów ptaków.
- Wykonane rozpoznanie siedlisk gatunków chronionych daje orientację, co do składu awifauny Parku 3 maja. Ptaki zadrzewień w tym dzięcioły z reguły co roku budują nowe gniazda lub wykuwają dziuple w innej lokalizacji. Dlatego jeśli w trakcie realizacji projektu zajdzie konieczność wycięcia drzewa lub krzewu, na których znajdują się gniazda czy dziuple, należy skierować wniosek do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi o wydanie decyzji zezwalającej na odstępstwo od zakazów w stosunku do dziko występujących zwierząt w zakresie zniszczenia ich siedlisk, ponieważ przepis (*Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004*) zakazuje ich niszczenia.

Tab. 3 Gatunki ptaków stwierdzone w **Parku Baden - Powella** w Łodzi w okresie marzec- maj 2019 r. Wytłuszczono ptaki gniazdujące w dziuplach. Gatunki w tabeli przedstawiono w układzie systematycznym:

Lp.	Gatunek		Status dla powierzchni	Status ochronny		
	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lęgowe	PL	UE	
SZPONIASTE ACCIPITRIFORMES						
1	krogulec	<i>Accipiter nisus</i>		OŚ		przelotny
1	myszołów	<i>Buteo buteo</i>		OŚ		przelotny
3	pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>		OŚ1	SPEC 3	zalatujący
GOŁĘBIOWE COLUMBIFORMES						
4	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	C	Ł		
5	sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	C	OŚ		
KRÓTKONOGIE APODIFORMES						
6	jerzyk	<i>Apus apus</i>		OŚ		przelotny
DZIĘCIOŁOWE PICIFORMES						
7	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	A	OŚ		
WRÓBLOWE PASSERIFORMES						
8	skowronek	<i>Alauda arvensis</i>		OŚ	SPEC 3	przelotny

9	dymówka	<i>Hirundo rustica</i>		OŚ	SPEC 3	przelotny
10	pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	B	OŚ		
11	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	A	OŚ		
12	słowik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A			
13	kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	A	OŚ		
14	pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B	OŚ	SPEC 2	
15	kos	<i>Turdus merula</i>	C	OŚ		
16	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	C	OŚ		
17	śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	A	OŚ		
18	zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	A	OŚ		
19	piegża	<i>Sylvia curruca</i>	A	OŚ		
20	cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	A	OŚ		
21	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	OŚ		
22	pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	A	OŚ		
23	świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	A	OŚ		
24	zniczek	<i>Regulus ignicapillus</i>	B	OŚ		
25	raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>		OŚ		przelotny
26	sikora uboga	<i>Parus palustris</i>	A	OŚ	SPEC 3	
27	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	C	OŚ		
28	bogatka	<i>Parus major</i>	C	OŚ		
29	kowalik	<i>Sitta europea</i>	C	OŚ		
30	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	A	OŚ		
31	sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	A	OŚ		
32	sroka	<i>Pica pica</i>	C	OCz		
33	kawka	<i>Corvus monedula</i>		OŚ		żerujący
34	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>		OCz		żerujący
35	wrona siwa	<i>Corvus corone</i>	A	OCz		zalatujący
36	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	C	OŚ	SPEC 3	
37	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	B	OŚ		
38	kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	A	OŚ		
39	dzwoniec	<i>Carduelis chloris</i>	B	OŚ		
40	szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	A	OŚ		
41	grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		OŚ		zalatujący

Na terenie parku Baden – Powella stwierdzono 31 lęgowych gatunków ptaków, natomiast 10 korzystało z powierzchni podczas migracji i sezonu lęgowego, nie spełniając kryteriów lęgowości. Park Baden – Powella cechuje obecność większej ilości zakrzewień i terenów otwartych, trawnikowych, co przekłada się na skład gatunkowy ornitofauny. Angielski charakter parku z małą architekturą (miasteczko ruchu drogowego, amfiteatr, górka oraz plac zabaw itp.) sprzyja występowaniu siedlisk ptaków związanych zarówno z roślinnością krzewiastą np. pokrzewek, jak i z drzewami np. wrona siwa, grzywacz, sójka. Wyjątkowym gatunkiem stwierdzonym jedynie w parku Baden – Powella jest zniczek *Regulus ignicapillus*. Biotop zniczka tworzą grupy drzew iglastych zlokalizowane w sąsiedztwie miasteczka ruchu drogowego. Natomiast dziuplaste drzewa od strony ul. Małachowskiego zajmują kowalik, szpak i bogatka. We wschodniej części badanego parku występują zarośla i bujne krzewy, gdzie odnotowano słowika rdzawego, zaganiacza, cierniówkę, piegżę i kapturkę. Zwraca uwagę zdecydowanie mniejsza ilość dziuplaków wtórnych. Jedynym dzięciołem stwierdzonym w granicach parku jest dzięcioł duży.

Uwzględniając uwarunkowania przyrodnicze w miejscu lokalizacji przedsięwzięcia (obecność gatunków objętych ochroną prawną) ocenia się, iż przedsięwzięcie może być zrealizowane bez znaczących strat środowiskowych. Warunkiem podstawowym jest oczywiście przestrzeganie wymogów ochrony przyrody na etapie działań zmierzających do przygotowania Wystawy.

