



Zarząd Zieleni
m.st. Warszawy



Ogólnopolskie
Towarzystwo Ochrony Ptaków
BirdLife Polska

Ogród Saski

Raport z inwentaryzacji ornitologicznej
wykonanej w okresie 01.09.2023 – 31.08.2024 r.

Michał Redlisiak

Warszawa, 7 listopada 2024 r.

Spis treści

1. Wstęp	3
2. Charakterystyka terenu badań.....	4
2.1. Opis miejsca badań	4
2.2. Kwerenda archiwalna.....	13
3. Materiały i metody	19
3.1. Założenia metodyczne	19
3.2. Daty kontroli	21
3.3. Opracowanie wyników	22
4. Wyniki	22
4.1. Awifauna badanego terenu	22
4.2. Awifauna przelotna.....	24
4.2.1. Przelot jesienny	24
4.2.2. Przelot wiosenny.....	26
4.3. Awifauna zimująca.....	27
4.4. Awifauna lęgowa	28
4.4.1 Przegląd gatunków lęgowych.....	30
5. Wytyczne do gospodarowania terenem pod kątem ochrony awifauny	45
5.1. Stan siedlisk	45
5.2. Zagrożenia.....	46
5.3. Zalecenia.....	49
6. Dyskusja i wnioski.....	51
6.1. Charakterystyka awifauny.....	51
6.2. Podsumowanie i wnioski.....	55
7. Literatura	56
8. Przekazywane wyniki	57

1. Wstęp

W obszarach zurbanizowanych jednymi z niewielu miejsc stanowiących stabilne enklawy różnorodności biologicznej są parki miejskie. Pełnią one wiele funkcji, m.in. krajobrazowe, klimatyczne, wodochronne, społeczne i rekreacyjne. Jedną z najistotniejszych cech tych obszarów jest gromadzenie wyjątkowego bogactwa fauny i flory. Jedną z grup zwierząt, dla których parki miejskie są doskonałymi biotopami lęgowymi, bogatymi żerowiskami i miejscami odpoczynku podczas migracji oraz zimą, są ptaki, które licznie zasiedlają te tereny. Ptaki jako zespół, uznawane są za bioindykatory stanu środowiska – liczebność ich populacji, bogactwo gatunkowe oraz zróżnicowanie odzwierciedlają stan różnych ekosystemów, które zasiedlają. Obserwacje gatunków ptaków występujących w siedliskach parkowych dostarczają cennych informacji na temat jakości tych siedlisk. Pozwala to ocenić skuteczność zabiegów pielęgnacyjnych oraz innych działań kształtujących krajobraz i strukturę środowisk parków miejskich.

Choć awifauna miast zazwyczaj wykazuje niższą bioróżnorodność niż ta z terenów niezurbanizowanych, wiele gatunków przystosowało się do życia obok człowieka (Luniak 2006). Procesy zachodzące na tych terenach określa się jako synantropizacja (zmniejszanie dystansu ucieczki przed człowiekiem, zamieszkiwanie w pobliżu osiedli ludzkich) oraz synurbizacja (zasiedlanie miast). Charakteryzują one wiele gatunków zwierząt, w tym ptaków. Szczególną uwagę należy zwrócić na zjawisko synurbizacji (Andrzejewski i in. 1978). Adaptacja wielu gatunków ptaków do życia w środowisku miejskim zachodzi dynamicznie i nie jesteśmy w stanie dokładnie przewidzieć jej efektów. Przyjmuje się, że gatunki o wysokiej tolerancji środowiskowej potrafią zaadaptować się do sąsiedztwa człowieka. W czasach, gdy wpływ ludzi na środowisko stale rośnie, naturalne ekosystemy znikają, a urbanizacja postępuje, należy uważnie śledzić skład gatunkowy awifauny na terenach zieleni miejskiej. Jest to ważne, ponieważ skład ten stanowi dobry wskaźnik skuteczności ochrony i zabiegów pielęgnacyjnych, które mają na celu zachowanie lub minimalizację zagrożeń dla bogactwa przyrodniczego w zieleni miejskiej.

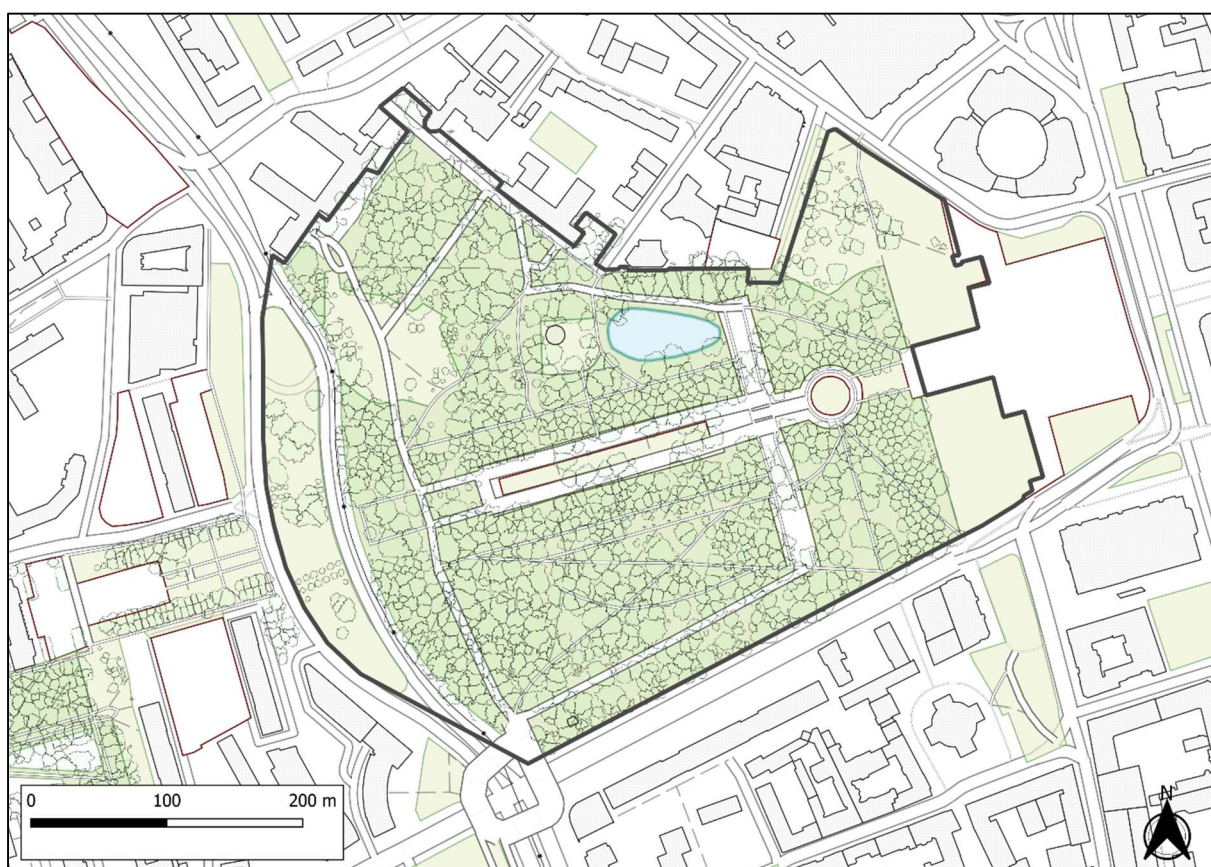
W okresie od 1 września 2023 r. do 31 sierpnia 2024 r. przeprowadzono inwentaryzację ornitologiczną wybranych obszarów zieleni m.st. Warszawy, położonych w dzielnicach Śródmieście, Żoliborz, Ursynów, Wola i Mokotów. Celem badań terenowych było zbadanie składu awifauny w cyklu rocznym (lęgowej, przelotnej i zimującej). Na podstawie uzyskanych wyników sporządzono sprawozdanie z realizacji zadania oraz określono zagrożenia i zalecenia dotyczące gospodarowania terenem, w kontekście skutecznej ochrony ptaków. Inwentaryzacja była kontynuacją prac podjętych na zlecenie Zarządu Zieleni w 2022 roku (Umowa ZZW/B/III/3/1/U-36/22/DPT).

Prace zostały zrealizowane przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków na zlecenie Zarządu Zieleni m.st. Warszawy w ramach umowy ZZW B/III/3/3/U-39/23-24/DKO/TP z dnia 18 lipca 2023 roku.

2. Charakterystyka terenu badań

2.1. Opis miejsca badań

Ogród Saski, o powierzchni 15,5 ha, znajduje się na terenie dzielnicy Śródmieście między placem marsz. Józefa Piłsudskiego, ul. Królewską i ul. Marszałkowską. Jest to najstarszy park publiczny w Polsce, którego początki sięgają przełomu XVII i XVIII wieku a udostępniony mieszkańcom Warszawy jest od 27 maja 1727. Początkowo Ogród Saski był parkiem w stylu francuskim, jednak w XIX wieku zamieniony został w park w stylu angielskim. Teren badań (**mapa 1**), o powierzchni 17 ha, obejmuje całość ogólnodostępnej części Ogrodu Saskiego (15,5 ha) oraz położony na zachód od niego zieleńiec między jezdniami ul. Marszałkowskiej oddzielony od właściwego Ogrodu Saskiego torowiskiem tramwajowym i wschodnią jezdnią ul. Marszałkowskiej. Dla uproszczenia w dalszej części tekstu nazwa „Ogród Saski” będzie stosowana dla całości terenu badań.



Mapa 1. Granice powierzchni badawczej „Ogród Saski”.

Dominującym elementem krajobrazu badanego terenu jest szeroka aleja (**zdj. 1**), przebiegająca przez Ogród Saski w osi wschód-zachód, będąca pozostałością dawnego założenia architektonicznego tzw. Osi Saskiej. Od wschodu aleja ta zaczyna się przy pl. marsz. J. Piłsudskiego i Pomniku Nieznanego Żołnierza, a od zachodu przy torowisku tramwajowym przy ul. Marszałkowskiej. Przy północnej granicy omawianego terenu, w pobliżu końca ul. Niecałej, znajduje się niewielki (ok. 0,2 ha) zbiornik wodny o betonowych brzegach (**zdj. 2-3**) oraz niewielkie sztuczne wzniesienie z zabytkowym wodozbiorem, tzw. Świątynią Westy (**zdj. 4**). Natomiast we wschodniej części terenu, przy końcu głównej alei znajduje się duża zabytkowa fontanna (**zdj. 5**).



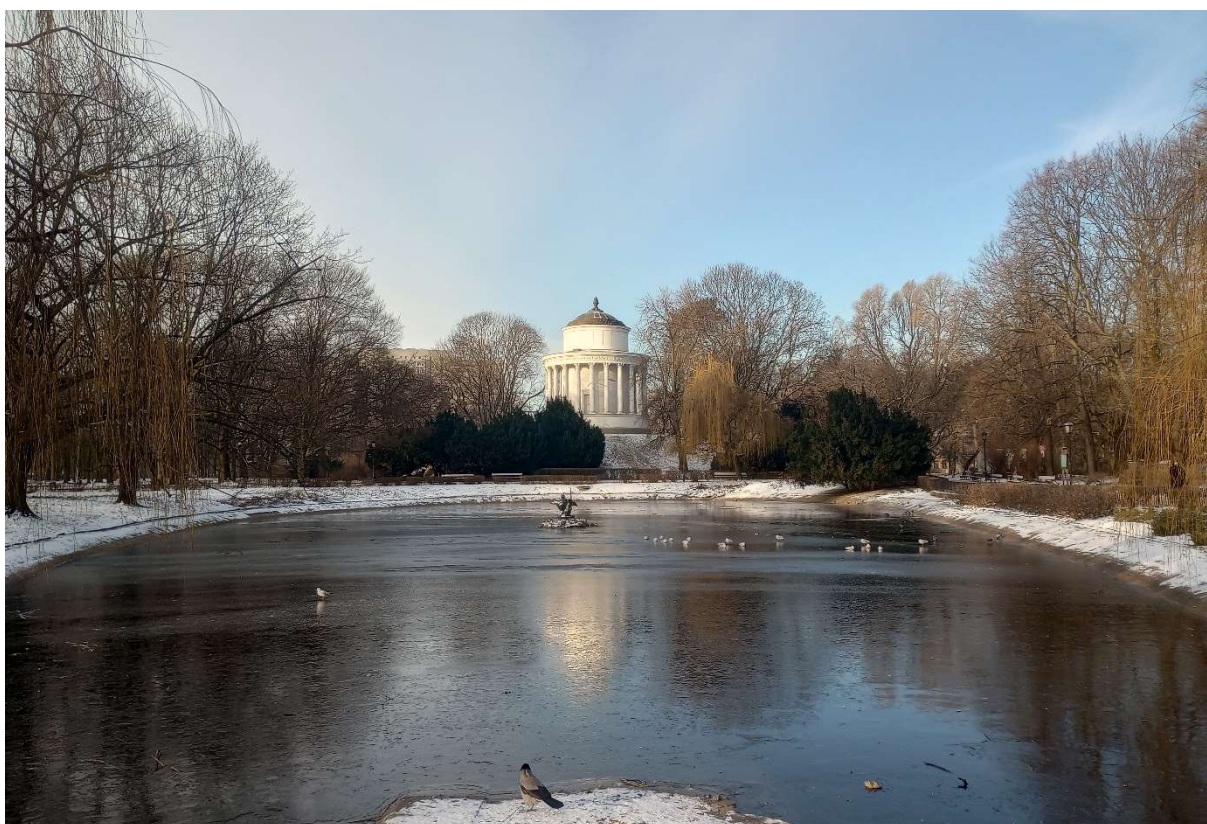
Zdjęcie 1. Główna aleja w Ogrodzie Saskim, widok na zachód (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 2. Główna aleja w Ogrodzie Saskim, widok na wschód (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 3. Staw w Ogrodzie Saskim (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 4. Staw w Ogrodzie Saskim (fot. Michał Redlisiak).



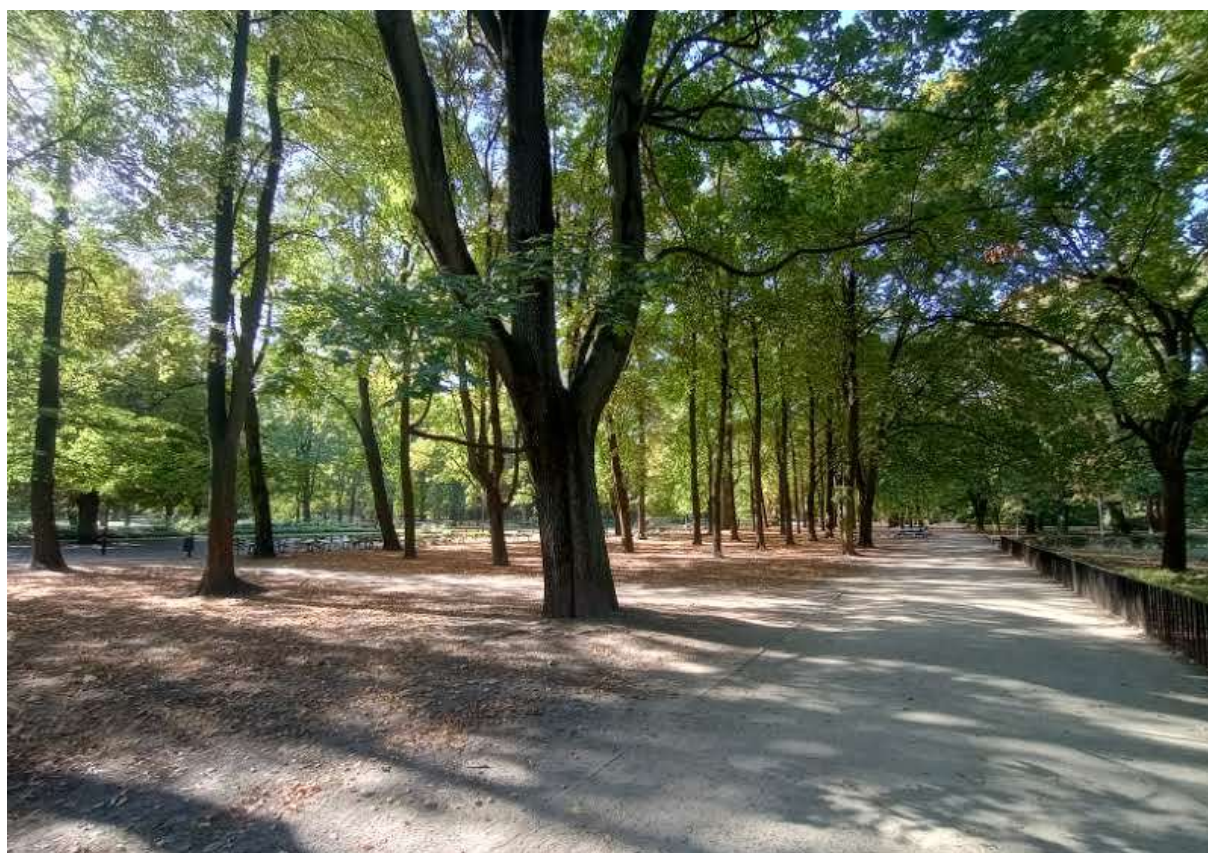
Zdjęcie 5. Zabytkowy wodozbiór: Świątynia Westy (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 6. Fontanna na Osi Saskiej (fot. Michał Redlisiak).

Większość omawianego terenu pokrywa wiekowe zadrzewienie liściaste typu parkowego (zdj. 7-9), w którym dominują lipy *Tilia sp.* oraz klony *Acer sp.* Jedynie punktowo rosną drzewa iglaste, głównie świerki *Picea sp.* i modrzewie *Larix sp.* Miejscami znajdują się skupiska krzewów, z których część rośnie pod okapem drzew (zdj. 10-11) a część w miejscach drzew pozbawionych (zdj. 12-13). Jedyne obszary bardziej otwarte znajdują się wzdłuż głównej alei oraz przy granicach omawianego terenu: od strony wschodniej (zdj. 14) między ul. Fredry a Placem Piłsudskiego i od strony zachodniej między jezdniami ul. Marszałkowskiej oraz w pobliżu pomnika Marii Konopnickiej (zdj. 15). Na terenie Ogrodu Saskiego znajduje się 6 drzew – pomników przyrody (mapa 2). Są to: kasztanowiec zwyczajny *Aesculus hippocastanum* rosnący na południe od fontanny, cztery miłorzęby dwuklapowe *Ginkgo biloba* rosnące wokół wodozbioru oraz topola *Populus x canescens* rosnąca przy torowisku przy ul. Marszałkowskiej. Według danych Zarządu Zieleni w Warszawie na terenie badań znajduje się co najmniej 120 budek lęgowych (stan na 07.02.2024): 54 typu A (w tym A1) dla małych dziuplaków, 34 typu B dla szpaka, 11 typu P dla półdziuplaków, 7 typu J dla jerzyka, 1 budka dla kaczek oraz 11 budek oznaczonych jako „inne” (gł. eksperymentalne budki dla wróbli – zdj. 16).

