

## Zmiany składu awifauny Parku im. Chrobrego w Gliwicach w latach 1974–2005

Awifauna parków była w Polsce przedmiotem wielu badań, m.in. w Puławach (Jabłoński 1982), Częstochowie (Czyż 1990), Wrocławiu (Cisakowski 1992), Krakowie (Terakowski 1993), Kielcach (Wilniewczyc 1997), Końskich (Fijewski 1998), Siedlcach (Dombrowski 1998) i Lublinie (Biaduń 2009). W większości były to jednak badania krótkotrwałe, a wieloletnie dotyczą parków w Legnicy (Tomiałojć 2007) i w Warszawie (Luniak et al. 2007). Dlatego, uzupełniając ten niedostatek w krajowej literaturze ornitologicznej, w niniejszej pracy porównujemy jakościowe i ilościowe zmiany awifauny parku miejskiego w Gliwicach na przestrzeni 30 lat.

Gliwice są prawie 200-tysięcznym miastem, leżącym na zachodnim skraju aglomeracji Górnośląska. Od północnej strony otoczone są Lasem Łąbedzkim, a od południa i zachodu polami uprawnymi. Park miejski im. Bolesława Chrobrego zajmuje powierzchnię 10,75 ha. Otoczony jest luźną zabudową – budynkami Politechniki Śląskiej, obiektami sportowymi oraz ogródkami działkowymi. Zadrzewienie parkowe tworzą głównie gatunki liściaste (dąb, klon, kasztanowiec, jesion, lipa, grab, brzoza, buk, topola). Najstarsze drzewa mają około 90 lat. W niektórych miejscach podszyt jest bogaty, a w innych nie występuje zupełnie. W parku jest kilka dużych trawników. Piętro krzewów tworzą głównie kępy bzu czarnego.

Jest to park położony na peryferiach miasta. W latach 1970. od strony wschodniej graniczył z polami i łąkami, które w latach 1980. przekształcono w ogródki działkowe. Nie ma tu akwenów wodnych, jedynie północną granicę wytycza przepływająca przez miasto rzeka Kłodnica. W ciągu 30 lat w otoczeniu parku zaszły pewne zmiany: w bezpośrednim sąsiedztwie wybudowano dwie hale sportowe i rozbudowano lodowisko. W samym parku w latach 1990. wycięto wiele krzewów, a „najdzijszą” przylegającą do kortów tenisowych część o pow. ok. 1 ha całkowicie ich pozbawiono. W ostatnich latach park nadal porządkowano, wycinając zakrzaczenia. W porównaniu do lat 1970. nasiliła się znacznie penetracja ludzka, zwłaszcza w okresie letnim. Park jest licznie odwiedzany przez spacerowiczów, często z psami, a w jego centrum na dużym trawniku regularnie rozgrywane są mecze piłkarskie.

W parku stwierdzono niewiele drapieżników: lęgowe były sroki *Pica pica*, sporadycznie obserwowano zalatujące wrony *Corvus cornix*. Nie widziano zdziczałych kotów ani wiewiórek *Sciurus vulgaris*.

Badania prowadzono metodą kartograficzną w jej odmianie kombinowanej (Tomiałojć 1980), na plan parku nanosząc stwierdzenia osobników z poszczególnych gatunków oraz znalezione gniazda i dziuple. Dla par, których miejsca gniazdowania nie udało się wykryć, przyjęto kryterium co najmniej trzech stwierdzeń śpiewających samców (lub obecności pary ptaków) w danym miejscu, w przeciągu przynajmniej trzech tygodni. Inne stwierdzenia potraktowano jako dotyczące ptaków przelotnych lub zalatujących. W roku 1974 Tomasz Grochowski w sezonie letnim przeprowadził 14 liczeń, a w latach 1988–1990 co najmniej 10 liczeń w każdym z sezonów. W roku 2005 wspólnie (T. Grochowski, D. Szlama i M. Skóra) przeprowadzono 12 kontroli. Pojedyncza kontrola trwała 3–4 godziny; kontrole wykonywano przeważnie rano, rzadko wieczorem. Przeprowadzono też dwie kontrole nocne w poszukiwaniu sów. Liczenia obejmowały każdorazowo cały park, a kontrole odbywały się od końca marca do końca czerwca.

W ciągu ok. 30 lat z awifauny gliwickiego parku ubyło 10 gatunków lęgowych (tab. 1): bażant *Phasianus colchicus*, cierniówka *Sylvia communis*, gajówka *S. borin*, świstunka *Phylloscopus sibilatrix*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, remiz *Remiz pendulinus*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, pliszka siwa *Motacilla alba* i piegża *S. curruca*. Pojawiło się natomiast 6 nowych gatunków: sójka *Garrulus glandarius*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, śpiewak *Turdus philomelos*, krętogłów *Jynx torquilla*, gąsiorek *Lanius collurio* i uszatka *Asio otus* (obserwowana już w latach 1980.). Łączna liczba gatunków lęgowych w poszczególnych okresach wzrastała. O ile w roku 1974 stwierdzono 25 gatunków lęgowych, w latach 1988–1990 średnio 30 gatunków/sezon, to w roku 2005 było ich 36. Łącznie w latach 1974–2005 wykazano 46 lęgowych gatunków.