Tab. 4 Gatunki ptaków stwierdzone na terenie **Zieleńca** w Łodzi w okresie marzec- maj 2019 r. Wyfuszczono ptaki gniazdujące w dziuplach. Gatunki w tabeli przedstawiono w układzie systematycznym:

Lp.	Gatunek		Status dla powierzchni	Status ochronny		
	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lęgowe	PL	UE	
SZPONIASTE ACCIPITRIFORMES						
1	myszołów	<i>Buteo buteo</i>		OŚ		przelotny
2	pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>		OŚ1	SPEC 3	zalatujący
GOŁĘBIOWE COLUMBIFORMES						
3	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	C	ł		
KRÓTKONOGIE APODIFORMES						
4	jerzyk	<i>Apus apus</i>		OŚ		przelotny
SIEWKOWE CHARADRIFORMES						
5	słonka	<i>Scolopax rusticola</i>		ł		przelotny
WRÓBLOWE PASSERIFORMES						
6	skowronek	<i>Alauda arvensis</i>		OŚ	SPEC 3	przelotny
7	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	A	OŚ		
8	słowik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A	OŚ		
9	kos	<i>Turdus merula</i>	C	OŚ		
10	śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	A	OŚ		
11	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	C	OŚ		
12	piegża	<i>Sylvia curruca</i>	A	OŚ		
13	cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	A	OŚ		
14	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	OŚ		
15	pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	A	OŚ		
16	piecuzek	<i>Phylloscopus trachilus</i>	A	OŚ		
17	świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	A	OŚ		
18	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	C	OŚ		
19	bogatka	<i>Parus major</i>	C	OŚ		
20	kowalik	<i>Sitta europea</i>	C	OŚ		
21	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	A	OŚ		
22	sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	A	OŚ		
23	sroka	<i>Pica pica</i>	C	OCz		
24	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	C	OŚ	SPEC 3	
25	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	B	OŚ		

Zdegradowany teren Zieleńca przy ul. Konstytucyjnej i Małachowskiego pokrywa młody las (samosiew) z gęstym podszytem. Odnotowane tutaj gatunki ptaków są raczej pospolite o niskim statusie ochronnym w UE. Biorąc pod uwagę stwierdzoną dotychczas awifaunę powierzchnia posiada zdecydowanie mniejsze walory przyrodnicze w porównaniu z Parkiem 3 Maja. Wykorzystanie terenu pod organizację Wystawy EXPO z pewnością nie będzie źródłem znaczących oddziaływań na siedliska gatunków chronionych. Z uwagi na gniazdowanie ptaków podlegających ochronie zaleca się wykonywanie prac związanych z Wystawą (wycinka drzew) poza okresem lęgowym trwającym od początku marca do końca sierpnia.

Tab. 5 Gatunki ptaków stwierdzone na terenie **dawnych torów i sąsiadujących z torami od** południa w okresie marzec- maj 2019 r. Wytłuszczono ptaki gniazdujące w dziuplach. Gatunki w tabeli przedstawiono w układzie systematycznym:

Lp.	Gatunek		Status dla powierzchni	Status ochronny		
	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lęgowe	PL	UE	
SZPONIASTE ACCIPITRIFORMES						
1	pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>		OŚ1	SPEC 3	zalatujący
GOŁĘBOWE COLUMBIFORMES						
2	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	C	ł		
DZIĘCIOŁOWE PICIFORMES						
3	dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>		OŚ	SPEC 2	żerujący
WRÓBLOWE PASSERIFORMES						
4	skowronek	<i>Alauda arvensis</i>		OŚ	SPEC 3	przelotny
5	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	A	OŚ		
6	słownik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A			
7	kos	<i>Turdus merula</i>	C	OŚ		
	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	C	OŚ		
8	śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	A	OŚ		
9	zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	A	OŚ		
10	cieniówka	<i>Sylvia communis</i>	A	OŚ		
11	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	OŚ		
12	pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	A	OŚ		
13	piecuzek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	A	OŚ		
14	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	C	OŚ		
15	bogatka	<i>Parus major</i>	C	OŚ		
16	kowalik	<i>Sitta europea</i>	C	OŚ		
17	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	A	OŚ		
18	sroka	<i>Pica pica</i>	C	OCz		
19	wrona siwa	<i>Corvus corone</i>	B	OCz		
20	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	C	OŚ	SPEC 3	
21	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	B	OŚ		

Miejsce dawnych torów kolejowych i terenów sąsiadujących z torami od południa stanowi teren otwarty z roślinnością ruderalną, zaśmiecony, porośnięty gęsto przez krzewy i drzewa. Cenniejszym gatunkiem odnotowanym na tej powierzchni jest dzięcioł zielony należący do grupy ptaków SPEC 2. Jego obecność związana jest prawdopodobnie z rosnącymi w tej części kilkoma okazałymi wierzbami i topolami.

Rys. 1 Stwierdzone na badanym terenie Wystawy lęgowe stanowiska gatunków z Zał. I Dyrektywy Ptasiej oraz SPEC 2: DE – dzięcioł średni, PV – dzięcioł zielony, PP – pleszka,. Kolorem niebieskim zaznaczono miejsca wilgotne.

Ssaki

W przypadku inwentaryzacji nietoperzy stosuje się nasłuch detektorowe. Punkty nasłuchowe zlokalizowane mają być w sąsiedztwie drzewostanów. Pozwolił to określić skład gatunkowy nietoperzy bytujących w drzewach i żerujących na terenie otwartym. Do rejestracji aktywności nietoperzy użyto szerokopasmowe detektory ultrasoniczne pracujące w systemie *frequency division* lub zapisujące nieprzetworzone ultradźwięki (*high frequency recording*). Umożliwia to skanowanie całego pasma i rejestrowanie wszystkich grup echolokacyjnych nietoperzy. Podczas prac używane są detektory Pettersson D-230 lub LunaBat DFD-1. Dźwięki nagrywane są w formacie bezstratnym WAVE na cyfrowe rejestratory dźwięku ZOOM H2. Dla pozostałych ssaków notowano wszelkie ślady i tropy świadczące o obecności na badanym terenie.