Teren badań jest bardzo popularnym miejscem wśród mieszkańców Warszawy, regularnie i intensywnie wykorzystywanym przez spacerowiczów, często wyprowadzających psy. W części południowo-wschodniej Ogrodu znajduje się, intensywnie wykorzystywany przez okolicznych mieszkańców, ogrodzony plac zabaw. Niewątpliwie wysoką antropopresję na przyrodę Ogrodu potęguje dodatkowo fakt, że na pobliskim placu marsz. Józefa Piłsudskiego okazjonalnie organizowane są imprezy masowe generujące intensywny ruch pieszny przez badany teren.



Zdjęcie 7. Zadrzewienia parkowe centralnej części Ogrodu Saskiego (fot. Michał Redlisiak).



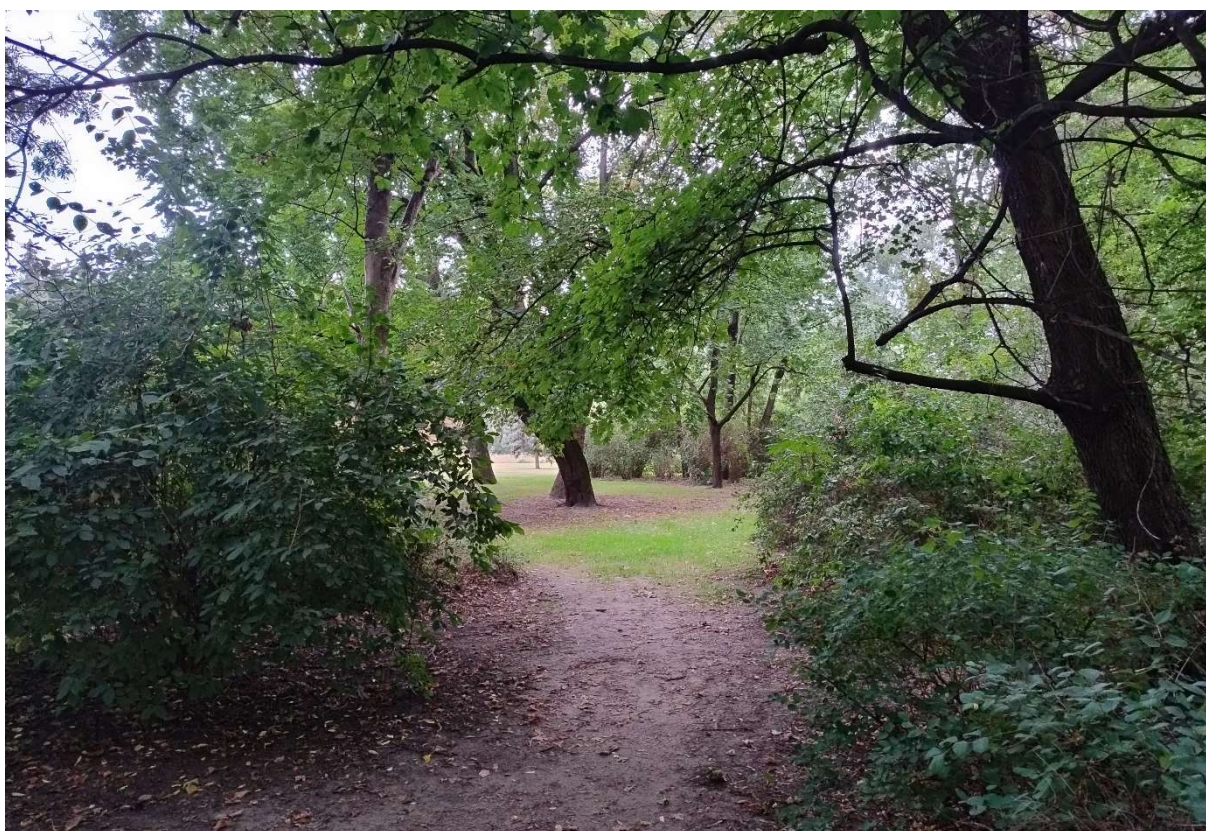
Zdjęcie 8. Zadrzewienia parkowe południowo-wschodniej części Ogrodu Saskiego (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 9. Zadrzewienia parkowe północno-zachodniej części Ogrodu Saskiego (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 10. Krzewy rosnące przy pomniku Marii Konopnickiej, w północno-zachodniej części Ogrodu Saskiego (fot. Marta Dzedzioch).



Zdjęcie 11. Krzewy w północno-zachodniej części Ogrodu Saskiego (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 12. Krzewy w północno-zachodniej części Ogrodu Saskiego, przy kościele św. Antoniego Padewskiego (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 13. Krzewy cisu w północnej części Ogrodu Saskiego (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 14. Tereny otwarte przy ul. Fredry (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 15. Tereny otwarte w pobliżu pomnika Marii Konopnickiej, w północno-zachodniej części Ogrodu Saskiego (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 16. Specjalna budka lęgowa dla wróbla w północnej części Ogrodu Saskiego (fot. Marta Dziedzioch).

2.2. Kwerenda archiwalna

Ta część raportu zawiera dane dotyczące awifauny lęgowej na omawianym terenie w latach 1968, 1971, 1972, 1974, 1983-1985, 2007-2021 oraz awifauny zimującej na przełomie roku 1974 i 1975 oraz w latach 1998-2023.

Awifauna lęgowa

Badania nad składem awifauny lęgowej Ogrodu Saskiego prowadzone były w latach 1968, 1971, 1972 i 1974 (Luniak 1981) oraz w latach 1983-1985 (Nowicki 1992). W drugim z cytowanych badań dane zbierano za pomocą kombinowanej odmiany metody kartograficznej (Tomiałojć 1980), czyli tą samą metodą co w niniejszym opracowaniu. W latach 1968, 1971, 1972 i 1974 stwierdzono w Ogrodzie Saskim występowanie w sezonie lęgowym 23 gatunków ptaków (**tab. 1**). Natomiast w latach 1983-1985 stwierdzono również 23 gatunki (**tab. 2**).

Tabela 1. Gatunki ptaków obserwowanych w okresie lęgowym na terenie Ogrodu Saskiego w latach 1968, 1971, 1972, 1974 (za: Luniak 1981). Kategorie lęgowości: „C/B” – gniazdowanie pewne lub prawdopodobne, „A” – gniazdowanie możliwe, „-” – gatunek nieobserwowany w danym roku. Gatunki uszeregowano alfabetycznie wg nazwy polskiej.

L.p.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Kat. lęgowości			
			1968	1971	1972	1974
1	bogatka	<i>Parus major</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
2	dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
3	gołąb miejski	<i>Columba livia forma urbana</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
4	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	C/B	C/B	-

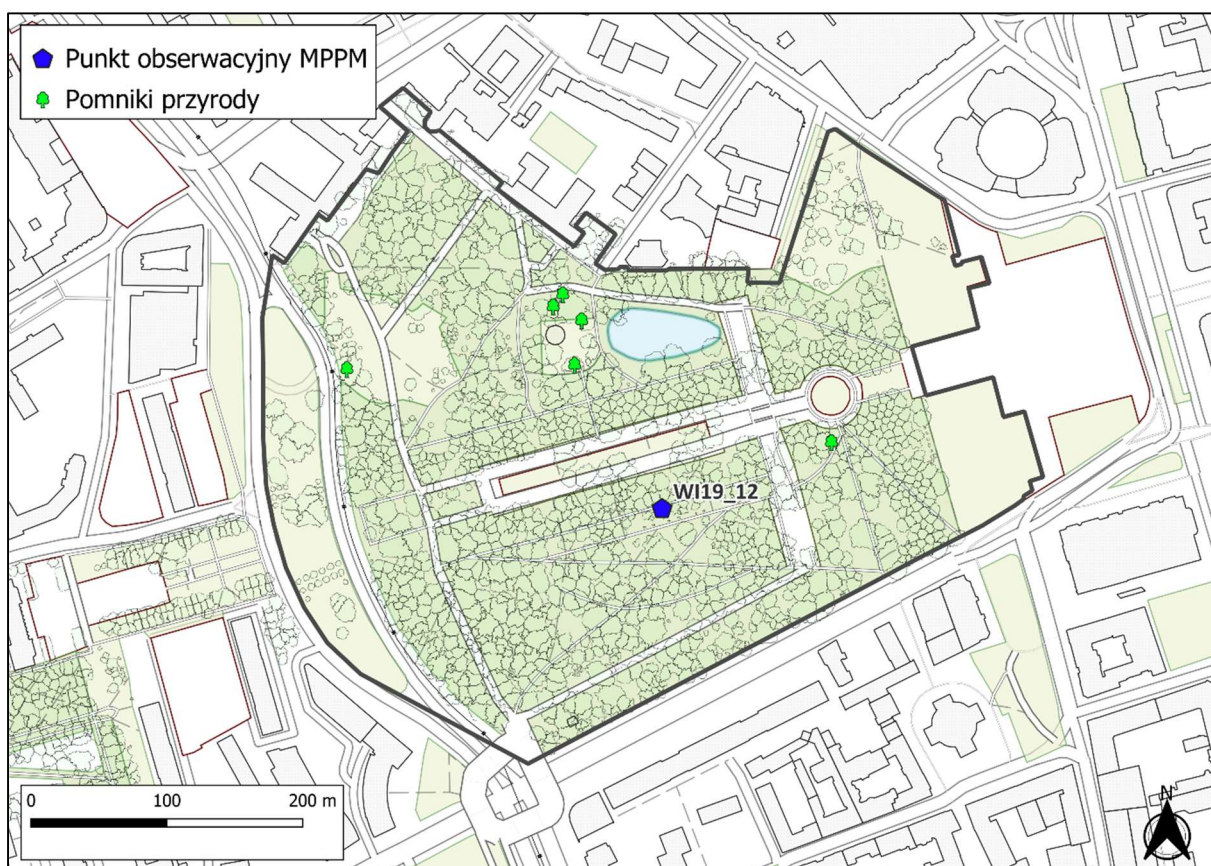
L.p.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Kat. lęgowości			
			1968	1971	1972	1974
5	kawka	<i>Coloeus monedula</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
6	kos	<i>Turdus merula</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
7	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	A	C/B	A
8	kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	C/B	-	C/B	C/B
9	mazurek	<i>Passer montanus</i>	C/B	C/B	C/B	-
10	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
11	muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
12	oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	A	A	A	A
13	piegża	<i>Curruca curruca</i>	C/B	C/B	-	-
14	puszczyk	<i>Strix aluco</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
15	sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	C/B	A	C/B
16	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
17	wrona	<i>Corvus cornix</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
18	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
19	zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	C/B	C/B	C/B	C/B
20	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	C/B	C/B	C/B	C/B

Tabela 2. Gatunki lęgowe (kategoria lęgowości C lub B) ptaków Ogrodu Saskiego w latach 1983-1985 (za: Nowicki 1992). Gatunki uszeregowano alfabetycznie wg nazwy polskiej.

L.p.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Kat. lęgowości	Pary lęgowe/10 ha
1	bogatka	<i>Parus major</i>	C/B	3
2	cierniówka	<i>Curruca communis</i>	C/B	<0,5
3	dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	C/B	3-4
4	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	A	brak danych
5	kawka	<i>Corvus monedula</i>	C/B	8-9
6	kos	<i>Turdus merula</i>	C/B	10-11
7	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	C/B	0-2
8	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	C/B	3-6
9	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	C/B	2-3
10	muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	C/B	1
11	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	C/B	<0,5
12	piegża	<i>Curruca curruca</i>	C/B	0-1
13	puszczyk	<i>Strix aluco</i>	A	brak danych
14	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	C/B	<0,5
15	sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	C/B	1-3
16	sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	A	brak danych
17	sroka	<i>Pica pica</i>	C/B	1-2
18	szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	C/B	1
19	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	C/B	14-15
20	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	C/B	1-2
21	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	C/B	10-20
22	zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	C/B	4-5
23	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	C/B	3-4

Monitoring Pospolitych Ptaków Miast

Ogród Saski znajduje się częściowo na powierzchni próbnej Wl19 Monitoringu Pospolitych Ptaków Miast (MPPM; <https://monitoringptakow.gios.gov.pl/PM-GIS/>). Ten program badawczy prowadzony jest od roku 2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w wybranych miastach Polski. W jego ramach co roku prowadzone są dwa liczenia w okresie lęgowym: pierwsze w dniach 15–30.04, a drugie w dniach 15–31.05. Ptaki liczone są na powierzchniach badawczych w formie kwadratów o boku 1 km, na których wyznaczono po 12 punktów obserwacyjnych. Na każdym punkcie obserwacyjnym obserwacje prowadzi się jednorazowo przez 5 minut, notując wszystkie zaobserwowane ptaki (Beuch i Chodkiewicz 2023). Na terenie Ogródu Saskiego znajduje się jeden punkt obserwacyjny (Wl19_12; **mapa 2**), na którym prowadzono liczenia w latach 2021–2023. W ich trakcie stwierdzono występowanie 23 gatunków ptaków (**tab. 3**).



Mapa 2. Położenie punktu obserwacyjnego Monitoringu Pospolitych Ptaków Miast oraz pomników przyrody w obrębie powierzchni badawczej „Ogród Saski”.

Ze względu na ograniczenia metodyczne (krótkie liczenie jedynie na wybranym punkcie obserwacyjnym) wyniki te nie oddają całości składu awifauny lęgowej Ogródu Saskiego. Są jednak cenną uzupełniającą informacją wskazującą na występowanie konkretnych gatunków ptaków na terenie Ogródu Saskiego.

Tabela 3. Lista ptaków obserwowanych na terenie Ogrodu Saskiego w latach 20021-2023, w ramach Monitoringu Pospolitych Ptaków Miast. Gatunki uszeregowano alfabetycznie wg nazwy polskiej.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Lata
1	bogatka	<i>Parus major</i>	2021-2023
2	dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	2021, 2023
3	dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	2022-2023
4	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	2021-2023
5	gołąb miejski	<i>Columba livia f. urbana</i>	2023
6	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	2021-2023
7	jerzyk	<i>Apus apus</i>	2023
8	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	2021-2023
9	kawka	<i>Corvus monedula</i>	2023
10	kos	<i>Turdus merula</i>	2023
11	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	2021, 2023
12	mazurek	<i>Passer montanus</i>	2021-2023
13	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2021-2023
14	piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	2022
15	piegża	<i>Sylvia curruca</i>	2021
16	pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	2022
17	pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2021-2023
18	sroka	<i>Pica pica</i>	2021-2023
19	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	2021-2023
20	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	2021-2023
21	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	2022-2023
22	zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	2022
23	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	2022-2023

Awifauna zimująca

Badania nad składem gatunkowym zimującej awifauny Ogrodu Saskiego przeprowadzono zimą 1974/1975 (Luniak 1981). W ich trakcie stwierdzono zimowanie 14 gatunków ptaków (**tab. 4**). Dodatkowo ptaki wodne zimujące na zbiorniku wodnym w Ogródzie Saskim były liczone w ramach Monitoringu Zimujących Ptaków Wodnych (MZPW; Meissner i in. 2023), będącego elementem Państwowego Monitoringu Środowiska. Liczenia w ramach tego projektu polegały na rejestracji ptaków wodnych (bez mew) podczas przemarszu wzdłuż cieków i zbiorników wodnych w całej Warszawie (P. Rowiński – mat. niepubl.), a wykonywane były zawsze w połowie stycznia, nieprzerwanie od roku 2007. Staw w Ogródzie Saskim był objęty regularnymi obserwacjami również wcześniej, bo od 1998 roku. W latach 1998-2023 stwierdzono 3 gatunki zimujących ptaków wodnych (**tab. 5**). W odróżnieniu od większości innych miejsc zimowania krzyżówek *Anas platyrhynchos* w Warszawie, w Ogródzie Saskim, oprócz zbiornika wodnego, bardzo dużo osobników tego gatunku regularnie koczowało zimą w południowo zachodniej części Ogrodu, przy przystanku tramwajowym „Królewska”, gdzie znajduje się punkt dokarmiania ptaków. Zjawisko to miało miejsce przynajmniej od końca lat 80. XX wieku, jednak z nieznanых powodów zanikło całkowicie w ostatnich latach (M. Redlisiak, Ł. Wardecki – obserwacje własne).

Tabela 4. Lista gatunków ptaków obserwowanych na terenie Ogrodu Saskiego zimą 1974/1975 (za: Luniak 1981). Gatunki uszeregowano alfabetycznie wg nazwy polskiej.

L.p.	Nazwa polska	Nazwa naukowa
1	bogatka	<i>Parus major</i>
2	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>
3	gołąb miejski	<i>Columba livia forma urbana</i>
4	jemiołuszka	<i>Bombycilla garrulus</i>
5	kawka	<i>Corvus monedula</i>
6	kos	<i>Turdus merula</i>
7	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>
8	mazurek	<i>Passer montanus</i>
9	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>
10	puszczyk	<i>Strix aluco</i>
11	sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>
12	sroka	<i>Pica pica</i>
13	wrona	<i>Corvus cornix</i>
14	wróbek	<i>Passer domesticus</i>

Tabela 5. Zestawienie ptaków wodnych, zimujących na terenie Ogrodu Saskiego w latach 1998-2023, obserwowanych w ramach Monitoringu Zimujących Ptaków Wodnych (MZPW). Gatunki uszeregowano alfabetycznie wg nazwy polskiej.

L.p.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Lata	Liczebność (os.)
1	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	1998-2020, 2023	54-1100
2	łyśka	<i>Fulica atra</i>	2020	1
3	świstun	<i>Anas penelope</i>	2008	1

Przygodne obserwacje ptaków (baza Ornitho.pl)

Ornitho.pl to internetowa baza danych działająca w celu gromadzenia i udostępniania obserwacji dzikich zwierząt w Polsce. Obserwacje można przekazywać za pomocą portalu lub aplikacji na urządzenia mobilne działającej pod nazwą NaturaList. Portal działa od roku 2015, lecz gromadzi również dane z lat wcześniejszych, w tym z innych kartotek (np. Polska Kartoteka Przyrodnicza). Obserwacje nie są ujęte ramami metodycznymi, co najczęściej nie pozwala na określenie dokładnej liczebności, a także stwierdzenia pewnego gniazdowania (poza przypadkami obserwacji ptaków z pokarmem, gniazdem i rodziną). Jednakże, jeśli obserwacje są dokonywane wielokrotnie, często w ciągu całego roku, pozwalają one na określenie składu gatunkowego ptaków występujących na określonym obszarze. Obserwacje ptaków rzadkich i trudnych do rozpoznania są weryfikowane przez zespół ekspertów platformy. Poniżej prezentowana lista ptaków (**tab. 6**), obejmująca 39 gatunków, jest wynikiem zestawienia wszystkich obserwacji dokonanych na terenie Ogrodu Saskiego od roku 2008 do końca sierpnia 2023. Mimo dość dużej liczby obserwacji lista ta nie oddaje w pełni realnego składu awifauny Ogrodu Saskiego, gdyż zawiera też stwierdzenia ptaków przelatujących wysoko oraz zapewne stwierdzenia z niedokładną lokalizacją tj. ptaków, które w rzeczywistości występowały poza granicami Ogrodu Saskiego. Niemniej daje ona częściowy obraz lokalnej awifauny i jest cenną informacją uzupełniającą stan wiedzy na jej temat.