Prowadząc inwentaryzację przyrodniczą nie stwierdzono gatunków szczególnie cennych, czy zagrożonych wyginięciem. Na terenie Parku 3 Maja i Baden Powella zarejestrowano obecność wiewiórki *Sciurus vulgaris* należącej do zwierząt objętych częściową ochroną w Polsce. Objęty kontrolą Zieleniec stanowi miejsce przebywania zająca (zwierzę łowne). Jest to gatunek wielośrodowiskowy potrafiący przystosować się do różnych warunków siedliskowych. W parku 3 Maja zamontowano skrzynki lęgowe dla nietoperzy. Dojrzały drzewostan jest odpowiednim siedliskiem dla tej grupy ssaków chronionych i zakładać należy ich obecność w lesie. W najbliższym czasie planowane jest przeprowadzenie identyfikacji nietoperzy.

Realizacja projektu nie naruszy ich stanu gdyż znajdują się one poza bezpośrednim wpływem Wystawy. Ocenia się, że realizacja Wystawy EXPO nie będzie mieć większego wpływu na teriofaunę opisywanego terenu.

Zalecenia prowadzenia prac:

- Wykonywanie wszelkich prac pod nadzorem przyrodniczym (ornitologicznym).
- W przypadku stwierdzenia obecności gatunków chronionych zwierząt i ich siedlisk, ostoi bądź gniazd w obrębie drzew i krzewów przewidzianych do usunięcia należy wstrzymać prace oraz zwrócić się ze stosownym wnioskiem do GDOŚ lub Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi (wniosek o zniszczenie siedlisk) na czynności podlegające zakazom określonym w art. 51 oraz art. 52 ustawy o ochronie przyrody.
- Prowadzenie robót w okresie lęgowym wymagałoby również odpowiedniej zgody Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) w Warszawie dotyczącej uchylecia zakazu umyślnego płoszenia i niepokojenia w stosunku do ewentualnie trwających lęgów ptaków.

- Priorytetowym działaniem powinno być zachowywanie istniejących siedlisk ptaków, a dopiero w przypadku, kiedy nie będzie to możliwe – tworzenie siedlisk zastępczych. Przy projektowaniu Wystawy EXPO w celu utrzymania stanowisk oraz przywabienia innych gatunków należy uwzględnić wieszanie budek lęgowych dedykowanych różnym dziuplakom w tym o większych rozmiarach ciała (puszczyk, kawka).

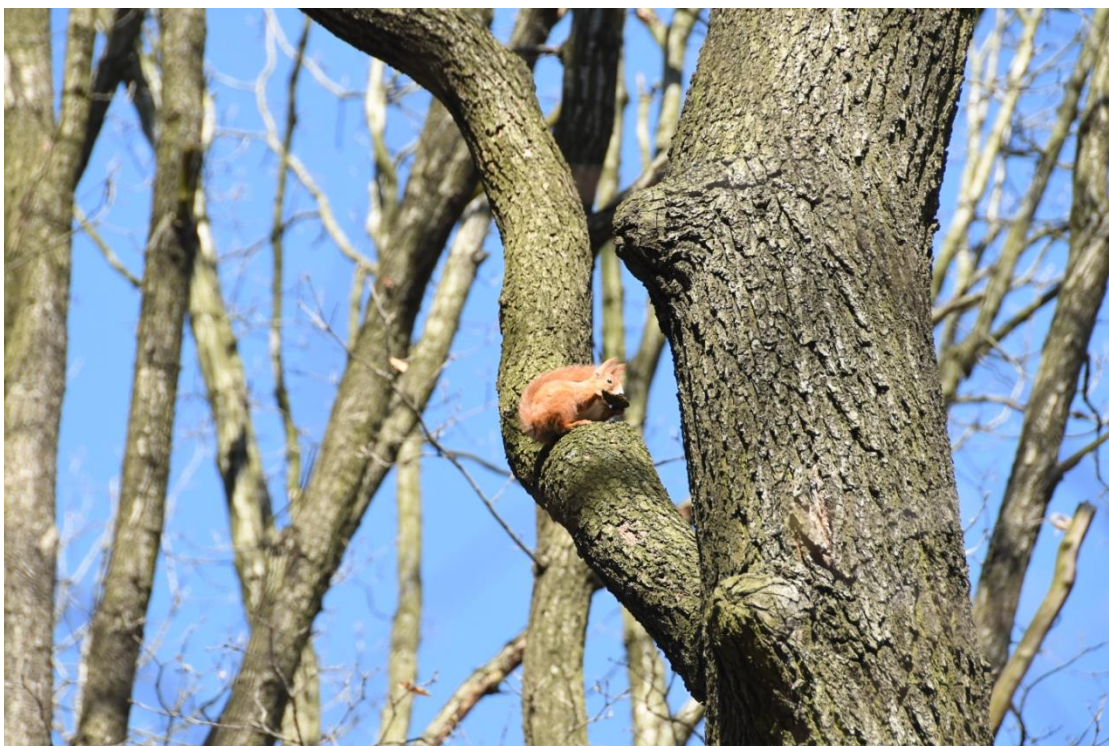
Dokumentacja fotograficzna terenu planowanej Wystawy EXPO Horticultural 2024



Fot. 1 Niewielki zbiornik wodny w Parku 3 Maja stanowi godowisko ropuchy szarej oraz miejsce bytowania krzyżówki.