Tabela 6. Lista gatunków obserwowanych na badanym terenie w latach 2008-2023, zebranych w bazie Ornitho.pl. N stw – liczba stwierdzeń. Okres: L – obserwacje w sezonie lęgowym, P – w okresie przelotów, Z – w okresie zimowym. Gatunki uszeregowano alfabetycznie wg nazwy polskiej.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	N stw	Okres	Lata
1	bogatka	<i>Parus major</i>	26	L, P, Z	2008-2011, 2016-2023
2	czyż	<i>Spinus spinus</i>	1	P	2008
3	dzięcioł białoszyi	<i>Dendrocopos syriacus</i>	1	Z	2021
4	dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	7	L, P	2008, 2010, 2020-2023
5	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	18	L, P, Z	2008-2010, 2016-2023
6	gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	P	2019
7	gołąb miejski	<i>Columba livia f. urbana</i>	23	L, P, Z	2008-2011, 2016, 2018-2023
8	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	14	L, P	2008, 2011, 2016-2017, 2020-2023
9	jemiołuszka	<i>Bombycilla garrulus</i>	1	Z	2020
10	jerzyk	<i>Apus apus</i>	1	L	2020
11	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	10	L, P	2016-2017, 2020-2023
12	kawka	<i>Coloeus monedula</i>	21	L, P, Z	2008-2011, 2016-2023
13	kos	<i>Turdus merula</i>	8	L, P, Z	2008, 2010, 2019-2020, 2022
14	krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>	1	P	2018
15	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	29	L, P, Z	2008-2011, 2016-2023
16	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	15	L, P, Z	2008-2011, 2016-2023
17	łyśka	<i>Fulica atra</i>	8	L, P, Z	2019-2020
18	mandarynka	<i>Aix galericulata</i>	2	P	2020, 2022
19	mazurek	<i>Passer montanus</i>	16	L, P, Z	2008, 2010-2011, 2016-2023
20	mewa siwa	<i>Larus canus</i>	2	P, Z	2008
21	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	20	L, P, Z	2008-2011, 2016-2023
22	mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	3	P, Z	2016, 2020
23	nurogęs	<i>Mergus merganser</i>	2	P, Z	2019, 2020
24	pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	2	P, Z	2018, 2023
25	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	5	L, P, Z	2008, 2016, 2021, 2023
26	piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	P	2018
27	pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		L, P	2016, 2020-2022
28	rożeniec	<i>Anas acuta</i>	7	Z	2019, 2021
29	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	2	P, Z	2016, 2018
30	rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	2	L	2019-2020
31	sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	2	P	2016, 2018
32	sroka	<i>Pica pica</i>	12	L, P	2008, 2010-2011, 2016-2020, 2022
33	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	17	L, P, Z	2008, 2010, 2016-2018, 2020-2023
34	śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	11	L, P, Z	2008-2010, 2018-2023
35	śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	1	L	2021
36	trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1	P	2023
37	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	35	L, P, Z	2008-2011, 2018-2023
38	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	15	L, P, Z	2008-2010, 2017, 2019-2023
39	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	10	L, P, Z	2016-2017, 2020-2023

Podsumowanie

Z danych pochodzących z dotychczasowych inwentaryzacji ptaków lęgowych, Monitoringu Pospolitych Ptaków Miast, Monitoringu Zimujących Ptaków Wodnych oraz obserwacji zebranych w bazie Ornitho.pl, do roku 2023 wynika, że awifauna Ogrodu Saskiego była reprezentowana przez 56 gatunków, z czego w sezonie lęgowym na badanym obszarze stwierdzano obecność 39 gatunków, w okresie przelotów stwierdzono 33 gatunki, a w okresie zimowania stwierdzono 25 gatunków.

3. Materiały i metody

3.1. Założenia metodyczne

Celem niniejszej inwentaryzacji jest określenie pełnej listy awifauny Ogrodu Saskiego w cyklu rocznym od września 2023 do sierpnia 2024, wraz z podaniem jak najdokładniejszej liczebności poszczególnych gatunków. Dokładna metodyka inwentaryzacji różniła się w zależności od okresu fenologicznego (patrz niżej). Niezależnie od okresu, kontrole terenowe prowadzono w trakcie przemarszów (lustracji), w okresie najwyższej aktywności ptaków, przy odpowiednich warunkach pogodowych, w bezdeszczowe i bezwietrzne dni. Kontrole obejmowały każdorazowo cały badany teren (**mapa 1**). Ptaki rejestrowano na podstawie stwierdzeń wizualnych lub słyszanych głosów poszczególnych gatunków. Do dokładnej identyfikacji wizualnej używano sprzętu optycznego (lornetki lub aparatu fotograficznego). W trakcie kontroli notowano wszystkie stwierdzone ptaki z podziałem na gatunek (oraz płeć i wiek, jeśli było to możliwe), zapisując dokładną lokalizację poszczególnych obserwacji, z podaniem liczebności oraz sposobu stwierdzenia (obserwacja wizualna lub słyszany głos ptaka). W miarę możliwości notowano też inne szczegóły obserwacji (np. siedzące na drzewach, krzewach, w roślinności zielnej, żerujące na ziemi, przelatujące nad terenem itd.). Wszystkie obserwacje całoroczne notowano za pomocą aplikacji NaturaList.

Na podstawie zebranych danych określono wykorzystanie badanego terenu przez ptaki w cyklu rocznym, w tym zagęszczenia lęgowe poszczególnych gatunków. Dla wybranych gatunków lęgowych wyznaczono również przybliżone zasięgi terytoriów lęgowych. Dodatkowo na bazie zebranych danych, określono wartość powierzchni badawczej dla lokalnej ornitofauny, zidentyfikowano występujące zagrożenia oraz określono możliwe działania poprawiające jakość siedliska dla ptaków.

Okres migracji jesiennej, zimowania i dyspersji polęgowej

Sposób liczenia ptaków w okresie pozalęgowym nie różnił się od ogólnej, całorocznej metodyki. Okres ten należy rozumieć jako okres migracji jesiennej i zimowania (od 1 września 2023 do 29 lutego 2024, odpowiednio: 7 i 6 kontroli) oraz dyspersji polęgowej (od 11 lipca 2024 do 31 sierpnia 2024, 3 kontrole).

Okres lęgowy oraz migracji wiosennej

Prace terenowe w okresie migracji wiosennej (od 1 marca do 19 maja 2024) oraz w okresie lęgowym (od 1 marca do 10 lipca 2024) prowadzono, stosując kombinowaną odmianę metody kartograficznej (Tomiałojć 1980). Okres migracji wiosennej oraz początek okresu lęgowego większości ptaków w znacznym stopniu zachodzą na siebie czasowo, co powoduje, że w trakcie jednej kontroli terenowej możliwa jest sytuacja jednoczesnego przebywania na danym terenie zarówno osobników lęgowych, jak i osobników w trakcie wędrówki. Zastosowanie kombinowanej metody kartograficznej pozwala

jednak z dużą skutecznością oddzielić frakcję ptaków migrujących od ptaków lęgowych.

W opisywanym okresie przeprowadzono łącznie 12 kontroli porannych oraz dwie wieczorne (na początku kwietnia i na początku czerwca). Pierwszych 8 kontroli porannych i pierwsza kontrola wieczorna obejmowały zarówno okres przelotu wiosennego, jak i okres lęgowy. Kontrole poranne rozpoczynano w porze około wschodu słońca i kończono przed południem. Wszystkie kontrole wykonywano pieszo, tempo penetracji terenu wynosiło ok. 2-3 godz./10 ha. Obserwacje wieczorne rozpoczynano godzinę przed zachodem słońca i prowadzono do zmroku. Na przygotowanym planie terenu, podczas każdej kontroli zaznaczano miejsca stwierdzeń śpiewających samców (ze szczególnym naciskiem na wykrycie stwierdzeń równoczesnych), par oraz inne zachowania wskazujące na odbywanie lęgów, np. ptaki z materiałem gniazdowym lub pokarmem dla piskląt. Rejestrowano zarówno stwierdzenia wizualne, jak i głosowe.

Listę gatunków migrujących określono na podstawie szczegółów obserwacji (brak kryterium świadczącego o lęgowości), dostępnej wiedzy o fenologii migracji danego gatunku (data obserwacji) oraz analizy danych zebranych metodą kartograficzną (kombinowaną). Ptaki obserwowane w sezonie lęgowym podzielono na dwie grupy. Pierwszą stanowiły ptaki lęgowe tj. właściwe ptaki lęgowe (kategoria lęgowości C lub B) oraz ptaki potencjalnie lęgowe, w przypadku których nie stwierdzono dowodów ich gniazdowania na obszarze badań, ale ze względu na ich preferencje siedliskowe jest wysoce prawdopodobne, że gniazdowały w okolicy (kategoria lęgowości A) i najprawdopodobniej obszar badań lub jego część wchodziły w skład ich terytoriów lęgowych. Dlatego gatunki te zaliczono do awifauny lęgowej mimo braku bezpośrednich przesłanek o gniazdowaniu. Kategorie lęgowości przyporządkowano na podstawie kryteriów opisanych przez Wilka i in. (2016). Drugą grupę stanowiły gatunki niełęgowe, dla których obszar badań stanowił jedynie żerowisko lub miejsce przelotu między żerowiskami.

W przypadku większości gatunków ptaków lęgowych terytoria określono na podstawie map gatunkowych, zgodnie z wytycznymi opisanymi przez Tomiałojcia (1980). Pozwoliło to na wyznaczenie lokalizacji i liczby terytoriów odpowiadających parom lęgowym występującym na terenie parku oraz obliczenie zagęszczenia poszczególnych gatunków lęgowych (n. par/10 ha) w przeliczeniu na całą powierzchnię parku. W przypadku tych gatunków metodyczne wyszukiwanie gniazd nie było prowadzone i gniazda w terenie były jedynie notowane i opisywane w przypadku przygodnego ich stwierdzenia w trakcie kontroli terenowej. Dla jednego gatunku tj. piegży *Curruca curruca* zmodyfikowano kryteria wyznaczania terytoriów lęgowych. Standardowo w metodzie kartograficznej wskaźnikiem zajętego terytorium lęgowego są trzy niezależne (dokonane na różnych kontrolach terenowych) stwierdzenia osobników. Piegża jest gatunkiem bardzo skrytym i o niewielkiej aktywności głosowej, zwłaszcza po rozpoczęciu wysiadywania jaj. Dlatego przyjęto, że w przypadku tego gatunku wskaźnikiem potencjalnego zajęcia terytorium są dwa niezależne stwierdzenia ptaków w danym miejscu. Dla wybranych gatunków gniazdujących kolonijnie i półkolonijnie (np. szpak, mazurek) oraz takich, w przypadku których wyznaczenie terytoriów na podstawie wyłącznie zachowań terytorialnych jest trudne (wrona siwa, sroka), prowadzono dokładne wyszukiwanie i liczenie gniazd, a zagęszczenia lęgowe wyznaczono na podstawie liczby stwierdzonych aktywnych gniazd. W przypadku grzywacza *Columba palumbus* liczbę terytoriów oszacowano na podstawie znalezionych gniazd oraz obserwowanych zachowaniach terytorialnych (głosy godowe i loty tokowe). Niemniej w miastach gatunek ten wykazuje ograniczony terytorializm, dorosłe osobniki latają żerować daleko od gniazda, a większość gniazd bardzo szybko zostaje

splądrowana przez ptaki krukowate, co zmusza grzywacze do wielokrotnego powtarzania prób lęgów. Dodatkowo w późniejszych etapach sezonu lęgowego wyszukiwanie gniazd staje się bardzo trudne z powodu rozwiniętego ulistnienia na drzewach. Dlatego tak naprawdę ani wyszukiwanie gniazd, ani obserwacje zachowania osobników nie pozwalają na dokładne oszacowanie liczebności lęgowych grzywaczy. Dlatego w przypadku tego konkretnego gatunku uzyskane wyniki należy traktować jako wyniki przybliżone. W przypadku ptaków potencjalnie lęgowych nie wyznaczano wartości zagęszczeń na obszarze badań, a jedynie zapisano je jako „+”. Zapis ten oznaczał, że teren badań stanowił jedynie niewielki fragment terytorium bądź terytoriów danego gatunku (w przypadku gatunków terytorialnych i gniazdujących w siedliskach parkowych) lub, że stwierdzone osobniki gniazdowały w okolicy, a dany teren stanowił ich żerowisko lub miejsce odpoczynku (w przypadku gatunków kolonijnych i półkolonijnych gniazdujących na budynkach takich jak np. gołąb miejski czy wróbel). Jedynie w przypadku gatunków kolonijnych i półkolonijnych takich jak gołąb miejski i wróbel. Do wyznaczenia liczby par lęgowych ptaków wodnych (np. łośka, krzyżówka, mandarynka) wykorzystano liczbę rodzin (par lub samic z młodymi) stwierdzonych na stawie (Keller i in. 1987). Dla awifauny lęgowej określono strukturę dominacyjną gatunków, stosując kryteria zaproponowane przez Trojana (1975): dominanty - udział w zespole powyżej 5%, subdominanty (2-5%), influenci (1-2%), gatunki akcesoryczne (poniżej 1%). Dokonano również jej podziału na grupy ekologiczne (gniazdowe) według kryteriów zaproponowanych przez Tomiałowicza (1970): dziuplaki, ptaki gniazdujące na drzewach i krzewach powyżej 1,5 m wysokości, ptaki gniazdujące nisko (poniżej 1,5 m oraz na ziemi). Ze względu na specyfikę siedlisk miejskich i występujących tu gatunków, do powyższych trzech grup dodano kolejną: ptaki gniazdujące na budynkach i innych konstrukcjach antropogenicznych. Podział na grupy gniazdowe został dokonany na podstawie wiedzy o biologii lęgowej poszczególnych gatunków i określa miejsce umieszczenia gniazda spotykane u danego gatunku najczęściej. Należy jednak pamiętać, że niektóre gatunki ptaków (np. kos, rudzik czy krzyżówka) są bardzo plastyczne, jeśli chodzi o miejsce i sposób umiejscowienia gniazda i mogą zakładać gniazda w miejscach innych niż wynikałoby z przypisanych im grup gniazdowych. Dla każdej z czterech wymienionych grup obliczono udział procentowy w zgrupowaniu.

3.2. Daty kontroli

Łącznie na badanym terenie przeprowadzono 30 kontroli terenowych (14 w okresie lęgowym i 16 w okresie pozalęgowym) wymaganych na podstawie umowy z Zarządem Zieleni oraz 1 nocną kontrolę dodatkową, ukierunkowaną na nasłuchiwanie potencjalnych lęgowych puszczyków (tab. 7).

Tabela 7. Zestawienie dat kontroli terenowych w Ogrodzie Saskim.

Nr	Data	Rodzaj kontroli	Okres fenologiczny	Wykonawca
1	07.09.2023	poranna	przelot jesienny	Michał Redlisiak
2	18.09.2023	poranna	przelot jesienny	Michał Redlisiak
3	02.10.2023	poranna	przelot jesienny	Michał Redlisiak
4	13.10.2023	poranna	przelot jesienny	Michał Redlisiak
5	24.10.2023	poranna	przelot jesienny	Michał Redlisiak
6	09.11.2023	poranna	przelot jesienny	Michał Redlisiak
7	22.11.2023	poranna	przelot jesienny	Michał Redlisiak
8	05.12.2023	poranna	zimowanie	Michał Redlisiak

Nr	Data	Rodzaj kontroli	Okres fenologiczny	Wykonawca
9	19.12.2023	poranna	zimowanie	Michał Redlisiak
10	08.01.2024	poranna	zimowanie	Michał Redlisiak
11	19.01.2022	poranna	zimowanie	Michał Redlisiak
12	08.02.2024	poranna	zimowanie	Michał Redlisiak
13	22.02.2024	poranna	zimowanie	Michał Redlisiak
13a	28.02.2024	nocna	sezon lęgowy (puszczyk)	Michał Redlisiak
14	01.03.2024	poranna	przelot wiosenny, sezon lęgowy	Michał Redlisiak
15	13.03.2024	poranna	przelot wiosenny, sezon lęgowy	Michał Redlisiak
16	22.03.2024	poranna	przelot wiosenny, sezon lęgowy	Michał Redlisiak
17	06.04.2024	poranna	przelot wiosenny, sezon lęgowy	Michał Redlisiak
18	12.04.2024	nocna/wieczorna	przelot wiosenny, sezon lęgowy	Michał Redlisiak
19	19.04.2024	poranna	przelot wiosenny, sezon lęgowy	Michał Redlisiak
20	25.04.2024	poranna	przelot wiosenny, sezon lęgowy	Michał Redlisiak
21	09.05.2024	poranna	przelot wiosenny, sezon lęgowy	Michał Redlisiak
22	16.05.2024	poranna	przelot wiosenny, sezon lęgowy	Michał Redlisiak
23	24.05.2024	poranna	sezon lęgowy	Michał Redlisiak
24	05.06.2024	nocna/wieczorna	sezon lęgowy	Michał Redlisiak
25	13.06.2024	poranna	sezon lęgowy	Michał Redlisiak
26	25.06.2024	poranna	sezon lęgowy	Michał Redlisiak
27	09.07.2024	poranna	sezon lęgowy	Michał Redlisiak
28	19.07.2024	poranna	dyspersja polęgowa	Michał Redlisiak
29	10.08.2024	poranna	dyspersja polęgowa	Michał Redlisiak
30	23.08.2024	poranna	dyspersja polęgowa	Michał Redlisiak

3.3. Opracowanie wyników

Mapy gatunkowe wykonano w programie QGIS 3.28.11, wykorzystując dane z bazy z bazy BDOT10k z zasobów GUGiK, dostępnej bezpłatnie i możliwej do dowolnego wykorzystania w serwisie www.geoportal.gov.pl oraz Mapy Koron Drzew z zasobów Biura Ochrony Środowiska m. st. Warszawy. Wszystkie obliczenia przytoczone w niniejszym raporcie wykonano w programie Microsoft Excel w pakiecie Office 365. Analizy zasięgu terytoriów dokonano w trakcie prac kameralnych, zarówno z wykorzystaniem tradycyjnych map papierowych, na które przenoszono obserwacje po każdej kontroli, jak i w programie QGIS.

4. Wyniki

4.1. Awifauna badanego terenu

W trakcie badań stwierdzono 48 gatunków ptaków, łącznie dokonano 2109 obserwacji 5418 osobników. Na terenie Ogrodu Saskiego stwierdzono 45 gatunków ptaków stacjonarnych (**tab. 8**) oraz 8 gatunków i jeden takson nieoznaczony (mewa srebrzysta sensu lato) podczas przelotów nad badanym terenem (**tab. 8**). Należy pamiętać, że liczebności uzyskane w trakcie kontroli terenowych muszą być traktowane jako liczebności przybliżone, ponieważ istnieje prawdopodobieństwo, że niektóre ptaki były liczone na danej kontroli więcej niż raz oraz warunki obserwacji (ptaki zidentyfikowane na podstawie głosu, przemieszczające się grupy osobników itp.) nie zawsze pozwalały dokładnie oszacować liczbę osobników. Jako ptaki zalatujące potraktowano gatunki

stwierdzone sporadycznie (do 3 razy) w okresie lęgowym, ale bez oznak lęgowości. Podział ten jest jednak tak naprawdę głównie uznaniowy. Dlatego należy traktować uzyskane wyniki i zaproponowany podział za próbę określenia zespołu ptaków powierzchni badawczej, dokładnie wskazując jedynie grupę gatunków lęgowych (*patrz rozdział 4.4 i 6.1*).

Tabela 8. Liczba obserwacji (Nob) i osobników (Nos) oraz okres stwierdzeń (PJ – przelot jesienny, W – zimowanie, PW – przelot wiosenny, L – sezon lęgowy oraz okres dyspersji polęgowej) poszczególnych gatunków ptaków stwierdzonych w Ogrodzie Saskim w okresie od 01.09.2023 do 31.08.2024. Z – gatunki zalatujące. Gatunki uszeregowano wg statusu (ptaki stacjonarne – stwierdzone na powierzchni badawczej, ptaki przelatujące – stwierdzone podczas przelotu nad powierzchnią badawczą), a następnie alfabetycznie wg nazwy polskiej.

Status	Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Okres	Nob	Nos	Z
Ptaki stacjonarne	1	białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	PW	1	1	
	2	bogatka	<i>Parus major</i>	PJ, W, PW, L	187	295	
	3	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	PJ, W, PW, L	19	19	
	4	dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	W, PW, L	16	21	
	5	gajówka	<i>Sylvia borin</i>	PW	1	1	
	6	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	PJ, W, PW, L	115	361	
	7	gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	PJ, W, PW	9	25	
	8	gołąb miejski	<i>Columba livia forma urbana</i>	PJ, W, PW, L	101	567	
	9	grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	PJ	1	2	
	10	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	PJ, W, PW, L	108	203	
	11	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	PW, L	36	38	
	12	kawka	<i>Coloeus monedula</i>	PJ, W, PW, L	44	102	
	13	kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	PW, L	5	5	
	14	kos	<i>Turdus merula</i>	PJ, W, PW, L	28	31	
	15	kowalik	<i>Sitta europaea</i>	PW	1	1	
	16	krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	PW	1	1	
	17	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	PJ, W, PW, L	34	414	
	18	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	PJ, W, PW, L	63	139	
	19	łyśka	<i>Fulica atra</i>	PW, L	13	61	
	20	mazurek	<i>Passer montanus</i>	PJ, W, PW, L	215	661	
	21	mewa siwa	<i>Larus canus</i>	PJ, W	2	4	
	22	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	PJ, W, PW, L	212	259	
	23	muchotówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	L	2	2	Z
	24	muchotówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	L	1	2	Z
	25	mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	PJ, W	10	19	
	26	pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	PJ, PW	5	5	
	27	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	PJ, W, PW, L	70	71	
	28	piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	PW	2	2	
	29	piegża	<i>Curruca curruca</i>	PW, L	7	7	
	30	pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	PJ	1	1	
	31	pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	PW, L	32	37	
	32	raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	PJ	2	18	
	33	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	PJ, PW, L	20	21	
	34	słówek szary	<i>Luscinia luscinia</i>	PW	1	1	
	35	sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	PW	2	2	
	36	sroka	<i>Pica pica</i>	PJ, W, PW, L	30	30	
	37	strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	PJ	1	1	

Status	Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Okres	Nob	Nos	Z
	38	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	PJ, W, PW, L	103	185	
	39	śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	PJ, W, PW, L	15	179	
	40	świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	PW	3	3	
	41	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	PJ, W, PW, L	380	832	
	42	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	PJ, W, PW, L	111	501	
	43	zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	PW, L	2	2	
	44	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	PJ, W, PW, L	52	59	
	45	zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>	PW, L	7	10	
Ptaki przelatujące	1	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	PJ, L	2	2	
	2	gołąb miejski	<i>Columba livia forma urbana</i>	L	1	1	
	3	jerzyk	<i>Apus apus</i>	PW, L	22	194	
	4	kawka	<i>Corvus monedula</i>	PJ	1	2	
	5	mewa siwa	<i>Larus canus</i>	PJ	1	1	
	6	mewa srebrzysta sensu lato	<i>Larus argentatus sensu lato</i>	PJ	1	1	
	7	śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	W	7	8	
	8	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	PJ, W	2	2	
	9	żuraw	<i>Grus grus</i>	PW	1	6	

4.2. Awifauna przelotna

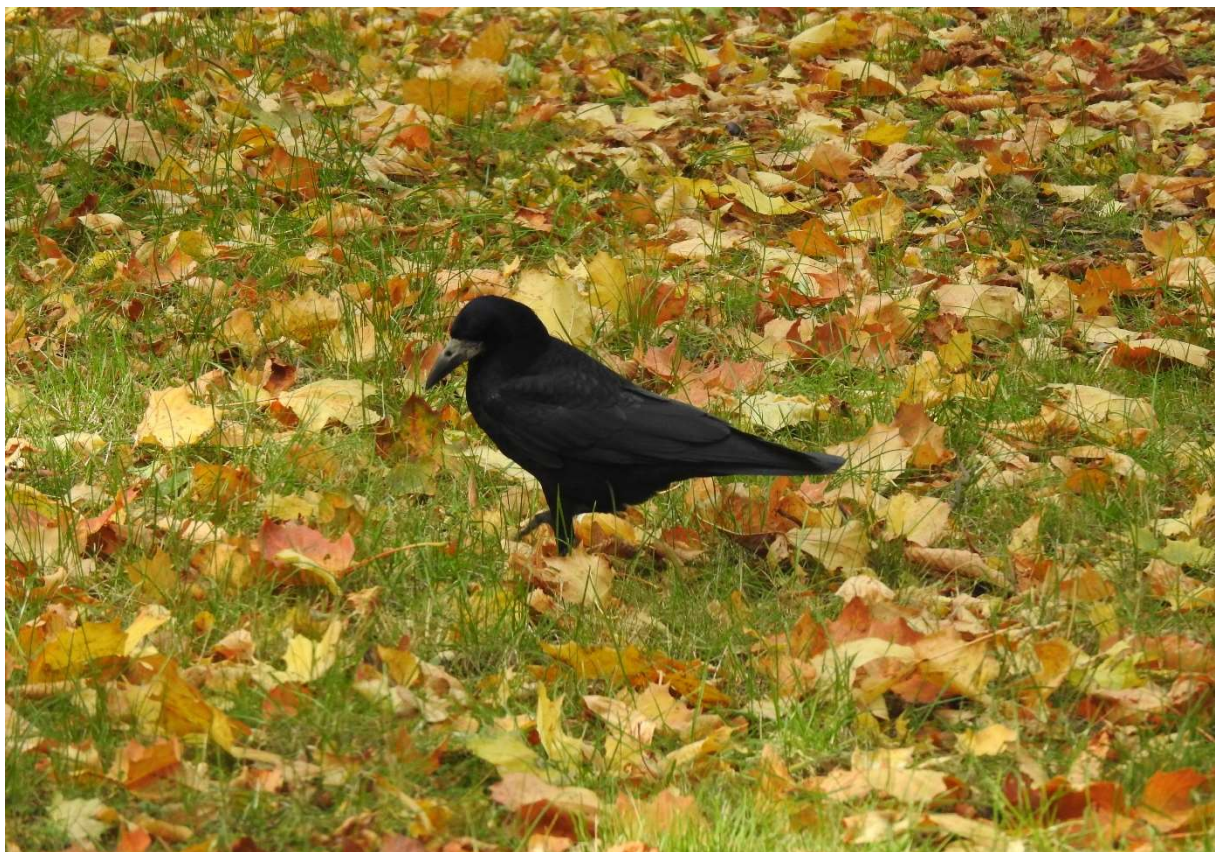
4.2.1. Przelot jesienny

W okresie przelotu jesiennego (01.09.2023 – 30.11.2023) stwierdzono 28 gatunków ptaków (27 gatunków na terenie Ogrodu Saskiego i 4 gatunki oraz jeden takson nieoznaczony (mewa srebrzysta sensu lato) w trakcie przelotów ponad obszarem Ogrodu (**tab. 9**).

Tabela 9. Gatunki ptaków stwierdzone w Ogrodzie Saskim w okresie migracji jesiennej (01.09.2023-30.11.2023). Kontrolę: numery kontroli (1-7), na których stwierdzono dany gatunek. N max: maksymalna liczba osobników stwierdzona podczas jednej kontroli terenowej. Gatunki uszeregowano wg statusu (ptaki stacjonarne – stwierdzone na powierzchni badawczej, ptaki przelatujące – stwierdzone podczas przelotu nad powierzchnią badawczą), a następnie alfabetycznie wg nazwy polskiej.

Status	Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Kontrolę	N max
Ptaki stacjonarne	1	bogatka	<i>Parus major</i>	1-7	17
	2	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	1	1
	3	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	1, 4-7	31
	4	gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	7	2
	5	gołąb miejski	<i>Columba livia forma urbana</i>	1-7	59
	6	grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	3	2
	7	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	1-3, 5	13
	8	kawka	<i>Coloeus monedula</i>	2-3, 6-7	9
	9	kos	<i>Turdus merula</i>	3-5	2
	10	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	1-7	47
	11	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	1-2, 6	3
	12	mazurek	<i>Passer montanus</i>	1-7	33
	13	mewa siwa	<i>Larus canus</i>	7	4
	14	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	1-7	14
	15	mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	1, 3-6	5
	16	pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	3, 5	2

Status	Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Kontrole	N max
	17	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	1-7	3
	18	pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	1	1
	19	raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	5	18
	20	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	1-3, 5, 7	4
	21	sroka	<i>Pica pica</i>	1, 4-5	4
	22	strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	4	1
	23	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	2, 4-7	5
	24	śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	4-7	45
	25	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	1-7	43
	26	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	1-7	22
	27	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	3, 5	4
Ptaki przelatujące	1	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	5	1
	2	kawka	<i>Corvus monedula</i>	3	2
	3	mewa siwa	<i>Larus canus</i>	7	1
	4	mewa srebrzysta sensu lato	<i>Larus argentatus sensu lato</i>	7	1
	5	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	2	1



Zdjęcie 17. Gawron żerujący jesienią w Ogrodzie Saskim (fot. Marta Dziedzioch).

4.2.2. Przelot wiosenny

W okresie przelotu wiosennego (01.03.2024 – 19.05.2024) stwierdzono 39 gatunków ptaków (37 na terenie badań i 2 gatunki przelatujące nad obszarem Ogrodu (**tab. 10**)).

Tabela 10. Gatunki ptaków stwierdzone w Ogrodzie Saskim w okresie migracji wiosennej (01.03.2024-19.05.2024). Kontrole: numery kontroli (1-7), na których stwierdzono dany gatunek. N max: maksymalna liczba osobników stwierdzona podczas jednej kontroli terenowej. Gatunki uszeregowano wg statusu (ptaki stacjonarne – stwierdzone na powierzchni badawczej, ptaki przelatujące – stwierdzone podczas przelotu nad powierzchnią badawczą), a następnie alfabetycznie wg nazwy polskiej.

Status	Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Kontrole	N max
Ptaki stacjonarne	1	białorytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	20	1
	2	bogatka	<i>Parus major</i>	14-22	15
	3	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	15-17, 22	4
	4	dzwonec	<i>Chloris chloris</i>	14-17, 20	3
	5	gajówka	<i>Sylvia borin</i>	20	1
	6	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	14-22	30
	7	gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	15	1
	8	gołąb miejski	<i>Columba livia f. urbana</i>	14-22	36
	9	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	14-22	19
	10	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	17-22	5
	11	kawka	<i>Coloeus monedula</i>	15-22	7
	12	kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	21	1
	13	kos	<i>Turdus merula</i>	14-15, 17-22	3
	14	kowalik	<i>Sitta europaea</i>	15	1
	15	krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	17	1
	16	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	15-22	13
	17	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	14-22	17
	18	łyśka	<i>Fulica atra</i>	17-22	2
	19	mazurek	<i>Passer montanus</i>	14-22	36
	20	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	14-22	14
	21	pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	16	1
	22	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	15-22	3
	23	piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	17, 19	1
	24	piegża	<i>Curruca curruca</i>	19-20, 22	3
	25	pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	19-22	3
	26	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	14-16, 20	2
	27	słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	22	1
	28	sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	15, 17	1
	29	sroka	<i>Pica pica</i>	14-22	3
	30	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	14-22	23
	31	śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	14-16	3
	32	świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	20-22	1
	33	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	14-22	46
	34	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	14-22	29
	35	zaganiałcz	<i>Hippolais icterina</i>	22	1
	36	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	14-22	6
	37	zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>	21-22	1
Ptaki przelatujące	1	jerzyk	<i>Apus apus</i>	21-22	8
	2	żuraw	<i>Grus grus</i>	15	6

4.3. Awifauna zimująca

W okresie zimowania (01.12.2023 – 29.02.2024) stwierdzono 22 gatunki ptaków (22 gatunki na terenie badań i 2 gatunki w trakcie przelotów ponad obszarem Ogródu, **tab. 11**).

Tabela 11. Gatunki ptaków stwierdzone w Ogrodzie Saskim w okresie migracji wiosennej (01.03.–19.05.2024). Kontrole: numery kontroli (1-7), na których stwierdzono dany gatunek. N max: maksymalna liczba osobników stwierdzona podczas jednej kontroli terenowej. Gatunki uszeregowano wg statusu (ptaki stacjonarne – stwierdzone na powierzchni badawczej, ptaki przelatujące – stwierdzone podczas przelotu nad powierzchnią badawczą), a następnie alfabetycznie wg nazwy polskiej.

Status	Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Kontrole	N max
Ptaki stacjonarne	1	bogatka	<i>Parus major</i>	8-13	42
	2	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	12	1
	3	dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	8-9, 11-13	6
	4	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	8-13	66
	5	gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	8-11	10
	6	gołąb miejski	<i>Columba livia forma urbana</i>	8-13	43
	7	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	12-13	2
	8	kawka	<i>Coloeus monedula</i>	8-13	17
	9	kos	<i>Turdus merula</i>	10, 12-13	3
	10	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	9, 12-13	34
	11	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	9-10, 12-13	13
	12	mazurek	<i>Passer montanus</i>	8-13	26
	13	mewa siwa	<i>Larus canus</i>	10	1
	14	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	8-13	19
	15	mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	9	4
	16	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	8-13	3
	17	sroka	<i>Pica pica</i>	9, 11	1
	18	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	8-9, 11-13	13
	19	śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	8-13	60
	20	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	8-13	45
	21	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	8-13	28
	22	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	13	1
Ptaki przelatujące	1	śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	8-9, 11-12	2
	2	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	8	1



Zdjęcie 18. Mewa siwa i śmieszki zimujące na stawie w Ogrodzie Saskim (fot. Michał Redlisiak).

4.4. Awifauna lęgowa

W trakcie kontroli w sezonie lęgowym oraz okresie dyspersji polęgowej (01.03. – 31.08.2024) na terenie Ogrodu Saskiego stwierdzono obecność 30 gatunków ptaków, z których 26 uznano za lęgowe. Dla gatunków lęgowych określono kategorię lęgowości (wg Wilk 2016): kategoria C (gniazdowanie pewne) – 20 gatunków, kategoria B (gniazdowanie prawdopodobne) – 4 gatunki, kategoria A (gniazdowanie możliwe) – 2 gatunki. Jako niełęgowe oznaczono 4 gatunki stwierdzane w omawianym okresie (**tab. 12**).

Łącznie stwierdzono 147-155 par lęgowych a ogólne uśrednione zagęszczenie całego zespołu ptaków lęgowych wynosiło 88,8 par/10 ha. Dokładne dane dotyczące liczebności, zagęszczenia i udziału procentowego poszczególnych gatunków zostały przedstawione w **tab. 12**.

Grupa dominantów w zespole ptaków lęgowych stanowiła 76,8% wszystkich par, należało do niej 9 gatunków: mazurek, szpak, wrona siwa, modraszka, wróbel, kwiczoł, bogatka, gawron i grzywacz. Największy udział w tej grupie miał mazurek (19,2% całości zgrupowania lęgowego). Grupę subdominantów tworzyły 4 gatunki (pleszka, kapturka, kawka, zięba) o łącznym udziale w zespole lęgowym wynoszącym 13,6%. W grupie influentów znajdowały się 3 gatunki (pełzacz ogrodowy, piegża i kos) o łącznym udziale 4,6% w zgrupowaniu lęgowym. W zgrupowaniu lęgowym było ponadto jeszcze 8 gatunków akcesorycznych (dzięcioł duży, dzwonec, krzyżówka, łyska, rudzik, sroka, zniczek i kopciuszek) o łącznym udziale 5%.

Spośród grup ekologicznych (gniazdowych) najwyższy udział (60,3%) miały dziuplaki (mazurek, szpak, modraszka, wróbel, bogatka, pleszka, kawka, pełzacz ogrodowy, dzięcioł duży). Niższy udział (31,8%) miały gatunki budujące gniazda wysoko na drzewach i krzewach: wrona siwa, kwiczoł,

gawron, grzywacz, zięba, kos, dzwonec, sroka i zniczek. Jeszcze niższy udział (7,6%) miały gatunki gniazdujące nisko (w krzewach, roślinności zielnej i na ziemi): kapturka, piegża, rudzik, krzyżówka i łyska. Najniższy udział (0,3%) miały gatunki budujące gniazda na budynkach reprezentowane tylko przez jeden gatunek: kopciuszka. Stwierdzono lęgi ptaków wodnych na zbiorniku wodnym: parę łysek, która wyprowadziła zakończony sukcesem lęg w północnej części stawu (5 z 6 młodych dożyło lotności) oraz jedną samicę krzyżówki z 5 młodymi (z których 3 dożyły lotności).

Tabela 12. Status lęgowy, kategoria lęgowości, liczba par lęgowych, zagęszczenie i udział w zespole (dominacja) ptaków lęgowych stwierdzonych w Ogrodzie Saskim w sezonie lęgowym oraz okresie dyspersji polęgowej (01.03. – 31.08.2024). K – kategoria lęgowości, N – liczba par/terytoriów („+” oznacza gatunek obecny, ale bez szacunku liczebności); Z – zagęszczenie [n par/10ha] na powierzchnię całego parku; D – dominacja [proc.]. Ewentualne ułamki w liczbie par lęgowych wynikają z faktu znajdowania się niektórych terytoriów jedynie częściowo na terenie badań. **Pogrubioną czcionką** zaznaczono gatunki stanowiące grupę dominantów. Uszeregowano wg malejącej liczebności.