Fot. 2 Najczęściej obserwowanym lęgowym ptakiem w Parku 3 Maja był grzywacz.



Fot. 3. Wiewiórka jest chronionym częściowo przedstawicielem ssaków zamieszkującym zadrzewienia w Parku 3 Maja.



Fot. 4-5 Budki lęgowe regularnie rozwieszane w Parku 3 Maja umożliwiają gniazdowanie ptakom np. sikorom, kowalikom oraz szpakom (na zdjęciu).



Fot. 6 Teren Zieleńca przy ul. Konstytucyjnej i Małachowskiego nie stanowi siedliska cennych zwierząt.



Fot. 6 Otwarte tereny dawnych torów kolejowych nie sprzyjają gniazdowaniu ptaków. Większe bogactwo gatunkowe towarzyszy zakrzewieniom.



Fot.7-8 Trawiaste podłoże pod okapem dębów jest miejscem chętnie wykorzystywanym przez żerujące kwiczoły.



Fot. 9 Słowik rdzawy wśród listowia w zachodniej części Parku 3 maja.

Załącznik 1. Przepisy prawne dotyczące ochrony ptaków

Przystępując do prac inwestycyjnych, należy pamiętać, o przepisach prawa chroniących ptaki i nietoperze. Mają tu zastosowanie następujące przepisy:

1. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;
2. Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 (Dz. U. 2004 nr 92, poz. 880)

ad 1. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt:

Rozporządzenie to ochroną gatunkową ścisłą objęło min. pustułkę i jerzyka oraz wszystkie gatunki ptaków z rzędu wróblowe, w tym min. jaskółkę dymówkę, jaskółkę oknówkę, kawkę, kopciuszka, mazurka i wróbla. Wyjątkiem jest gawron, sroka i wrona siwa, które objęte są ochroną częściową.

Rozporządzenie to wprowadza również w stosunku do dziko występujących zwierząt należących do gatunków, o których mowa w § 2-4 (wymienionych powyżej), następujące zakazy (§7):

- umyślnego zabijania;
- umyślnego okaleczania i chwytania;
- transportu, pozyskiwania, przetrzymywania, a także posiadania żywych zwierząt;
- umyślnego niszczenia ich jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych;
- niszczenia ich siedlisk i ostoi;
- niszczenia ich gniazd,(...) i innych schronień;
- wybierania, posiadania i przechowywania ich jaj;
- umyślnego płoszenia i niepokojenia;
- przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca;

Zakazy, o których mowa w ust. 1 pkt 7-9:

7) zakaz niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania;

8) niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor lęgowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień;

9) umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień;

oraz w ust. 3: W stosunku do dziko występujących zwierząt, oznaczonych symbolem (2) w załączniku nr 1 i 2 do rozporządzenia wprowadza się dodatkowo zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących.

nie dotyczą gołębia miejskiego (*Columba livia forma urbana*), z wyłączeniem miejsc gniazdowania w trakcie obecności piskląt w gnieździe.

Rozporządzenie wskazuje również w § 10 sposoby ochrony gatunków dziko występujących zwierząt, które polegają w szczególności na:

2) zabezpieczaniu ostoi i stanowisk zwierząt przed zagrożeniami zewnętrznymi;

4) wykonywaniu zabiegów ochronnych utrzymujących właściwy stan populacji lub siedliska zwierząt:

(...)

g) **dostosowaniu sposobów i terminów i sposobów wykonania prac** agrotechnicznych, leśnych, budowlanych, remontowych i innych tak, aby **zminimalizować ich wpływ na biologię zwierząt i ich siedliska**.

ad 2. Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 (Dz. U. 2004 nr 92, poz. 880) określa, m.in., zakazy występujące w stosunku do zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz odstępstwa od tych zakazów:

Art.52

1. W stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone następujące zakazy:

1) zabijania, okaleczania, chwytania, transportu, pozyskiwania, przetrzymywania, a także posiadania żywych zwierząt;

3) niszczenia ich jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych;

4) niszczenia ich siedlisk i ostoi;

5) niszczenia ich gniazd (...) i innych schronień;

11) umyślnego płoszenia i niepokojenia;

13) przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca.

2. W stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone odstępstwa od zakazów, o których mowa w ust. 1, dotyczące:

1) usuwania od dnia 16 października do końca lutego gniazd z budek dla ptaków i ssaków;

2) usuwania od dnia 16 października do końca lutego gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne;

Część 2 - Zbiorowiska roślinne (szata roślinna)

Szata roślinna obszaru Wystawy EXPO Horticultural 2024 w Łodzi – wstępne sprawozdanie z badań terenowych w aspekcie wczesnowiosennym.

Wstęp

Teren wystawy obejmuje głównie obszary zieleni wysokiej zlokalizowanej w parkach miejskich tj. Parku Baden-Powella i Park 3 Maja oraz na obszarze Zieleńca „Konstytucyjna” zlokalizowanego pomiędzy ulicami Małachowskiego, Konstytucyjną i Pomorską. Tereny te są w różny sposób zagospodarowane i użytkowane, co wiąże się ze zróżnicowaniem szaty roślinnej tego fragmentu Łodzi.