Status lęgowy	Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	K	N	Z	D
Gatunki lęgowe	1	mazurek	<i>Passer montanus</i>	C	29	17,06	19,21%
	2	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	C	17-18	10,29	11,59%
	3	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	C	13	7,65	8,61%
	4	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	C	11-12	6,76	7,62%
	5	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	C	10-12	6,47	7,28%
	6	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	C	9-11	5,88	6,62%
	7	bogatka	<i>Parus major</i>	C	8	4,71	5,3%
	8	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	C	8	4,71	5,3%
	9	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	C	8	4,71	5,3%
	10	pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	C	6-7	3,82	4,3%
	11	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	C	6	3,53	3,97%
	12	kawka	<i>Coloeus monedula</i>	C	4	2,35	2,65%
	13	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	C	4	2,35	2,65%
	14	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	C	2,5	1,47	1,66%
	15	piegża	<i>Curruca curruca</i>	B	2-3	1,47	1,66%
	16	kos	<i>Turdus merula</i>	C	2	1,18	1,32%
	17	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	C	1	0,59	0,66%
	18	dzwonec	<i>Chloris chloris</i>	B	1	0,59	0,66%
	19	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	C	1	0,59	0,66%
	20	łyska	<i>Fulica atra</i>	C	1	0,59	0,66%
	21	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	C	1	0,59	0,66%
	22	sroka	<i>Pica pica</i>	C	1	0,59	0,66%
	23	zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>	C	1	0,59	0,66%
	24	kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	0,5	0,29	0,33%
	25	gołąb miejski	<i>Columba livia forma urbana</i>	A	+	-	-
	26	zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	A	+	-	-
Gatunki niełęgowe	27	jerzyk	<i>Apus apus</i>	NL	-	-	-
	28	muchotłówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	NL	-	-	-
	29	muchotłówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	NL	-	-	-
	30	śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	NL	-	-	-
Łącznie					147-155	88,8	100%

Na terenie Ogrodu Saskiego odnaleziono łącznie 146 gniazd należących do 19 gatunków (**tab. 13**). Ze względu na występowanie u wielu gatunków ptaków więcej niż jednego lęgu w roku, liczba znalezionych gniazd nie odpowiada liczbie stwierdzonych par lęgowych i może być zarówno wyższą, jak i niższą niż liczebności opisane w **tab. 12**. Dodatkowo w bezpośrednim sąsiedztwie stwierdzono jeszcze (nieujęte w **tab. 13**) dwa gniazda wrony siwej oraz jedno gniazdo pełzacza ogrodowego. Mimo ich położenia poza granicami badanej powierzchni wiedza o ich lokalizacji stanowiła cenną informację w trakcie interpretacji uzyskanych wyników przy szacowaniu liczby par lęgowych w granicach powierzchni.

Tabela 13. Liczba znalezionych gniazd poszczególnych gatunków ptaków lęgowych w Ogrodzie Saskim. Gatunki uszeregowano alfabetycznie wg nazwy polskiej.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Liczba odnalezionych gniazd
1	bogatka	<i>Parus major</i>	7
2	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	1
3	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	8
4	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	6
5	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	3
6	kawka	<i>Coloeus monedula</i>	4
7	kos	<i>Turdus merula</i>	3
8	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	14
9	łyśka	<i>Fulica atra</i>	1
10	mazurek	<i>Passer montanus</i>	39
11	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	9
12	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	1
13	pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3
14	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	1
15	sroka	<i>Pica pica</i>	1
16	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	19
17	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	13
18	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	10
19	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	3

4.4.1 Przegląd gatunków lęgowych

Poniższy przegląd zawiera wszystkie lęgowe gatunki ptaków stwierdzone podczas kontroli terenowych w sezonie lęgowym. Gatunki uszeregowano alfabetycznie według nazwy polskiej. Dla każdego gatunku określono kategorię lęgowości (A – gniazdowanie możliwe; B – gniazdowanie prawdopodobne; C – gniazdowanie pewne (Wilk i in. 2016)) oraz liczebność populacji lęgowej (par) lub „+”, gdy niemożliwe było oszacowanie wielkości populacji lęgowej. Ewentualne ułamki w liczbie par lęgowych wynikają z faktu znajdowania się niektórych terytoriów jedynie częściowo na terenie badań.

Bogatka *Parus major* – C – 8 par

Gatunek licznie stwierdzany na całym badanym terenie. Wyznaczono 8 terytoriów lęgowych rozmieszczonych równomiernie na terenie Ogrodu. Znaleziono łącznie 7 gniazd (3 w dziuplach naturalnych i 4 w budkach lęgowych) należących do 6 par (u jednej z nich znaleziono gniazda z dwóch kolejnych lęgów). Nie odnaleziono jedynie gniazd dwóch z par, ale w przypadku jednej z nich gniazdującej w północno-zachodniej części terenu badań, obserwowano ptaki znoszące materiał

do jednej z budek lęgowych. Najprawdopodobniej jednak porzuciły one to gniazdo na etapie budowy lub wysiadywania jaj.

Dzięcioł duży *Dendrocopos major* – C – 1 para

Gatunek stwierdzany na całym terenie badań. Ogród Saski stanowił w całości terytorium jednej pary lęgowej. Zachowania terytorialne (bębnienie) obserwowano w marcu i na początku kwietnia w północno-zachodniej części terenu badań. Natomiast dziuple lęgowa znaleziono w centralnej części Ogródu, po południowej stronie głównej alei. Dziupla znajdowała się w pniu lipy tuż pod ułamanym wierzchołkiem drzewa. Żebrzące z dziupli młode było bardzo wyraźnie słychać do końca maja. Natomiast potem nie obserwowano w parku lotnych młodych, a dorosłe osobniki ponownie stwierdzono dopiero w sierpniu. Sugeruje to, że młode po opuszczeniu dziupli albo szybko padły ofiarą drapieżnictwa, albo przeniosły się z rodzicami poza teren badań.

Dzwoniec *Chloris chloris* – B – 1 para

Terytorium lęgowe jednej pary znajdowało się w północno-zachodniej części Ogródu Saskiego wokół terenów otwartych w pobliżu pomnika Marii Konopnickiej. Kilukrotnie stwierdzano tam w okresie od marca do kwietnia śpiewającego samca. Natomiast w maju dokonano tam też przygodnej (tj. dokonanej poza kontrolami wymienionymi w **tab. 7**) obserwacji żerującej pary ptaków.

Gawron *Corvus frugilegus* – C – 8 par

W Ogrodzie Saskim znajdowała się niewielka, licząca 8 gniazd, kolonia lęgowa tego gatunku. Cztery gniazda były zlokalizowane od północnej strony stawu, trzy znajdowały się przy środkowej części głównej alei, a jedno gniazdo znajdowało się przy południowo-zachodnim rogu placu zabaw. Nie obserwowano w Ogrodzie Saskim młodych osobników, a gatunek ten generalnie w połowie maja zniknął z terenu badań, by pojawić się ponownie dopiero w sierpniu. Dlatego należy założyć, że lęgi tego gatunku w 2024 roku nie zakończyły się sukcesem.

Gołąb miejski *Columba livia forma urbana* – A – (+)

Gatunek licznie stwierdzany w Ogrodzie Saskim. Najliczniej w miejscach stałego dokarmiania przez ludzi przy stawie oraz w południowo-zachodnim rogu terenu badań. Mimo obecności potencjalnych miejsc gniazdowych (Świątynia Westy oraz dawna toaleta publiczna przy rogu ul. Królewskiej i Marszałkowskiej) nie stwierdzono gniazdowania bezpośrednio w obrębie powierzchni badawczej. Osobniki stwierdzane w Ogrodzie Saskim gniazdowały na okolicznych budynkach (m.in. przy ul. Fredry i ul. Królewskiej), a sam teren badań stanowił dla nich żerowisko, wodopój oraz miejsce odpoczynku.



Zdjęcie 19. Żerujący gołąb miejski (fot. Marta Dziedzioch).

Grzywacz *Columba palumbus* – C – 8 par

Gatunek gniazdował w obrębie zadrzewień na całym badanym terenie. Znaleziono łącznie 6 gniazd należących do 5 par lęgowych (jedno gniazdo było lęgiem powtórzonym). Jednak w przypadku tego gatunku samo wyszukiwanie gniazd nie jest miarodajną metodą oceny liczebności, ponieważ w warunkach miejskich większość gniazd ulega bardzo szybkiemu splądrowaniu przez ptaki krukowate, co zmusza grzywacze do wielokrotnych ponownych prób lęgów w trakcie sezonu lęgowego. Dodatkowo gniazda w późniejszej części sezonu bywają bardzo trudne do odnalezienia w gęstym ulistnieniu w koronach drzew. Przez cały sezon lęgowy 2024 w Ogrodzie Saskim ani razu nie zaobserwowano gniazda z pisklętami (jedynie w trakcie wysiadywania jaj) ani młodych grzywaczy tuż po wylocie z gniazda. Dlatego najprawdopodobniej lęgi tego gatunku w Ogrodzie Saskim wykazywały minimalny sukces, głównie z powodu licznego występowania wrony siwej (patrz dalej).



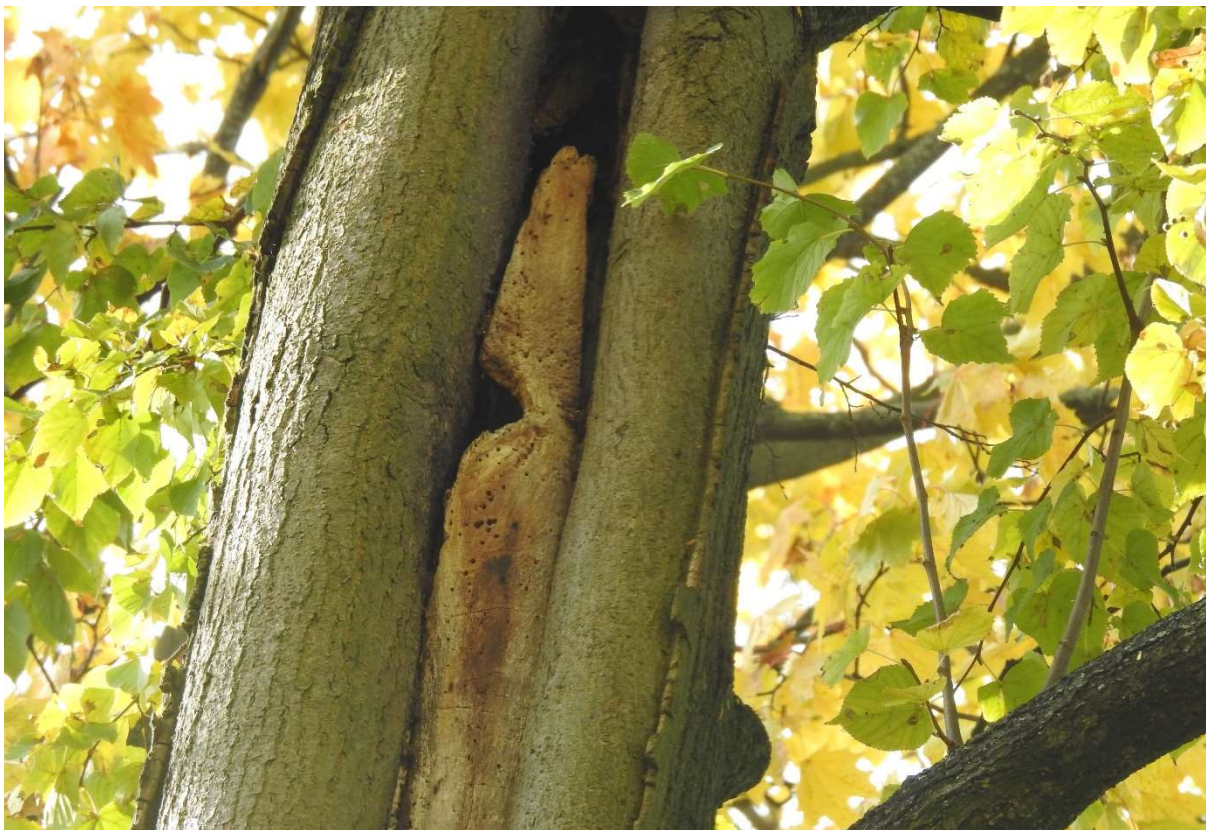
Zdjęcie 20. Żerujący grzywacz (fot. Marta Dziedziuch).

Kapturka *Sylvia atricapilla* – C – 6 par

Gatunek stwierdzany głównie w kępach krzewów rosnących pod okapem drzew w zachodniej części Ogrodu Saskiego, gdzie wyznaczono 5 terytoriów lęgowych. Poza tym jedno terytorium lęgowe znajdowało się w części południowo-wschodniej terenu badań i obejmowało kępy krzewów wokół placu zabaw. Znalaziono trzy aktywne gniazda, wszystkie zbudowane wewnątrz gęstych krzewów. Jedno gniazdo znaleziono się przy pomniku Marii Konopnickiej a dwa w części północno-zachodniej Ogrodu Saskiego.

Kawka *Coloeus monedula* – C – 4 pary

Gatunek regularnie stwierdzany w środkowej części Ogrodu Saskiego, na i w pobliżu głównej alei. Znalaziono cztery aktywne gniazda w dziuplach naturalnych (**zdj. 21**) przy głównej alei w centralnej części terenu badań. Gniazdowanie kawek w Ogrodzie Saskim jest dosyć nietypowe, ponieważ w centralnej Warszawie gatunek ten preferuje gniazdowanie na budynkach lub budkach lęgowych typu D.



Zdjęcie 21. Dziupla lęgowa kawki (fot. Marta Dziedziuch).

Kopciuszek *Phoenicurus ochruros* – B – 0,5 pary

Gatunek stwierdzany przez cały sezon lęgowy, wyłącznie na fragmencie terenu badań położonym między Placem Piłsudskiego a ul. Fredry. W maju, czerwcu i lipcu łącznie trzy razy obserwowano tu śpiewającego samca, którego kilkakrotnie słyszano też śpiewającego spoza granic terenu badań z kamienicy przy ul. Fredry. W maju i czerwcu obserwowano też żerujące osobniki o fenotypie samicy. Fragment Ogrodu Saskiego leżał w obrębie terytorium lęgowego jednej pary, która najprawdopodobniej gniazdowała na budynkach przy ul. Fredry.

Kos *Turdus merula* – C – 2 pary

Gatunek gniazdował w zachodniej części terenu badań. Jedno terytorium lęgowe znajdowało się w północno-zachodniej części Ogrodu Saskiego, przy pomniku Marii Konopnickiej. Drugie terytorium lęgowe obejmowało krzewy pod okapem drzew w południowo-zachodniej części terenu badań. W terytorium „północnym” znaleziono dwa gniazda z pisklętami pochodzące z dwóch różnych lęgów tej samej pary. Pierwsze znaleziono w połowie kwietnia natomiast drugie pod koniec sierpnia. Oba gniazda znajdowały się w gęstych krzewach przy pomniku Marii Konopnickiej. W terytorium „południowym” znaleziono na początku maja jedno gniazdo z pisklętami zbudowane w kępie krzewów.

Krzyżówka *Anas platyrhynchos* – C – 1 para

Gatunek stwierdzany przez cały sezon lęgowy na stawie i w jego sąsiedztwie. W drugiej połowie lipca obserwowano samicę wodzącą 5 piskląt. Obserwowano ją ponownie w sierpniu, a 3 młode dożyły do lotności.

Kwiczół *Turdus pilaris* – C – 9-11 par

Rozproszona kolonia lęgowa tego gatunku znajdowała się w zadrzewieniach w zachodniej części Ogrodu Saskiego. Znalaziono tam łącznie 13 gniazd, ale przynajmniej 4 z nich były lęgami powtarzanymi. W późniejszych częściach sezonu lęgowego obserwowano dosyć licznie młode osobniki, co sugeruje, że sukces lęgowy tego gatunku był dosyć wysoki. Biorąc pod uwagę obserwacje śpiewających i przepędzających wrony siwe osobników oraz fakt, że część gniazd mogła nie zostać znaleziona w gęstych koronach drzew, ostatecznie liczebność oszacowano na 9-11 par lęgowych.



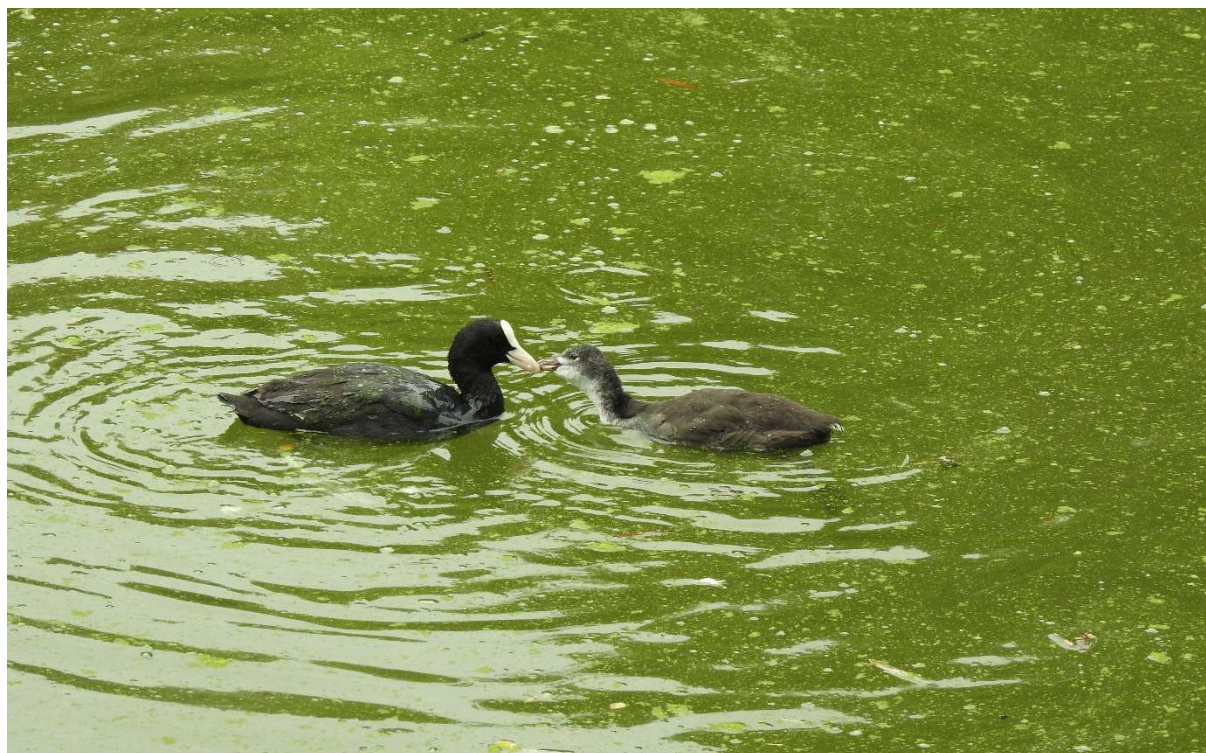
Zdjęcie 22. Gniazdo kwiczóła (fot. Marta Dziedzioch).



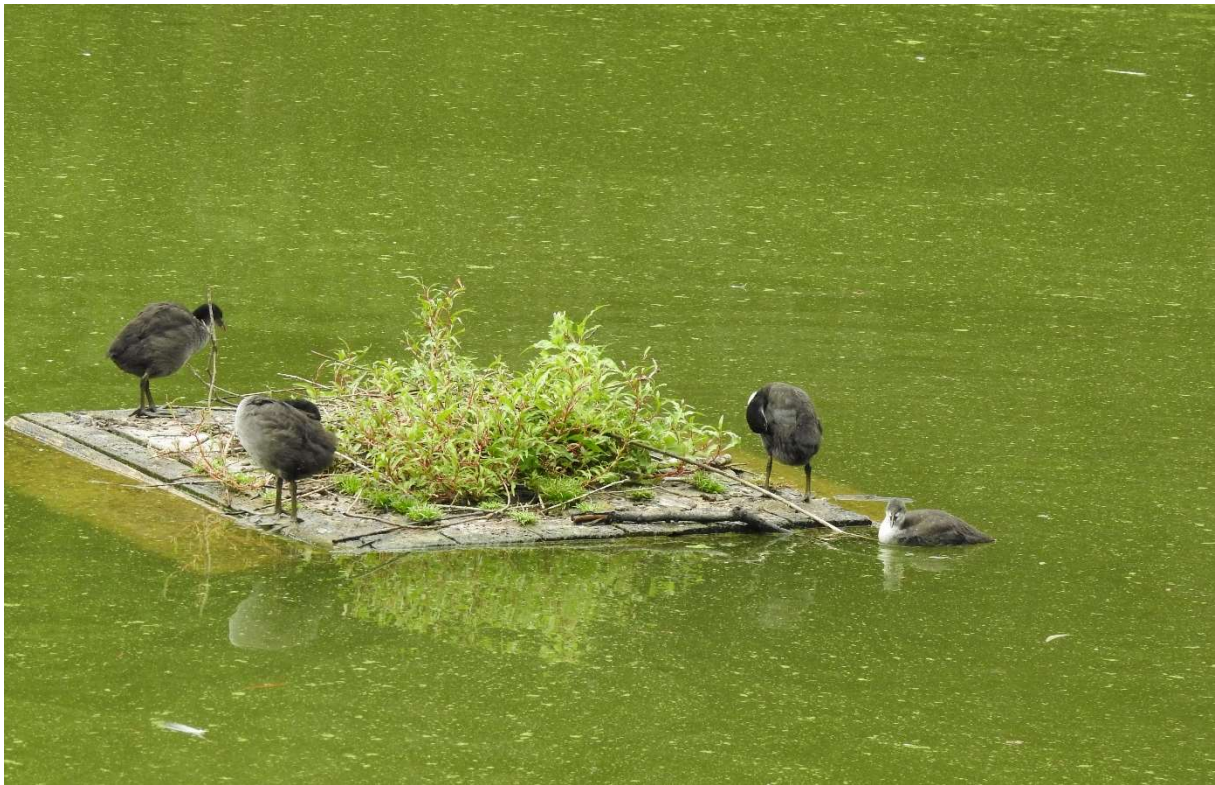
Zdjęcie 23. Dorosły kwiczoł karmiący podlota (fot. Marta Dziedziuch).

Łyska *Fulica atra* – C – 1 para

Jedna para gniazdowała na platformie lęgowej na stawie. Wyprowadziła ona z sukcesem jeden lęg złożony z 6 młodych, z których 5 dożyło do lotności.



Zdjęcie 24. Dorosła łyska karmiąca młodą na stawie (fot. Marta Dziedziuch).



Zdjęcie 25. Młode łyski odpoczywające na platformie z gniazdem (fot. Marta Dziedzioch).

Mazurek *Passer montanus* – C – 29 par

Najliczniejszy gatunek lęgowy w Ogrodzie Saskim. Gniazdował na większości terenu badań z wyjątkiem jego części północno-zachodniej (między Pałacem Błękitnym, a Kościołem Św. Antoniego Padewskiego) oraz terenów między jezdniami ul. Marszałkowskiej. Stwierdzano zarówno pary gniazdujące samotnie, jak i w dużych skupiskach. Znaleziono łącznie 39 aktywnych gniazd, ale 10 z nich była kolejnymi lęgami odnalezionymi w późniejszej części sezonu lęgowego. Jedynie jedno gniazdo znajdowało się w dziupli naturalnej. Pozostałe lęgi odbywały się w budkach lęgowych. Poza budkami typu A mazurki zajmowały też chętnie powieszone w skupiskach budki typu P i J oraz specjalne budki dla wróbli (**zdj. 27**).



Zdjęcie 22. Mazurek w budce lęgowej (fot. Marta Dziedzioch).



Zdjęcie 23. Widoczny materiał z gniazda mazurka w specjalnej budce dla wróbli (fot. Marta Dziedzioch).

Modraszka *Cyanistes caeruleus* – C – 11-12 par

Liczny gatunek w Ogrodzie Saskim. Gatunek ten w 2024 roku wykazywał bardzo niewielką aktywność głosową, przez co dokładne określenie liczby par lęgowych okazało się dość trudne i opierało się głównie na odnalezionych gniazdach oraz obserwacji żerujących osobników. Ostatecznie wyznaczono 11 terytoriów lęgowych, jednak obserwacje aktywności ptaków pozwalają przypuszczać, że na terenie badań znajdowało się jeszcze jedno terytorium. Więcej terytoriów (7) znajdowało się na południe od głównej alei niż na północ od niej (4 terytoria). Odnaleziono łącznie 9 aktywnych gniazd, z czego 2 gniazda należały do tej samej pary lęgowej (pierwszy i drugi lęg w sezonie). Tylko jedno gniazdo znajdowało się w dziupli naturalnej (w dębie czerwonym), pozostałe zostały znalezione w budkach lęgowych.

Pelzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla* – C – 2,5 pary

Gatunek stwierdzany w zadrzewieniach na całym terenie badań. Na podstawie stwierdzeń śpiewających samców oraz odnalezionych gniazd wyznaczono 3 terytoria lęgowe, z których jedno znajdowało się częściowo poza terenem badań. Jedno terytorium znajdowało się w północno-zachodniej części Ogrodu Saskiego, na terenie między Pałacem Błękitnym a Kościołem Św. Antoniego Padewskiego i Szkołą Podstawową nr 75. Na tym terytorium znaleziono w maju aktywne gniazdo, w szczelinie jesionu, rosnącego przy niewielkim budynku technicznym przy SP nr 75. Drugie terytorium znajdowało przy skrzyżowaniu ul. Marszałkowskiej i Królewskiej i częściowo leżało poza Ogrodem Saskim, na pobliskim skwerze prof. Bronisława Geremka, gdzie w połowie maja znaleziono gniazdo w szczelinie kasztanowca. Trzecie terytorium leżało na wschód od drugiego, w zadrzewieniach między główną aleją Ogrodu Saskiego, a ul. Królewską.

Piegiża *Curruca curruca* – B – 2-3 pary

Śpiewające samce stwierdzano od kwietnia do lipca w krzewach wzdłuż kościoła św. Antoniego z Padwy i Szkoły Podstawowej nr 75 oraz po północnej stronie stawu. Wymienione miejsca tworzyły dwa terytoria lęgowe. Pojedyncze samce słyszano też w krzewach rosnących na długim odcinku wzdłuż torów tramwajowych i możliwe, że znajdowało się tam trzecie terytorium. Pod koniec kwietnia słyszano śpiewające samce w innych częściach Ogrodu Saskiego, ale były to osobniki jedynie przelotne.

Pleszka *Phoenicurus phoenicurus* – C – 6-7 par

Gatunek stwierdzany w rozproszeniu w zadrzewieniach na terenie całego Ogrodu Saskiego. Na podstawie stwierdzeń jednoczesnych śpiewających samców, znalezionych gniazd oraz obserwacji rodzin z młodymi wyznaczono 6 terytoriów lęgowych. Cztery terytoria znajdowały się w zachodniej, a dwa we wschodniej części Ogrodu Saskiego. W trzech terytoriach znaleziono aktywne gniazda (wszystkie w dziuplach naturalnych), a w dwóch kolejnych obserwowano słabo lotne młode po wylocie z gniazda. Możliwe, że dodatkowe terytorium znajdowało się w części terenu badań przy ul. Fredry, ale śpiewające samce stwierdzano tam tylko w kwietniu i maju więc albo gniazdująca tam para nie wyprowadziła lęgu, albo stwierdzano tam osobniki jedynie migrujące. Teren Ogrodu Saskiego jest bardzo dogodnym siedliskiem dla tego gatunku, ponieważ bardzo dobrze spełnia on wymagania siedliskowe tego gatunku (obecność licznych naturalnych dziupli o szerokim otworze oraz luźny, ekotonowy charakter zadrzewień).



Zdjęcie 24. Dziupla lęgowa pleszki (fot. Michał Redlisiak).

Rudzik *Erithacus rubecula* – C – 1 para

Na początku sezonu (marzec i kwiecień) stwierdzano śpiewającego samca w okolicach Świątyni Westy. Jednak potem przez cały maj nie obserwowano rudzików w Ogrodzie Saskim, a śpiewający samiec pojawił się dopiero na początku czerwca w innej (północnej) części badanego terenu. Tam też znaleziono 07.06.2024 gniazdo z pisklętami zlokalizowane pod gęstym krzewem. Ptaki stwierdzone w kwietniu i czerwcu to najprawdopodobniej jedna para lęgowa, która zmieniła lokalizację terytorium po stracie pierwszego lęgu.

Sroka *Pica pica* – C – 1 para

Na terenie Ogródu Saskiego gniazdowała jedna para lęgowa tego gatunku, której terytorium znajdowało się w północnej części terenu badań. Gniazdo z pisklętami należące do tej pary znaleziono na kasztanowcu, mniej więcej w połowie odległości między skrzyżowaniem ul. Marszałkowskiej i Królewskiej a fontanną na Osi Saskiej.

Szpak *Sturnus vulgaris* – C – 17-18 par

Drugi pod względem liczebności gatunek lęgowy w Ogrodzie Saskim. Stwierdzany równomiernie na całym terenie badań. Znaleziono łącznie 18 aktywnych gniazd (13 w budkach lęgowych i 5 w dziuplach naturalnych), z czego jedno było najprawdopodobniej lęgiem powtarzanym. Na podstawie znalezionych gniazd i obserwacji śpiewających samców oceniono liczebność na 17-18 par lęgowych. Ciekawym (choć niepokojącym) zjawiskiem w przypadku tego gatunku były obserwacje dorosłych osobników karmiących młode w dziupli suchym chlebem (**zdj. 25**).



Zdjęcie 25. Szpak z kawałkiem chleba w dziobie przy dziupli lęgowej (fot. Marta Dziedzioch).

Wrona siwa *Corvus cornix* – C – 13 par

Gatunek bardzo liczny w Ogrodzie Saskim. Przez cały sezon obserwowano liczne osobniki z frakcji nielęgowej (**zdj. 26**) koczujące w okolicach stawu. Na terenie badań znaleziono 13 aktywnych gniazd (wysiadywanych lub z pisklętami), z których wszystkie znajdowały się w zachodniej i północnej części terenu badań. Nie stwierdzono gniazd tego gatunku w centralnej części terenu oraz wokół stawu, gdzie przebywało stado nielęgowe. W czerwcu i lipcu obserwowano w Ogrodzie Saskim pojedyncze młode wrony po opuszczeniu gniazd, jednak biorąc pod uwagę liczbę gniazd na terenie badań, należy domniemywać, że sukces lęgowy tego gatunku był niski.



Zdjęcie 26. Żerujące gromadnie wrony siwe ze stada niełęgowego (fot. Marta Dziedzioch).

Wróbel *Passer domesticus* – C – 10-12 par

Gatunek występował w Ogrodzie Saskim licznie, ale był rozmieszczony punktowo. Najliczniej występował w północno-zachodniej części terenu badań, gdzie znajdowała się kolonia w skupisku budek lęgowych różnego typu (A, P, J oraz specjalne budki dla wróbla) powieszonych w zagajniku świerkowym (**zdj. 27**) w pobliżu pomnika Marii Konopnickiej. W kolonii tej i jej okolicach gniazdowało w budkach 9 par lęgowych (**zdj. 28**). Kolejne 1-3 par gniazdowało w murze Kościoła Św. Antoniego Padewskiego na granicy terenu badań. Oprócz ww. wróble regularnie stwierdzano też w krzakach wzdłuż ul. Królewskiej oraz przy ul. Fredry. Były to jednak osobniki lęgowe poza terenem Ogrodu Saskiego. Gniazdowanie wróbli w Ogrodzie Saskim, w budkach lęgowych na drzewach jest nietypowe w skali Warszawy. Gatunek ten najchętniej gniazduje w szczelinach budynków, ewentualnie w budkach zawieszonych na elewacjach budynków. Poza Ogrodem Saskim gniazdowanie tego gatunku w budkach lęgowych zawieszonych na drzewach stwierdzono w Warszawie jeszcze tylko na terenach zieleni położonych w pobliżu Ogrodu Saskiego tj. w Parku Mirowskim (Redlisiak 2024) oraz na skwerze Sybiraków i skwerze Księdza Jerzego (Wardecki i in. 2024a). Wydaje się to być więc zachowanie specyficzne dla lokalnej populacji tego gatunku.



Zdj. 27. Miejsce gniazdowania kolonii wróbli w budkach lęgowych w Ogrodzie Saskim (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 28. Widoczny materiał z gniazda wróbla w uszkodzonej budce przeznaczonej dla wróbla (fot. Marta Dziedzioch).

Zaganiacz *Hippolais icterina* – A – (+)

Śpiewający samiec był na kontrolach terenowych stwierdzany dwukrotnie w drugiej połowie maja w okolicach Szkoły Podstawowej nr 75. Stwierdzono go też dwukrotnie jako przygodne obserwacje (nieujęte w **tab. 7**). Niestety między 24 a 31 maja w miejscu jego wcześniejszych stwierdzeń przeprowadzono koszenie gęstego podrostu krzewów i roślinności zielnej. Po tym koszeniu zaganiacz nie był więcej obserwowany w Ogrodzie Saskim, ale w przypadku braku koszenia najprawdopodobniej przystąpiłby do lęgów, ponieważ kilkukrotne stwierdzenia śpiewającego samca wykluczają w zasadzie możliwość, że był to osobnik jedynie na przelocie.

Zięba *Fringilla coelebs* – C – 4 pary

Gatunek stwierdzany w zadrzewieniach na całym terenie badań. Trzy terytoria (ułożone były w osi północ-południe) znajdowały się w części zachodniej, a jedno w części wschodniej na południe od fontanny na Osi Saskiej. W trzech z czterech terytoriów udało się odszukać aktywne gniazda. Dwa z nich znajdowały się wysoko na drzewach liściastych. Natomiast jedno zbudowane było dosyć nisko (ok. 6 m) na bocznej gałęzi świerka. W terytoriach, w których odnaleziono gniazda, obserwowano potem żerujące rodziny, co wskazuje na wystąpienie sukcesu lęgowego. Jedynie w jednym terytorium, położonym najbardziej na południe w zachodniej części Ogrodu Saskiego, nie odnaleziono gniazda ani nie obserwowano młodych ptaków. Było to terytorium z najaktywniej śpiewającym samcem na terenie badań, co wskazuje na to, że najprawdopodobniej przez cały sezon nie znalazł on samicy. Jest więc możliwe, że realna liczebność tego gatunku w Ogrodzie Saskim to 3 pary lęgowe plus 1 terytorialny samiec.



Zdjęcie 29. Gniazdo zięby z widocznym pisklęciem (fot. Marta Dziedzioch).

Zniczek *Regulus ignicapilla* – C – 1 para

Jedno terytorium lęgowe tego gatunku znajdowało się w północno-zachodniej części Ogrodu Saskiego w zadrzewieniach z domieszką świerka. Stwierdzano tam regularnie od maja do czerwca śpiewającego samca, a 10 sierpnia obserwowano rodzinę z co najmniej dwoma młodymi. Gniazdowanie zniczka w Ogrodzie Saskim jest bardzo nietypowe w skali Warszawy. Jest to gatunek związany z borami i lasami mieszanymi z domieszką świerka i jak dotąd nie był stwierdzany jako gatunek lęgowy w żadnym innym parku w Warszawie.

5. Wytyczne do gospodarowania terenem pod kątem ochrony awifauny

5.1. Stan siedlisk

Większość omawianego terenu pokrywa stary drzewostan liściasty typu parkowego. Poza tym występują niewielkie obszary otwarte oraz zbiornik wodny. Ogólnie stan siedlisk można ocenić jako typowy dla podobnych obszarów parkowych w Warszawie. Czynnikiem, który wyróżnia się na plus, z punktu widzenia bioróżnorodności lokalnej awifauny, jest dość duża liczba krzewów w porównaniu do innych terenów zielonych w okolicy, duża dostępność dziuplastych drzew oraz budek lęgowych. Czynnikiem niejednoznacznym z punktu widzenia bioróżnorodności awifauny jest zbiornik wodny. Z jednej strony umożliwia on gniazdowanie ptaków wodnych (krzyżówki i łyski) oraz stanowi miejsce picia wody i kąpieli dla lokalnych ptaków. Z drugiej strony charakter zbiornika (płytką betonową niecką bez roślinności wodnej) powoduje, że jest on jedynie suboptymalnym siedliskiem lęgowym dla ptaków wodnych.

Aktualny stan siedlisk powoduje, że Ogród Saski stanowi dogodne siedlisko przede wszystkim dla gatunków ptaków związanych z lasami i zadrzewieniami (np. bogatka, modraszka, kapturka, zięba, grzywacz), ale obecność terenów bardziej otwartych w połączeniu z dość luźną charakterystyką drzewostanu powoduje, że również gatunki ptaków związane z siedliskami ekotonowymi (kwiczoł, szpak, pleszka, wrona siwa) znajdują tu dogodne warunki. Mimo występowania siedlisk otwartych na badanym terenie nie ma warunków do występowania gatunków ptaków terenów otwartych. Są one jednak dogodnym żerowiskiem dla ptaków gniazdujących na drzewach i krzewach, ale chętnie żerujących na terenach otwartych (m.in. szpak, kwiczoł, wrona siwa, gawron, grzywacz). Zbiornik wodny w Ogrodzie Saskim ma wybetonowane brzegi i jako taki może wręcz stanowić w sezonie lęgowym pułapkę ekologiczną dla ptaków wodnych (patrz niżej).

Mimo stałej obecności dużej liczby ludzi na terenie Ogrodu Saskiego wydaje się ona nie wpływać negatywnie na stwierdzone tu gatunki ptaków. W przypadku niektórych gatunków wydaje się to wręcz jednym z głównych czynników przyciągających je na badany teren poprzez dokarmianie (gołąb miejski, krzyżówka, łyska – zimną również bogatka, modraszka, mazurek, wróbel).

Wszystkie opisane powyżej czynniki mają odzwierciedlenie w stwierdzonym na badanym terenie składzie awifauny (*patrz rozdział 4*).

5.2. Zagrożenia

Opisane niżej zagrożenia dla ptaków są wynikiem obserwacji zjawisk naturalnych, czynności wykonywanych przez różne służby na terenie Ogrodu oraz innej działalności ludzkiej.