Badania terenowe na potrzeby niniejszego opracowania przeprowadzono w ostatnich dniach kwietnia 2019 roku. Polegały one na spisie flory wiosennej we wszystkich fragmentach parków oraz wykonywaniu zdjęć fitosocjologicznych w najbardziej typowych zbiorowiskach roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem roślinności spontanicznej, zachowanej w miejscach o najmniejszym natężeniu rekreacji.

Zieleniec „Konstytucyjna”

W części północnej terenu Zieleńca szata roślinna wykształciła się wtórnie na siedlisku silnie przekształconym poprzez utworzenie nasypu składającego się z różnorodnych odpadów przemysłowych i komunalnych. W wielu miejscach podłoże ma wciąż jeszcze charakter gruzowiska. Dominują tu zadrzewienia o charakterze leśnym. Z ich składu florystycznego wynika, że pod względem roślinności potencjalnej reprezentują one podzespół typowy grądu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum*.

Zbiorowiska o charakterze leśnym w części północnej opisywanego obszaru mają strukturę cztero lub – pięciowarstwową.

W zbadanych płatach górne piętro drzewostanu tworzą najczęściej, prawdopodobnie sadzone: robinia akacjowa *Robinia pseudacacia*, topola *Populus sp.*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*. W dolnej warstwie rosną między innymi: wierzba iwa *Salix caprea*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, klon jawor *A. pseudoplatanus* i klon jesionolistny *A. negundo*, rzadziej jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*.

Zwarcie podszytu jest bardzo zróżnicowane (20-80 %). Budują go między innymi: bez czarny *Sambucus nigra*, śliwa lubaszka *Prunus insitita*, czeremcha amerykańska *Prunus serotina*, ligustr pospolity *Ligustrum vulgare*, dereń świdwa *Cornus sanguinea* oraz podrost wyżej wymienionych drzew.

W runie zdecydowanie przeważają gatunki ruderalne, w tym neofity, przede wszystkim: nawłóć późna *Solidago gigantea* lub - kanadyjska *S. canadensis*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, glistnik jaskółcze

ziele *Chelidonium majus*, jeżyna popielica *Rubus caesius* i inne. W niektórych fragmentach w runie dominuje rdestowiec ostrokończysty *Reynoutria japonica* – inwazyjny gatunek pochodzący z Azji. Duży stopień ilościowości osiągają także niektóre chwasty z klas *Stellarietea mediae* i *Agropyreteae* – perz zwyczajny *Elymus repens*, gwiazdnica pospolita *Stellaria media* i przetacznik bluszczolistny *Veronica hederifolia* (zdj. fit. 2, 3).

Spośród gatunków leśnych w runie zbadanych płatów wystąpiła jedynie wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. Liczny jest także nalot klonu zwyczajnego i jaworu. Poza badanymi płatami w analizowanym fragmencie obszaru stwierdzono obecność niewielkiej populacji barwinka pospolitego *Vinca minor* i zawilca gajowego *Anemone nemorosa*.

Część środkowa i południowa opisywanego obiektu jest częściowo uporządkowana pod względem infrastruktury parkowej, ale na większości terenu, pod sztucznym drzewostanem, kształtuje się roślinność spontaniczna.

W części środkowej „Zieleńca Konstytucyjnego”, podobnie jak w części północnej, zadrzewienia posiadają charakter formacji leśnej (zdj. fit. 3,4,5).

Drzewostan jest tu przeważnie dwupiętrowy, przy czym dolne piętro tworzy się spontanicznie. Górne piętro drzew budują najczęściej: dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, robinia oraz klon zwyczajny *Acer platanooides*, w tym w odmianie czerwonołistnej.

Dolne piętro drzew tworzy między innymi czeremcha amerykańska *Prunus serotina*, jabłoń dzika *Malus sylvestris* oraz niższe osobniki wyżej wymienionych drzew.

Warstwa podszytu jest bardzo zróżnicowana. Budują ją najczęściej: czeremcha amerykańska, czereśnia *Prunus avium*, bez czarna *Sambucus nigra*, niekiedy także – leszczyna pospolita *Corylus avellana*, trzmielina pospolita *Euonymus europaeus* i ligustr zwyczajny *Ligustrum vulgare*. Zwykle w dużym stopniu ilościowości występuje także podrost wyżej wymienionych drzew.

W warstwie zielnej o pokryciu do 50 % niewielką rolę pełnią rośliny zielne. Dominują w niej siewki wyżej wymienionych drzew i krzewów. Jedynie w niewielkim stopniu ilościowości spotyka się gatunki ruderalne, takie jak: kuklik pospolity *Geum urbanum*, przytulia czepna *Galium aparine*, fiołek wonny *Viola odorata* i glistnik jaskółcze ziele *Chelidonium majus*. Spośród roślin leśnych, w bardziej prześwietlonych miejscach rośnie jedynie *Poa nemoralis*. Spotyka się też niewielkie pędy płożącego się bluszczu pospolitego *Hedera helix*. (zdj. fit. 3, 4, 5)

W południowej części opisywanego obiektu (od strony ul. Małachowskiego) ma on charakter bardziej parkowy. Drzewostan jest luźniejszy, a zwarcie krzewów bardzo niskie. Struktura dolnej warstwy drzew, podszytu oraz skład florystyczny runa świadczą o stosunkowo intensywnych, w tym rejonie, zabiegach pielęgnacyjnych.

Miejscami w drzewostanie dominują klony (zwyczajny i klon jawor) lub dąb bezszypułkowy, a od wschodu robinia akacjowa. W podszyciu, spośród krzewów, występują przede wszystkim: czeremcha amerykańska, trzmielina europejska, bez czarny oraz głóg.