1. **Wykonywanie prac pielęgnacyjnych**, polegających na usuwaniu drzew, konarów, gałęzi, krzewów w sezonie lęgowym ptaków. Efektem może być utrata siedlisk, eliminacja lęgów oraz płoszenie ptaków przy gniazdach. Z powodu wykoszenia roślinności zielnej w północno-zachodniej części Ogrodu Saskiego (**zdj. 30**) w sezonie lęgowym 2024 i związanego z nim płoszenia najprawdopodobniej do lęgów nie przystąpił zaganiacz, którego samiec wcześniej intensywnie śpiewał w tym miejscu (*patrz rozdział 4.4.1*).
2. **Zaniechanie czyszczenia i odpowiedniej konserwacji budek lęgowych** zamontowanych na terenie badań. W budkach, które nie są regularnie czyszczone, następuje nadmierne nagromadzenie materiału gniazdowego (po kilku sezonach, niekiedy już po 2-3), co skutkuje wypłyceniem się budki i większą dostępnością gniazda w jej wnętrzu dla potencjalnych drapieżników (np. dla kuny); nieusuwany materiał gniazdowy jest również siedliskiem dla licznych pasożytów. Z kolei budki, w których zaniechano należytej konserwacji (np. wymiany daszków i próchniejących listw mocujących) ulegają szybszemu zniszczeniu lub uszkodzeniu (**zdj. 31**), w wyniku którego przestają należycie spełniać swoją funkcję.
3. **Obecna forma stawu** w Ogrodzie Saskim może stanowić pułapkę ekologiczną dla ptaków wodnych próbujących wyprowadzać tu lęgi. Zbiornik jest niewielki i pozbawiony zupełnie roślinności przybrzeżnej stanowiącej schronienie dla piskląt. Powoduje to, że młode stanowią łatwy cel dla wron siwych i innych drapieżników. Jest to zagrożenie zwłaszcza dla krzyżówki, u której samica sama wychowuje młode i ma ograniczone możliwości ich obrony przed drapieżnikami. Dzięki obecności platformy lęgowej możliwe było gniazdowanie na zbiorniku łyski i wyprowadzenie przez nią lęgu, gdyż u tego gatunku oboje rodzice wychowują młode i potrafią agresywnie przepędzać drapieżniki. Jednak i u tego gatunku zbiornik wodny w obecnej formie jest jedynie suboptymalnym siedliskiem w związku z bardzo ubogą bazą pokarmową (brak roślin wodnych, a zatem też związanych z nimi bezkręgowców). Powoduje to, że ptaki wodne są tu w zasadzie całkowicie uzależnione od dokarmiania przez ludzi, a pokarm dostarczany w ten sposób jest nie tylko niepełnowartościowy, ale często także wręcz szkodliwy dla piskląt w trakcie rozwoju (*patrz niżej*).
4. **Organizacja imprez masowych** na Placu Piłsudskiego oraz niekiedy w samym Ogrodzie Saskim wiąże się z nieregularnymi okresami zwiększonego hałasu i wyraźnie większą liczbą ludzi przybywających na terenie Ogrodu Saskiego. Efektem może być stres i płoszenie lokalnych ptaków, co w okresie lęgowym może skutkować utratą lęgów.
5. **Ruch kołowy i tramwajowy** w zachodniej części badanego terenu (ul. Marszałkowska) może powodować śmiertelność ptaków (zwłaszcza słabo lotnych młodych).
6. **Niewłaściwe dokarmianie ptaków**. Jest to największy problem w przypadku ptaków wodnych i gołębi miejskich, w nieco mniejszym stopniu też ptaków krukowatych i mew. Najczęściej wykładanym pokarmem jest chleb i inne resztki jedzenia, niekiedy zepsute. Tego rodzaju pożywienie nie jest odpowiednie dla ptaków i może prowadzić do występowania zatrucia i niedoborów w organizmie. Jest to szczególnie istotny problem w przypadku lęgowych ptaków wodnych, których pisklęta w Ogrodzie Saskim w zasadzie nie mają alternatywy wobec pokarmu dostarczanego przez ludzi (**zdj. 32**) oraz w okresie zimowym, gdy ptaki mają ograniczony dostęp do pełnowartościowego pokarmu naturalnego. Natomiast niezjedzone przez ptaki pozostałości

takiego dokarmiania pozostawione w wodzie - rozkładając się, pogarszają jakość środowiska wodnego i mogą potencjalnie przyczynić się do rozwoju toksyny botulinowej, powodującej zaburzenia funkcjonowania układu nerwowego u zwierząt, a potem ich śmierć.

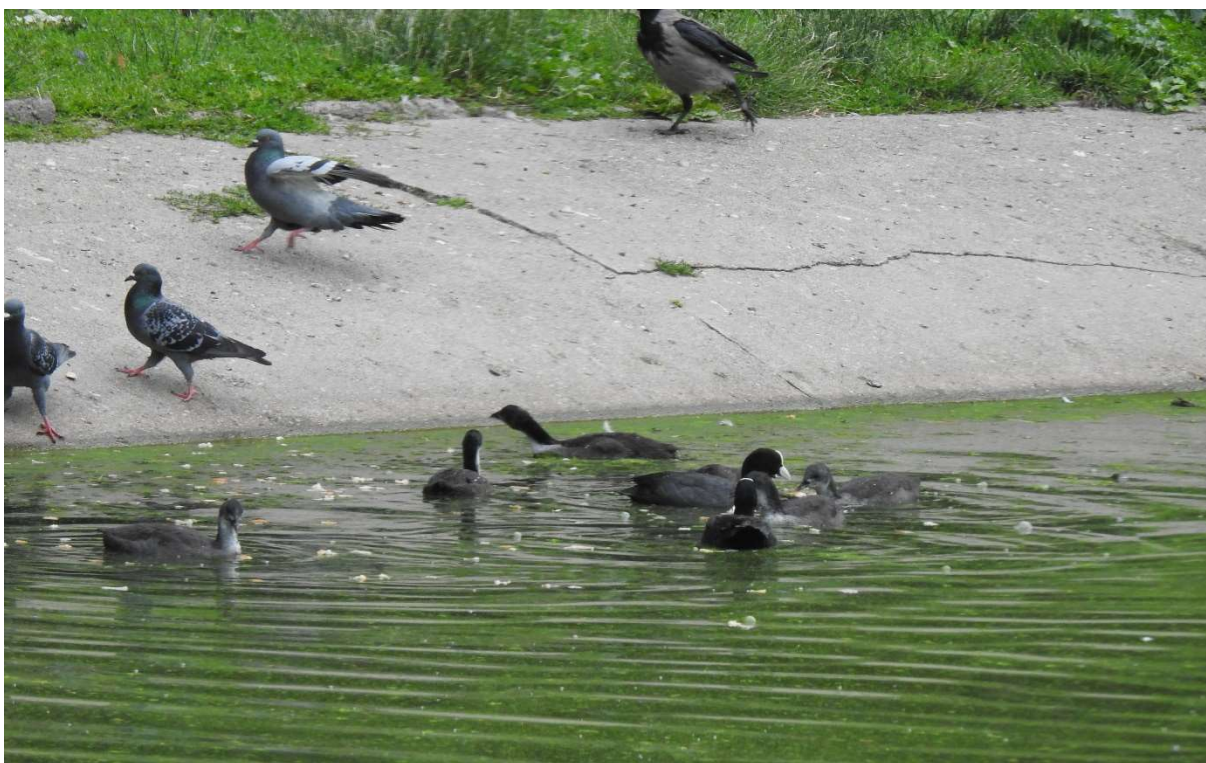
7. **Płoszenie, niepokojenie ptaków przez psy** (zwłaszcza nietrzymane na smyczy). Psy stanowią największe zagrożenie w sezonie lęgowym, zwłaszcza w czasie występowania piskląt i podlotów, które mogą zostać przez psy zranione lub uśmiercone (w wyniku poważnych zranień lub wyczerpania podczas ucieczki), a także w czasie zimy, szczególnie niekorzystnej pogody lub niskich temperatur - płoszenie powoduje wtedy niepotrzebne zużycie przez ptaki energii na ucieczkę, co może wpływać na pogorszenie ich kondycji. W przypadku ptaków wodnych (głównie kaczek), newralgicznym okresem jest również okres pierzenia się (rozciągnięty w czasie od połowy maja do końca września), kiedy to poszczególne osobniki tracą zdolność do lotu wskutek jednoczesnej wymiany piór skrzydeł (lotek, pokryw) na czas 4-5 tygodni.



Zdjęcie 30. Siedlisko zaganiacza w maju, przed jego wykoszeniem (fot. Michał Redlisiak).



Zdjęcie 31. Budka lęgowa z uszkodzoną listwą mocującą (fot. Marta Dziedzioch).



Zdjęcie 32. Łyski, gołębie miejskie i wrony siwe żerujące na chlebie rzucanym przez ludzi (fot. Marta Dziedzioch).

5.3. Zalecenia

Główną zasadą przy podejmowaniu decyzji o wykonaniu jakichkolwiek prac renowacyjnych i innych czynności na terenach zieleni, powinna być dbałość o jak najbardziej naturalny charakter siedlisk, co w znacznym stopniu pozwoli zachować różnorodność awifauny oraz innych elementów przyrodniczych (Bocheński i in. 2013, Luniak 2020).

W związku z tym w kwestii bieżącego gospodarowania i utrzymania w Ogrodzie Saskim zaleca się:

1. **Rezygnację z prac pielęgnacyjnych w sezonie lęgowym.** Wykonywanie wszelkich prac pielęgnacyjnych, polegających na usuwaniu gałęzi, drzew, krzewów, grabieniu liści powinno się odbywać poza sezonem lęgowym ptaków (najlepiej w okresie wrzesień-luty). W sezonie lęgowym takie zabiegi narażają lęgi ptaków na zniszczenie. Z powodu wykoszenia podszytu w północno-zachodniej części terenu badań do lęgów w 2024 roku nie przystąpił zaganiacz, którego samiec intensywnie śpiewał w tym miejscu do momentu przeprowadzenia koszenia, a po jego przeprowadzeniu już nie pojawił się w Ogrodzie Saskim.
2. **Opiniowanie wycinki drzew.** W przypadku konieczności usunięcia drzewa lub jego części w okresie lęgowym (np. ze względów bezpieczeństwa ludzi), każdorazowo wymagana jest opinia ornitologiczna, będąca podstawą do uzyskania zgody na odstąpienie od zakazu zabijania, niszczenia jaj lub gniazd ptasich oraz niszczenia siedlisk i ostoi. Organem właściwym do wydania zezwolenia na odstąpienie od ww. zakazów jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska.
3. **Dalsze pozostawianie martwych i zamierających drzew** lub z martwymi konarami, gałęziami (o ile nie zagrażają bezpieczeństwu publicznemu) oraz pozostawianie leżących kłód (**zdj. 33**) i innego martwego drewna. Działanie takie sprzyja obecności typowo leśnych gatunków jak dzięcioły, pełzacze, kowaliki. Przez to, że w martwych drzewach i konarach najczęściej kują dziuple dzięcioły, drzewa takie są istotne dla innych dziuplaków (wtórnych) zajmujących dziuple już istniejące (muchotłówki, pleszki, sikory, mazurki, szpaki). To samo dotyczy starych, dziuplastych drzew, szczególnie gatunków liściastych, w których występują naturalne dziuple o rozmaitych kształtach i rozmiarach, których nie da się w pełni zastąpić wieszaniem budek lęgowych. Dodatkowo zaleca się pozostawianie (po ścięciu) fragmentów pni i konarów na ziemi. Miejsca takie stanowią dogodne żerowiska dla ptaków i są istotne dla innych zwierząt żyjących w parku.
4. **Czyszczenie, konserwację i wymianę uszkodzonych budek lęgowych.** Nie ma konieczności zwiększania już obecnie dużej liczby zainstalowanych w parku budek lęgowych. Realizują one w pełni zapotrzebowanie większości dziuplaków na miejsca gniazdowe. Istniejące budki należy poddawać konserwacji (renowacji) lub wymianie (w przypadku uszkodzenia) oraz raz w roku, w okresie od 16 października do końca lutego, należy wykonać ich czyszczenie (usunięcie nagromadzonego materiału gniazdowego). W miarę możliwości czyszczenie powinno być wykonane poza okresem ścisłej zimy, ze względu na to, iż budki są wykorzystywane jako zimowe schronienia przez niektóre ptaki (np. mazurki, budujące zimowe „gniazda”) oraz nietoperze. Optymalnym czasem na czyszczenie jest jesień - od 16 października do końca listopada.
5. **Zaniechanie organizacji imprez masowych** w samym Ogrodzie Saskim w czasie szczytu okresu lęgowego ptaków (01.04 – 30.06). Pozwoli to na zminimalizowanie zagrożeń dla młodych ptaków i lęgów, które w wyniku nawet czasowego przepłoszenia rodziców, stają się bardziej narażone na drapieżnictwo oraz śmierć głodową w wyniku przerwy w karmieniu.



Zdjęcie 33. Kłody martwego drewna pozostawione przy południowej granicy Ogrodu Saskiego (fot. Marta Dziedzioch).

W celu wzbogacenia siedlisk ptaków zaleca się:

1. **Powiększenie i utworzenie nowych stref różnorodności biologicznej**, czyli tzw. dzikich zakątków. Zachowanie bez ingerencji fragmentów zadrzewień i zakrzaceń o naturalnym charakterze, z ograniczonym dostępem dla ludzi (i psów). Miejsca takie stanowią cenne i bezpieczne dla ptaków środowiska lęgowe i żerowiska. Na terenie ogrodu obecnie jest jedno takie miejsce zlokalizowane przy torowisku, wokół pomnika przyrody – topoli. Wydaje się, że strefę tą można rozszerzyć w kierunku północnym, tak, aby sięgała aż do Pałacu Błękitnego. Z kolei miejscem, gdzie utworzenie kolejnej takiej strefy wydaje się możliwe i zasadne, są tereny w rejonie między Pałacem Błękitnym a kościołem św. Antoniego z Padwy. W miejscu tym gniazdował zniczek i próbował gniazdować zaganiacz, czyli gatunki rzadko gniazdujące w parkach miejskich. Stanowi to istotny argument za ograniczeniem ingerencji w akurat ten fragment terenu. Innym potencjalnym miejscem takiej strefy są krzewy rosnące wzdłuż południowej granicy Ogrodu Saskiego, przy ul. Królewskiej.
2. **Dosadzenie krzewów** w częściach Ogrodu Saskiego ich pozbawionych (czyli głównie w zadrzewieniach w centrum terenu badań). Najlepiej wybrać w tym celu rodzime gatunki o gęstym pokroju i owocach chętnie zjadanych przez ptaki (np. ligustr, róża dzika, cis, tarnina). Wzbogaci to możliwość gniazdowania gatunkom ptaków budujących gniazda nisko na krzewach (pokrzewki, drozdy, rudzik) oraz zapewni dodatkowe schronienia i miejsca żerowania większości pozostałych gatunków.
3. **Renaturalizację zbiornika wodnego** poprzez jego odbetonowanie (na wzór pobliskiego Ogrodu Krasińskich) oraz posadzenie na brzegu kęp gęstych krzewów, dających schronienie pisklętom kaczek i łysek. Dodatkowo w celu rozbudowy bazy pokarmowej wskazane może być

wprowadzenie roślinności pływającej takiej jak: grzybień biały, rdestnica pływająca czy żabiściek pływający. Po dokonaniu powyższych zmian można też powiesić w sąsiedztwie stawu budkę lęgową dla kaczek.

4. **Wysianie w wybranych miejscach łąk kwietnych** z rodzimych gatunków roślin łąk i muraw. Pozwoli to na wzbogacenie bazy pokarmowej dla ptaków odżywiających się nasionami - zarówno tych miejscowych (wróbel, mazurek, zięba), jak i przelotnych oraz zimujących (np. czyż, szczygieł). Dodatkowo poprzez zwiększenie bioróżnorodności bezkręgowców wzbogaceniu ulegnie również baza pokarmowa ptaków odżywiających się bezkręgowcami. Dobrze byłoby, aby taka łąka lub jej fragment był pozostawiony na zimę, dzięki czemu nasiona lub zimujące larwy owadów w łodygach niektórych roślin, będą tworzyć naturalny karmnik dla zimującej awifauny. Najlepszymi miejscami na łąki kwietne na terenie badań wydają się tereny przy pomniku Marii Konopnickiej oraz obszar między jezdniami ul. Marszałkowskiej.

Dodatkowo oprócz powyższych zaleceń, przy planowaniu w przyszłości wszelkich działań mających na celu „rewaloryzację” czy „renowację” Ogrodu Saskiego lub jego fragmentów, należy pamiętać o utrzymaniu (lub ewentualnym polepszeniu) jakości siedlisk przyrodniczych, nawet jeśli celem działań ma być poprawa takich funkcji Ogrodu jak rekreacyjna, krajobrazowa, kulturowa, edukacyjna, dostępności dla ludzi. Niestety, dotychczas przeprowadzone prace, które nazwano „rewaloryzacyjnymi”, w trzech warszawskich parkach skończyły się negatywnie dla ich zasobów przyrodniczych. W Parku Żeromskiego, w Parku Kępa Potocka i w Ogrodzie Krasińskich po wykonaniu prac renowacyjnych, zarówno bogactwo gatunkowe awifauny lęgowej, jak i ogólna liczebność ptaków zmniejszyła się od 1/3 do połowy stanu sprzed podjęcia zabiegów. Nie dość tego, zmiany, które zaszły w zespole ptaków, utrzymywały się przez bardzo długi czas, nawet 7-11 lat (Popko, 2008, Luniak i Węgrzynowicz 2019). Aby uniknąć błędów popełnionych w innych parkach, zaleca się każdorazowo współpracować ze specjalistami z zakresu przyrody, a także wykorzystać zalecenia wymienione powyżej.

6. Dyskusja i wnioski

6.1. Charakterystyka awifauny

Awifauna Ogrodu Saskiego jest jedną z lepiej zbadanych wśród warszawskich parków. Badania nad awifauną lęgową prowadzono w latach 1968, 1971, 1972 i 1974 (Luniak 1981) oraz w latach 1983–1985 (Nowicki 1992). Z kolei awifauna zimująca była badana na przełomie 1974 i 1975 roku (Luniak 1981). Dane te pochodzą jednak sprzed wielu lat, więc niniejsze opracowanie stanowi istotną aktualizację stanu wiedzy o lokalnej awifaunie. Badania przeprowadzone w okresie 01.09.2023 – 31.08.2024 pozwoliły uzyskać informacje o składzie gatunkowym, liczebności i zagęszczeniach ptaków Ogrodu Saskiego w cyklu rocznym. Pozwoliły również na określenie zmian wieloletnich w składzie awifauny lęgowej i zimującej, które zaszły przez ostatnie 40 lat.

Awifauna omawianego obszaru liczyła w okresie 01.09.2023 – 31.08.2024 łącznie 45 gatunków (**tab. 8**). Jest to liczba podobna do tej opisywanej dla innych terenów zielonych w Warszawie o podobnej charakterystyce. Inwentaryzacja ornitologiczna przeprowadzona w tym samym terminie wykazała 40 gatunków w Parku Powstańców Warszawy (Wardecki i Redlisiak 2024) i 46 w Parku im. Stefana Żeromskiego (Chodkiewicz i Redlisiak 2024).

Awifauna w okresie przelotów

Ze względów metodycznych ocena składu gatunkowego awifauny migrującej jest bardzo trudna. W praktyce niemożliwe jest w przypadku większości gatunków wiarygodne rozdzielenie osobników migrujących, osobników zimujących oraz osobników z lokalnej populacji lęgowej. Dlatego obserwacje z okresu przelotów nie opisują składu gatunkowego ptaków migrujących sensu stricto, a jedynie ogół awifauny na badanym terenie w okresie przelotów.

W okresie przelotu jesiennego (01.09.2023 – 30.11.2023) na badanym terenie stwierdzono 27 gatunków ptaków (**tab. 9**) natomiast w okresie przelotu wiosennego (01.03.2024 – 19.05.2024) stwierdzono 37 gatunków (**tab. 10**). Zarówno jesienią, jak i wiosną przelot był słabo zaznaczony, gdyż nie stwierdzono licznych zgrupowań migracyjnych. Podobnie było w przypadku innych terenów zielonych w centralnej Warszawie (Smyk i Chodkiewicz 2022, Chodkiewicz i Smyk 2022, Wardecki 2022, Wardecki i in. 2024a, Wardecki i in. 2024b) co sugeruje, że zieleń miejska jedynie w ograniczonym stopniu stanowi atrakcyjne siedlisko (tj. miejsce odpoczynku i żerowania) dla ptaków wędrujących.

Awifauna zimująca

W okresie zimowania (01.12.2023 – 29.02.2024) na terenie Ogrodu Saskiego stwierdzono 22 gatunki ptaków (**tab. 11**). Niewiele jest dostępnych opublikowanych danych o liczebności i składzie gatunkowym awifauny zimującej w miejskich parkach. Dlatego ocena jakościowa poziomu bogactwa gatunkowego ptaków zimujących w zieleni miejskiej jest trudna. W porównaniu do innych podobnych terenów zielonych zinwentaryzowanych w tym samym czasie bogactwo gatunkowe zimujących ptaków było w Ogrodzie Saskim przeciętne. W Parku Powstańców Warszawy i Parku im. Stefana Żeromskiego stwierdzono wtedy po 23 gatunki ptaków (Wardecki i Redlisiak 2024, Chodkiewicz i Redlisiak 2024).

Awifauna lęgowa

W okresie lęgów i dyspersji polęgowej (01.03.2024 – 31.08.2024) w Ogrodzie Saskim stwierdzono łącznie 30 gatunków ptaków (**tab. 12**), z których 26 uznano za lęgowe (tj. którym przyporządkowano kategorię lęgowości). Jest to zdecydowanie mniej gatunków niż w największych i najbardziej zróżnicowanych siedliskowo terenach zielonych w Warszawie takich jak Park Dolinka Służewska, gdzie w 2022 roku stwierdzono 47 gatunków lęgowych – Rowiński 2022, ale w porównaniu z parkami o zbliżonej wielkości i charakterystyce awifauna lęgowa Ogrodu Saskiego wydaje się bogata. W sezonie lęgowym 2024 Parku im. Stefana Żeromskiego stwierdzono 21 gatunków lęgowych (Chodkiewicz i Redlisiak 2024). Natomiast w sezonie lęgowym 2022 w pobliskim Ogrodzie Krasińskich stwierdzono 21 gatunków lęgowych (Smyk i Chodkiewicz, 2022). W porównaniu z innymi parkami w Warszawie większy jest w Ogrodzie Saskim udział dziuplaków w zgrupowaniu lęgowym. Wynika to przede wszystkim z liczego gniazdowania mazurka, szpaka i wróbla, które jako gatunki półkolonijne o ograniczonym poziomie terytorializmu i w sprzyjających warunkach potrafią osiągać wyższe zagęszczenia lęgowe niż większość ptaków podobnej wielkości. Co ciekawe, w Ogrodzie Saskim stwierdzono gniazdowanie wróbli w budkach lęgowych zawieszonych na drzewach, co jest zjawiskiem rzadkim, gdyż gatunek ten preferuje szczeliny w budynkach lub budki, ale zawieszone na elewacjach budynków. Ciekawostką związaną z awifauną lęgową Ogrodu Saskiego w 2024 roku było też stwierdzenie lęgowego zniczka, czyli gatunku związanego przede wszystkim z borami iglastymi i rzadko spotykanego w zieleni miejskiej.

Zmiany wieloletnie

Liczba gatunków lęgowych na omawianym terenie w roku 2024 była większa w porównaniu do tej z lat 70. i 80. XX wieku (**tab. 14**). Skład gatunkowy awifauny na przestrzeni lat uległ zmianie. Nowymi gatunkami w 2024 roku były m.in. pleszka, łyska i zniczek. Natomiast w Ogrodzie Saskim przestały gniazdować m.in. puszczyk, muchołówka szara i muchołówka żałobna. Zmiany te najprawdopodobniej wynikają z ogólnych zmian, jakie zaszły w ostatnich dziesięcioleciach w awifaunie centralnej Warszawy, ponieważ w okresie tym nie zaszły istotne zmiany siedliskowe w samym parku.

W porównaniu do danych z zimy 1974/1975 liczba gatunków zimujących w Ogrodzie Saskim na przełomie 2023 i 2024 roku wzrosła o 8 gatunków (**tab. 15**). Jedynie 3 gatunków obserwowanych w latach 70. XX wieku nie stwierdzono zimą 2023/2024, pojawiło się natomiast aż 10 gatunków niestwierdzanych wcześniej (**tab. 15**). Jest to najprawdopodobniej pośredni efekt ocieplenia klimatu, które nastąpiło w ostatnich dziesięcioleciach. Ze względu na cieplejsze zimy wiele gatunków, które w latach 70. nie zimowały (lub robiły to sporadycznie) w centralnej Polsce, na początku XXI wieku zaczęły to robić regularnie, a niekiedy licznie. Przykładami takich gatunków w Ogrodzie Saskim wydają się być m.in. kwiczoł, mysikrólik i szpak.

Tabela 14. Porównanie składu awifauny lęgowej Ogródu Saskiego w latach 1968, 1971-1972, 1974 (Luniak 1982), 1983-1985 (Nowicki 1992), oraz 2024 (niniejsze opracowanie). W kolumnach podano kategorie lęgową w danym roku. „-” gatunek nielęgowy w danym roku.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	1968	1971	1972	1974	1983-1985	2024
1	bogatka	<i>Parus major</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C
2	cierniówka	<i>Curruca communis</i>	-	-	-	-	C/B	-
3	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	-	-	C
4	dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	B
5	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-	-	-	C
6	gołąb miejski	<i>Columba livia forma urbana</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	-	A
7	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	-	A	C
8	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	C/B	C/B	-	-	C
9	kawka	<i>Corvus monedula</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C
10	kopciuszek	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	-	-	-	-	-	B
11	kos	<i>Turdus merula</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C
12	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	A	C/B	A	C/B	C
13	kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	C/B	-	C/B	C/B	-	-
14	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-	-	C/B	C
15	łyska	<i>Fulica atra</i>	-	-	-	-	-	C
16	mazurek	<i>Passer montanus</i>	C/B	C/B	C/B	-	-	C
17	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C
18	muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	-
19	muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	-	-	-	-	-
20	oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	A	A	A	A	-	-
21	pęzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	-	C/B	C
22	piegża	<i>Curruca curruca</i>	C/B	C/B	-	-	C/B	B
23	pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	-	-	-	C
24	puszczyk	<i>Strix aluco</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	A	-
25	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	-	C/B	B

Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	1968	1971	1972	1974	1983-1985	2024
26	sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	C/B	A	C/B	C/B	-
27	sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	-	-	-	-	A	-
28	sroka	<i>Pica pica</i>	-	-	-	-	C/B	C
29	szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-	-	C/B	-
30	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C
31	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C
32	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C
33	zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	A
34	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C
35	zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	-	-	-	-	B
N gatunków			17	19	19	17	23	26

Tabela 15. Porównanie składu gatunkowego awifauny zimującej w Ogrodzie Saskim zimą 1974/1975 (za: Luniak 1981) oraz 2023/2024 (na podstawie niniejszego opracowania). Zmiana: „o” – gatunki stwierdzone zarówno zimą 2023/2024, jak i 1974/1975, „+” – gatunki, które pojawiły się po raz pierwszy zimą 2023/2024, „-” – gatunki stwierdzone zimą 1974/1975, a niestwierdzone zimą 2023/2024, „+8” – zmiana liczby gatunków zimujących w sezonie 2023/2024 w porównaniu z sezonem 1974/1975.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	1974/1975	2023/2024	Zmiana
1	bogatka	<i>Parus major</i>	W	W	o
2	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>		W	+
3	dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>		W	+
4	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	W	W	o
5	gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		W	+
6	gołąb miejski	<i>Columba livia forma urbana</i>	W	W	o
7	grzywacz	<i>Columba palumbus</i>		W	+
8	jemiołuszka	<i>Bombicilla garrulus</i>	W		-
9	kawka	<i>Corvus monedula</i>	W	W	o
10	kos	<i>Turdus merula</i>	W	W	o
11	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	W	W	o
12	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>		W	+
13	mazurek	<i>Passer montanus</i>	W	W	o
14	mewa siwa	<i>Larus canus</i>		W	+
15	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	W	W	o
16	mysiokrólik	<i>Regulus regulus</i>		W	+
17	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>		W	+
18	puszczyk	<i>Strix aluco</i>	W		-
19	sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	W		-
20	sroka	<i>Pica pica</i>	W	W	o
21	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>		W	+
22	śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>		W	+
23	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	W	W	o
24	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	W	W	o
25	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>		W	+
N gatunków			14	22	+8

6.2. Podsumowanie i wnioski

Niniejszy raport stanowi ważną aktualizację wiedzy o awifaunie Ogrodu Saskiego, ponieważ dotychczasowe dane pochodzą z lat 70. i 80. XX wieku. Awifauna stwierdzona w trakcie badań była na ogół zbliżona pod względem bogactwa i składu gatunkowego do innych terenów zielonych w Warszawie o zbliżonej charakterystyce i powierzchni, choć awifauna lęgowa była nieco bogatsza niż podobnych parkach w Warszawie. Jakościowo siedliska w parku są podobne do innych podobnych obszarów zieleni miejskiej. Ze względu na dostępne typy siedlisk (zadrzewienia parkowe przeplatane otwartymi trawnikami i ze zbiornikiem wodnym bez szuwaru) w awifaunie dominują gatunki ekotonowe oraz związane z zadrzewieniami. Obecność zbiornika wodnego umożliwia bytowanie w parku ptaków wodnych (łyśki i krzyżówki) i jest niewątpliwie czynnikiem sprzyjającym bioróżnorodności, choć (ze względu na brak roślinności wodnej i betonowe brzegi) jedynie w ograniczonym stopniu. Dostępne na terenie parku budki lęgowe stwarzają dogodne warunki do gniazdowania ptakom z grupy dziuplaków. Wydaje się, że ciągła liczna obecność ludzi w Ogrodzie Saskim sama w sobie nie wpływa szczególnie negatywnie na tutejszą awifaunę, z wyjątkiem okresów intensywnego płoszenia powodowanych przez imprezy masowe w Ogrodzie lub na pobliskim Placu im. Marszałka Józefa Piłsudskiego. Potencjalne zagrożenia związane z bieżącym utrzymaniem zieleni na terenie Ogrodu Saskiego mogą być łatwo uniknięte przez stosowanie dobrych praktyk służących utrzymaniu bioróżnorodności. W porównaniu do lat 70. i 80. XX wieku awifauna lęgowa zmieniła się pod względem składu i bogactwa gatunkowego. Część gatunków zniknęła, a pojawiły się nowe. Ogólnie liczba gatunków lęgowych wzrosła w porównaniu z latami 70. i 80. XX wieku (17-19 gatunków w latach 1968-1974, 23 gatunki w latach 1983-1984 i 26 gatunków w roku 2024). Awifauna zimująca w Ogrodzie Saskim na przełomie 2023 i 2024 roku liczyła zdecydowanie więcej gatunków niż w latach 70. XX wieku, co najprawdopodobniej jest wynikiem ocieplenia klimatu i związanego z nim skracania dystansu lub zaniechania migracji przez wiele gatunków ptaków.

Najważniejsze wnioski płynące z badań:

- Awifauna Ogrodu Saskiego w cyklu rocznym (45 gatunków) była zbliżona pod względem bogactwa i składu gatunkowego do innych podobnych terenów zieleni w Warszawie.
- Awifauna lęgowa Ogrodu Saskiego (26 gatunków) była nieco bogatsza niż w podobnych parkach w Warszawie. Nietypowe było gniazdowanie zniczka (gatunku rzadko stwierdzanego w miejskich parkach) oraz zasiedlanie przez wróble budek lęgowych na drzewach.
- Wydaje się, że obecność ludzi w Ogrodzie Saskim generalnie nie wpływa szczególnie negatywnie na tutejszą awifaunę, z wyjątkiem okresów intensywnego płoszenia powodowanych przez imprezy masowe w Ogrodzie lub na pobliskim Placu im. Marszałka Józefa Piłsudskiego.
- W porównaniu do lat 70. i 80. XX wieku awifauna lęgowa zmieniła się zarówno jakościowo, jak i ilościowo. W ciągu ostatnich czterdziestu lat część gatunków przestało gniazdować w Ogrodzie Saskim, ale pojawiły się też gatunki niestwierdzane wcześniej. Ogólnie liczba gatunków lęgowych wzrosła w porównaniu z latami 70. i 80. XX wieku o co najmniej 3 gatunki.
- Awifauna zimująca w Ogrodzie Saskim na przełomie 2023 i 2024 roku liczyła zdecydowanie więcej gatunków niż w latach 70. XX wieku, co najprawdopodobniej jest wynikiem ocieplenia klimatu i związanego z nim skracania dystansu lub zaniechania migracji przez wiele gatunków ptaków.

7. Literatura

1. Andrzejewski R., Babińska-Werka J., Gliwicz J., Goszczyński J. 1978. Synurbization Processes in Population of *Apodemus agrarius*. Characteristics of Populations in an Urbanization Gradient. *Acta Theriologica* 23, 20: 341-358.
2. Beuch S., Chodkiewicz T. 2023. Monitoring Pospolitych Ptaków Miast. W: Chodkiewicz T., Przyimencki M. (red.) 2023. Sprawozdanie z prac terenowych i opracowanie wyników uzyskanych w sezonie lęgowym w 2023 roku. Zadanie 1. Monitoring ptaków - prace terenowe i opracowanie wyników. Monitoring ptaków z uwzględnieniem obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, lata 2023–2025. GIOŚ, Warszawa.
3. Bocheński M., Ciebiera O., Dolata P. T., Jerzak L., Zbyryt A. 2013. Ochrona ptaków w mieście. RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim.
4. Chodkiewicz T., Redlisiak M. 2024. Park im. Stefana Żeromskiego. Raport z inwentaryzacji ornitologicznej wykonanej w okresie 01.09.2023 – 31.08.2024. Zarząd Zieleni m. st. Warszawy.
5. Chodkiewicz T., Smyk B. 2022. Park Praski. Raport z inwentaryzacji ornitologicznej w roku 2022. Zarząd Zieleni m. st. Warszawy.
6. Keller M., Engel J., Zawadzki J., Leszkowicz J. 1987. Metody oceny liczebności populacji lęgowej krzyżówki (*Anas platyrhynchos*) w warunkach miejskich. *Notatki Ornitologiczne* 28: 63-79.
7. Luniak M. 1981. The birds of the park habitats in Warsaw. *Acta ornithologica* 18: 335-370.
8. Luniak M. 1996. Inventory of the avifauna of Warsaw – species composition, abundance, and habitat distribution. *Acta ornithologica* 31: 67-80.
9. Luniak M. 2006. Bogactwo gatunkowe i liczebność fauny wielkiego miasta — przykład Warszawy. *KOSMOS, Problemy Nauk Biologicznych* 55: 45-52.
10. Luniak M. 2019. Dzikie życie w parkach miejskich – jak mu sprzyjać. Zarząd Zieleni m. st. Warszawy (broшура informacyjna).
11. Luniak M., Węgrzynowicz A. 2019. Wpływ renowacji parków miejskich na ich awifaunę lęgową – przykład z Warszawy. *Chrońmy Przyrodę Ojczyzn* 75: 3-15.
12. Meissner W., Wardecki Ł., Chodkiewicz T. 2023. Monitoring Zimujących Ptaków Wodnych. W: Chodkiewicz T., Przyimencki M. (red.) 2024. Sprawozdanie z prac terenowych i opracowanie wyników uzyskanych w okresie migracji i zimowania w sezonie 2023/2024. Monitoring ptaków z uwzględnieniem obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, lata 2023-2025. Etap 3. Zadanie 1. Monitoring ptaków - prace terenowe i opracowanie wyników. GIOŚ, Warszawa.
13. Nowicki 1992. Zmiany awifauny lęgowej parków Warszawy (1975-1985) oraz zastosowanie skrzynek lęgowych dla jej kształtowania. *Acta ornithologica* 27: 66-92.
14. Ornitho.pl. Baza obserwacji ptaków (dane z lat 2008-2023).
15. Popko J. 2008. Skutki przyrodnicze modernizacji parku Kępa Potocka w Warszawie. *Turystyka i Rekreacja* 4: 29-36.
16. Portal mapowy Generalnej Inspekcji Ochrony Środowiska: <https://monitoringptakow.gios.gov.pl/PM-GIS/>.
17. Rowiński P. 2022. Zespół parków położonych wzdłuż ul. Dolina Służewiecka. Raport z inwentaryzacji ornitologicznej w roku 2022. Zarząd Zieleni m. st. Warszawy.
18. Smyk B., Chodkiewicz T. 2022. Ogród Krasińskich. Raport z inwentaryzacji ornitologicznej w roku 2022. Zarząd Zieleni m. st. Warszawy.
19. Tomiałojć L. 1970. Badania ilościowe nad synantropijną awifauną Legnicy i okolic. *Acta ornithologica* 12: 293-392.

20. Tomiałojć L. 1980. Kombinowana odmiana metody kartograficznej do liczenia ptaków lęgowych. *Notatki Ornitologiczne* 21: 33-61.
21. Tomiałojć L. 2013. Dlaczego z wyników względnych nie powinno się wyliczać zagęszczenia ptaków ani udziału procentowego w zespole *Ornis Polonica* 54: 279-292.
22. Trojan P. 1975. *Ekologia ogólna*. PWN, Warszawa.
23. Wardecki Ł. 2022. Port Czerniakowski. Raport z inwentaryzacji ornitologicznej w roku 2022. Zarząd Zieleni m. st. Warszawy.
24. Wardecki Ł., Redlisiak M. 2024. Park Powstańców Warszawy. Raport z inwentaryzacji ornitologicznej wykonanej w okresie 01.09.2023 – 31.08.2024. Zarząd Zieleni m. st. Warszawy.
25. Wardecki Ł., Smyk B., Redlisiak M. 2024a. Wybrane tereny zieleni w dzielnicy Śródmieście. Raport z inwentaryzacji ornitologicznej w roku 2024. Zarząd Zieleni m. st. Warszawy.
26. Wardecki Ł., Smyk B., Redlisiak M. 2024b. Wybrane tereny zieleni w dzielnicy Wola. Raport z inwentaryzacji ornitologicznej w roku 2024. Zarząd Zieleni m. st. Warszawy.
27. Wilk T. 2016. Kryteria lęgowości ptaków - materiały pomocnicze. Wersja 3 – 16.02.2016. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Marki.

8. Przekazywane wyniki

- Raport z realizacji zadania – plik .docx, plik .pdf, wydruk papierowy pliku .pdf
- Tabela obserwacji – plik .xlsx
- Mapy obserwacji, gniazd oraz przybliżonych terytoriów ptaków – pliki .shp
- Mapy obserwacji, gniazd oraz przybliżonych terytoriów ptaków (gatunki lęgowe) – pliki .pdf
- Dokumentacja fotograficzna siedlisk oraz wybranych gatunków ptaków – zdjęcia przekazane drogą elektroniczną, wybrane zdjęcia zostały zamieszczone w raporcie w ramach zilustrowania części tekstowej