Runo od strony ul. Małachowskiego ma charakter łąkowy. Przeważają w nim trawy oraz mniszek lekarski *Taraxacum officinale*. Dostyć licznie rosną także rośliny ruderalne i segetalne takie jak: kuklik pospolity, podagrycznik pospolity, przytulia czepna, pokrzywa zwyczajna, możylinek trójnerwowy *Moehringia trinervia*, gwiazdnica pospolita *Stellaria media* i fiołek wonny.

Z bardziej interesujących roślin w tej części Zielenca stwierdzono obecność śniedka baldaszkowatego *Ornithogalum umbellatum* – byliny z rodziny szparagowatych. Gatunek ten do 2014 roku podlegał ochronie ścisłej.

Park im. Roberta Baden-Powella,

Park im Roberta Baden-Powella od zachodu łączy się z Parkiem 3 Maja, a od północy, poprzez ul. Małachowskiego, przylega do zielenca „Konstytucyjna”. Od wschodu ogranicza go ul. Niciarniana a od południa dawna linia kolejowa.

Park jest intensywnie zagospodarowany pod względem rekreacyjnym i sportowym oraz silnie penetrowany przez mieszkańców Łodzi. Przeważa w nim więc intensywnie pielęgnowana zieleń ozdobna oraz tereny sportowe, rekreacyjne i sieć spacerowa. Przylegające do nich zadrzewienia i zakrzewienia oraz trawniki podlegają intensywnemu wydeptywaniu. W takich uwarunkowaniach tylko niewielką część Parku porasta roślinność ukształtowana spontanicznie, o cechach zbiorowisk półnaturalnych.

W części północno-wschodniej roślinność spontaniczna rozwija się głównie na obwałowaniu nieczynnego obecnie stadionu sportowego. Dominuje tu zadrzewienie o zwarcu 40-60 %. Tworzą je między innymi osobniki takich gatunków drzew jak.: klon jesionolistny *Aer negundo*, klon zwyczajny *A. platanoides*, robinia akacjowa *Robinia pseudacacia*, a miejscami także jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i inne drzewa. W podszyciu opisywanych zadrzewień występuje głównie podrost wyżej wymienionych drzew.

W runie zadrzewień na wałach stadionowych, podobnie jak w przylegających do nich zbiorowiskach ruderalnych z klasy Artemisietea, występują najczęściej: glistnik jaskółcze ziele *Chelidonium majus*, przetacznik bluszczolistny *Veronica hederifolia*, jasnota purpurowa *Lamium purpureum*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, czosnaczek pospolity *Alliaria petiolata*, trybula leśna *Anthriscus sylvestris*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, przytulia czepna *Galium aparine* oraz trawy – kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, wiechlina roczna *Poa annua*, kostrzewa czerwona *Festuca rubra* i inne (zdj. fit. 1).

Podobne zbiorowisko do opisanego powyżej wykształca się na stromym zboczu toru saneczkowego. W zadrzewieniu przeważa klon jesionolistny *Acer negundo*, a w runie większą rolę odgrywają jednak trawy i inne rośliny z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, np. bodziszek łąkowy *Geranium pratense* oraz chwasty, takie jak: gwiazdnica pospolita *Stellaria media*, tasznik pospolity *Capsella bursa pastoris*, mleczyk warzywny *Sonchus oleraceus*. Z pozostałych gatunków na torze saneczkowym zanotowano między innymi: fiołka wonnego *Viola odorata* i świerząbka gajowego *Chaerophyllum temulentum* (zdj. fit. Nr 3).

W większości na terenie opisywanego obiektu przeważają zadrzewienia, które są stosunkowo mocno penetrowane przez spacerowiczów. Ich drzewostan jest w poszczególnych fragmentach Parku zbudowany przez odmienne gatunki drzew (zdj. fit. 2, 4). Roślinność runa zależy od zwarcia drzewostanu. W płatach o mniejszym zwarciu na wiosnę w warstwie zielnej przeważają trawy oraz mniszek lekarski. Mniejsze pokrycie uzyskują rośliny ruderalne (zdj. fit. nr 2). W zerdzewieniach o silniejszym zwarciu wzrasta rola roślin ruderalnych.

Stosunkowo interesujące zbiorowisko o charakterze zbiorowiska leśnego rozwija się na niewielkim pagórku w północno-zachodnim fragmencie Parku Badena-Powella.

Drzewostan w nim jest dwuwarstwowy. W górnym piętrze występuje lipa drobnolistna *Tilia cordata* i robinia akacjowa *Robinia pseudacacia*. Dolne piętro tworzą klon zwyczajny i czeremcha amerykańska *Prunus serotina*, a w podszyciu przeważają bez czarna *Sambucus nigra* i bez lilak *Syringa vulgaris*. W runie przeważają gatunki ruderalne takie, jak np.: glistnik jaskółcze ziele *Chelidonium majus*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, przytulia czepna *Galium aparine*, możylinek trójnerwowy i kuklik pospolity *Geum urbanum* (rośliny spotykane często w lasach zaliczanych do naturalnych). Występują w nim także gatunki typowo leśne- zawilec gajowy *Anemone nemorosa* i wiechlina gajowa *Poa nemoralis* (zdj. fit. nr 5) . Inny gatunek preferujący lasy – ziarnopłon wiosenny *Ranunculus ficaria*- został natomiast stwierdzony w znajdujących się w pobliżu fitocenozy nr 5 zadrzewieniach robinii akacjowej (zdj. fit. nr 5).

Park 3 Maja

Park 3 Maja to najstarszy park w rejonie analizowanego przedsięwzięcia, pozostałość po dawnej Puszczy Łódzkiej, której ślady zachowały się w niektórych jego fragmentach. Park ma kształt nieregularnego czworokąta. Północna granica wyznaczona jest przez ulicę Małachowskiego, od wschodu przylega do Parku im. R. Baden-Powella. Od zachodu park ogranicza ulica Kopcińskiego. Od południa park przylega do pozbawionej infrastruktury, dawnej linii kolejowej. Park ma charakter sportowo-rekreacyjny, zwłaszcza w centralnej części. W południowej i wschodniej części Parku zachowały się zadrzewienia parkowe o cechach zespołów leśnych.

W drzewostanie zadrzewień o cechach zbiorowisk leśnych na terenie Parku 3 Maja dominują najczęściej dęby – bezszypułkowy *Quercus petraea*, szypułkowy *Q. robur* oraz mieszańce między nimi (zdj. fit. 1, 2, 3, 4, 5, 8,9, 14). W niektórych płatach, zwłaszcza w części wschodniej, zwiększa się rola innych gatunków lasotwórczych, charakterystycznych dla lasów grądowych – lipy drobnolistnej (zdj. fit. 7, 10, 11), klonu zwyczajnego lub (i) klonu jaworu (zdj. fit. 1, 9, 11,13 oraz grabu zwyczajnego (zdj. fit. 4,6). Niekiedy duży udział ma brzoza brodawkowata *Betula pendula*. Często drzewostan współtworzą gatunki obce geograficznie – kasztanowiec *Aesculus hippocastani* (zdj. fit. 6, 7) i robinia akacjowa (zdj. fit. 1.). Rzadko drzewostan współtworzy sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*.

Na dużej powierzchni w zadrzewieniach Parku 3 Maja w podszycie panuje śnieguliczka biała *Symphoricarpos albus*. Często jej zwarcie wynosi ponad 75 %. Gatunek ten powoduje bardzo silne obniżenie różnorodności gatunkowej w dolnych warstwach lasu.

W miejscach gdzie ekspansja śnieguliczki jest mniejsza rosną także inne gatunki krzewów, w tym naturalnych dla polskich lasów. Należą do nich między innymi: leszczyna pospolita *Corylus avellana*, trzmielina pospolita *Euonymus europaeus*, dereń świdwa *Cornus sanguinea*, czereśnia dzika *Prunus avium*, wiciokrzew suchodrzew *Lonicera xylosteum*, ligustr pospolite *Ligustrum vulgare* oraz mniej typowy dla lasów naturalnych – bez czarny *Sambucus nigra*. W podszycie spotyka się także sadzone w Parku krzewy ozdobne, takie jak np. porzeczek, jaśminowiec, karagana syberyjska i forsycja. W wielu miejscach rośnie również inny ekspansywny neofit- czeremcha amerykańska. Często warstwę krzewów tworzy podrost drzew występujących w drzewostanie. W wielu płatach, we wszystkich warstwach lasu, bardzo liczne są, płożące się po podłożu i wspinające po pniach drzew i krzewów, pędy bluszczu pospolitego *Hedera helix*.

W runie na ogół dominują gatunki ruderalne i segetalne, do których należą przede wszystkim: kuklik pospolity *Geum urbanum*, przetacznik bluszczolistny *Veronica hederifolia*, fiołek wonny *Viola odorata*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria* i czosnaczek pospolity *Alliaria petiolata*. Są jednak takie płaty, w których runie o niewielkim pokryciu występują prawie wyłącznie siewki drzew.

W niektórych zbadanych fitocenozach w warstwie zielnej stwierdzono obecność gatunków typowo leśnych lub preferujących zbiorowiska leśne. Należą do nich przede wszystkim: zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis* i barwinek pospolity *Vinca minor*.

Zawilec gajowy występuje głównie w zbiorowiskach we wschodniej części Parku (zdj. fit8, 9, 10, 13, 14). W fitocenozie reprezentowanej przez zdjęcie nr 8 zawilec gajowy występuje wspólnie z innymi gatunkami leśnymi – barwinkiem pospolitym i wiechliną gajową, ale w dużej części fitocenozy jest tylko jedynym reprezentantem flory leśnej.

Do bardzo interesujących płatów zadrzewień o charakterze leśnym należy fitocenoza leżąca w niedalekiej odległości (na północ) od ciągu sztucznych stawów. Drzewostan tworzą w niej dorodne kasztanowce, lipy, dęby, brzozy i jawory. Dno lasu, ale także pnie drzew opanowane są przez pędy bluszczu pospolitego *Hedera helix*.

Z innych gatunków flory, które są pozostałością po dawnej Puszczy Łódzkiej, przedstawicielami są nieliczne stanowiska fiołka leśnego *Viola reichenbachiana* oraz stosunkowo liczna, zwłaszcza w części zachodniej, populacja ziarnopłonu wiosennego *Ranunculus ficaria*.

We wschodniej części Parku 3 Maja stwierdzono obecność kilku „kęppek” śnieżyczki przebiśnieg *Galanthus nivalis* – gatunku objętego ochroną ścisłą. Prawdopodobnie jest to jednak stanowisko antropogeniczne.

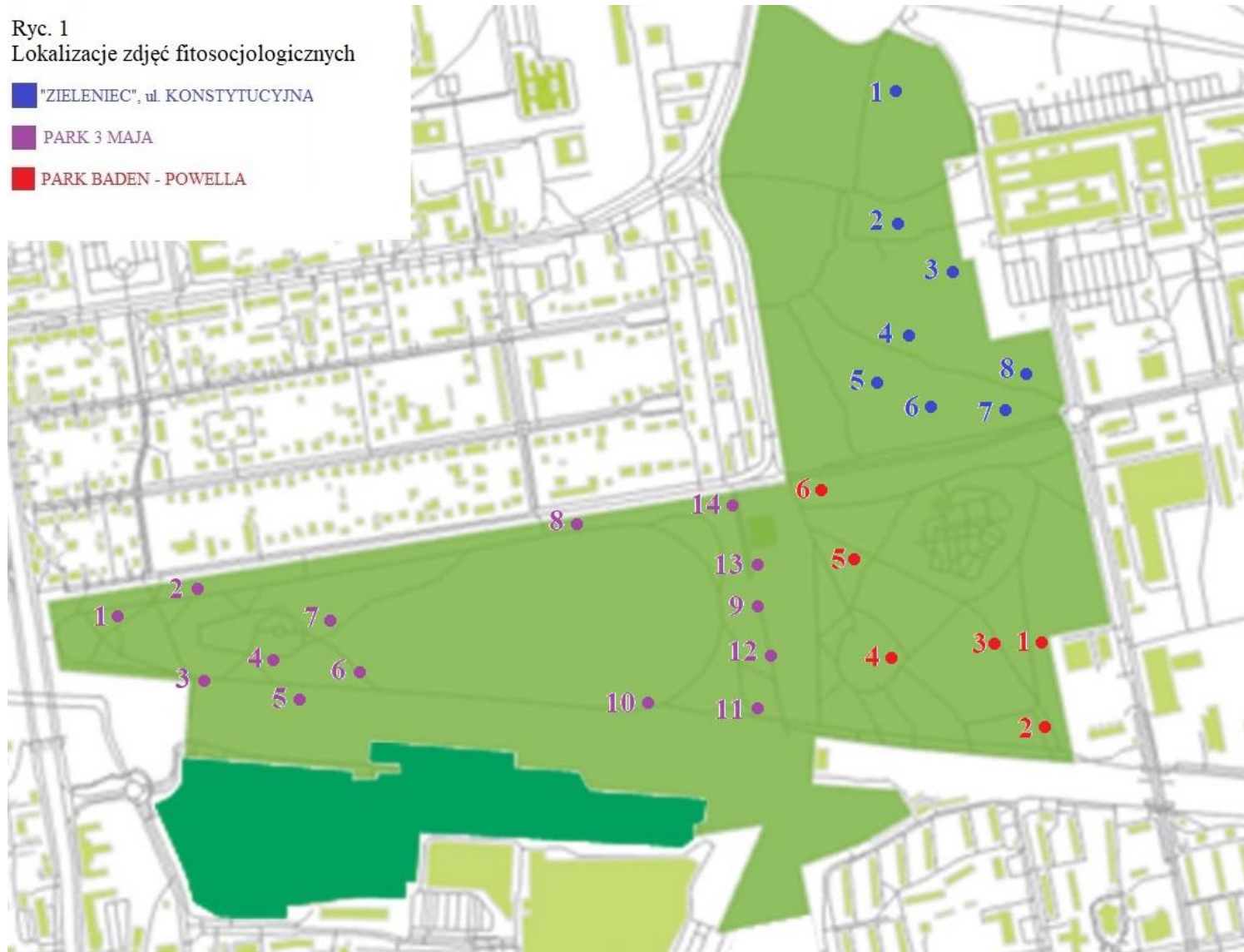
Podsumowanie i wnioski:

Przeprowadzone obserwacje florystyczne i badania fitosocjologiczne w aspekcie wczesnowiosennym wykazały stosunkowo duże zróżnicowanie stopnia naturalności zbiorowisk spontanicznych rozwijających się w krajobrazie wszystkich trzech Parków. Najczęściej jednak zbiorowiska te cechują się dużym i bardzo dużym natężeniem różnorodnych form degeneracji związanych z silną antropopresją. Przejawia się to między innymi uproszczonym składem zbiorowisk (zadrzewień) o charakterze leśnym, zwłaszcza niewielką rolą gatunków charakterystycznych dla lasów grądowych. Nie mniej jednak we wszystkich trzech obiektach zachowały się fragmenty zasługujące na ochronę w ramach parku miejskiego, (jako wyspy roślinności spontanicznej) oraz w trakcie realizacji przedsięwzięcia pod nazwą EXPO Horticultural 2024.

Należy jednak zaznaczyć, że pełna analiza stanu zachowania spontanicznej flory i zbiorowisk roślinnych na analizowanym obszarze możliwa będzie po wykonaniu badań i obserwacji w aspekcie letnim.

Ryc. 1
Lokalizacje zdjęć fitosocjologicznych

- "ZIELENIEC", ul. KONSTYTUCYJNA
- PARK 3 MAJA
- PARK BADEN - POWELLA



Ryc. 2
Stanowiska roślin chronionych i rzadkich w krajobrazie miejskim

- 1** Śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*
- 2** Barwinek pospolity *Vinca minor*
- 3** Zawilec gajowy *Anemone nemorosa*
- 4** Śniedek baldaszkowaty *Ornithogalum umbellatum*
- 5** Starodrzew i stanowisko błuszczu pospolitego – proponowany pomnik przyrody