W ciągu 30-letniego okresu nastąpił też silny wzrost łącznego zagęszczenia ptaków: od 79 p/10 ha w roku 1974, poprzez średnio 105 p/10 ha w latach 1980., aż do 278 p/10 ha w roku 2005. Zagęszczenie wzrosło znacznie pomimo zwiększenia się presji ludzkiej oraz znacznego uproszczenia struktury parku (wycięcia wielu krzewów). Nastąpiły też wyraźne zmiany jakościowe i ilościowe w grupie dominantów. W roku 1974 dominantami były kos *T. merula*, szpak *Sturnus vulgaris* i wróbel *Passer domesticus*, stanowiące łącznie 40% zespołu ptaków lęgowych. W latach 1988–1990 dominantami były grzywacz *Columba palumbus*, szpak i kos, stanowiące niecałe 25% całości zespołu. Natomiast w roku 2005 najliczniejszymi były szpak, grzywacz i kwiczoł *T. pilaris*, lecz stanowiły one aż 50% wszystkich ptaków lęgowych.

W grupach wyróżnionych ze względu na sposób gnieźdzenia się również zaszły zmiany. Swój udział w zespole ptaków lęgowych zwiększały dziuplaki: w roku 1974 stanowiły one 28% ogólnej liczby par, w 1988 – 29%, a w 2005 roku przekroczyły 34%. Dominantami w tej grupie były szpak, bogatka *Parus major* i modraszka *Cyanistes caeruleus*. Silny wzrost populacji szpaka (z 11 do 61 par) wiąże się zapewne ze zwiększeniem liczby dziupli wskutek starzenia się drzew (w parku brak skrzynek lęgowych). Z trzech gatunków sikor nie zwiększyła się jedynie liczebność sikory ubogiej *Poecile palustris*. Zaskakujący był silny spadek liczebności mazurka *P. montanus* kontrastujący z ogólnym wzrostem liczebności dziuplaków.

W grupie ptaków gnieźdzących się w gniazdach otwartych, w roku 1974 dominantami były kos, sierpówka *Streptopelia decaocto* i zięba *Fringilla coelebs*, a 30 lat później grzywacz, kwiczoł i zięba. Szczególnie silny był wzrost liczebności grzywacza (z 1 do 51 par) oraz kwiczoła (od zera do 38 par), ale także kosa, kapturki *S. atricapilla* i zaganiacza *Hippolais icterina*. Przyrost liczby par sroki następował proporcjonalnie do wzrostu ogólnego zagęszczenia ptaków. Interesujący jest wyraźny spadek liczebności sierpówki. Udział tej grupy ptaków w ogólnej liczebności awifauny lęgowej, pomimo przewagi wzrostów dla poszczególnych gatunków, obniżył się z 76% w roku 1974 do 66% w roku 2005.

Porównując uzyskane wyniki z danymi z parku im. Bolesława Chrobrego i Parku Centralnego w Legnicy należy zwrócić uwagę, że charakteryzują się one m.in. zaawansowanym wiekiem drzewostanu, położeniem w dolinie rzeki i obecnością wielu odwiedzających je ludzi. Park w Gliwicach jest odmienny pod względem położenia (bardziej peryferyjne), sąsiedztwa (ogródki działkowe) oraz powierzchni (trzykrotnie mniejszy). W porównaniu z innymi parkami miejskimi, park w Gliwicach, obok legnickiego, odznacza się najwyższymi stwierdzonymi w Polsce w tym typie terenów zielonych zagęszczeniami grzywacza i kwiczoła. Większość zaobserwowanych w ciągu 30 lat zmian w strukturze i liczebności gatunków jest podobna do obserwowanej w Legnicy (Tomiałojć 2007). Porównaliśmy go też z wynikami z Parku Skaryszewskiego w Warszawie, lecz analizowaliśmy tylko ukierunkowanie zmian wobec różnej metodologii w poszczególnych okresach badań tamtego parku.

**Tabela 1.** Zespół ptaków lęgowych Parku Miejskiego im. Bolesława Chrobrego w Gliwicach (10,75 ha) w latach 1974–2005

**Table 1.** Breeding birds community of the Park Chrobry in Gliwice (10.75 ha) in 1974–2005. (1) – species, (2) – number of pairs, (3) – dominance, (4) – total

Gatunek (1)	Liczba par (2)	Dominacja (%) (3)	Liczba par (2)	Liczba par (2)	Liczba par (2)	Dominacja (%) (3)	Liczba par (2)	Dominacja (%) (3)
	1974	1974	1988	1989	1990	1988–1990	2005	2005
<i>Turdus merula</i>	13	15,3	11	6	10	8,1	19	6,4
<i>Sturnus vulgaris</i>	11	12,9	10	10	8	8,4	61	20,4
<i>Passer domesticus</i>	10	11,8	8	5	5	5,4	6	2,0
<i>Streptopelia decaocto</i>	8	9,4	7	4	5	4,8	1	0,3
<i>Parus major</i>	5	5,9	5	4	7	4,8	10	3,4
<i>Fringilla coelebs</i>	5	5,9	6	8	4	5,4	22	7,4
<i>Serinus serinus</i>	5	5,9	4	6	6	4,8	3	1,0
<i>Carduelis chloris</i>	5	5,9	3	2	4	2,7	5	1,7
<i>Sylvia atricapilla</i>	3	3,5	7	9	5	6,3	11	3,8
<i>Hippolais icterina</i>	2	2,4	3	3	3	2,7	10	3,4
<i>Erithacus rubecula</i>	2	2,4	1			0,3	2	0,7
<i>Poecile palustris</i>	2	2,4	2			0,6	1	0,3
<i>Passer montanus</i>	2	2,4	7	7	5	5,7	2	0,7
<i>Phasianus colchicus</i>	1	1,2						
<i>Columba palumbus</i>	1	1,2	14	8	7	8,8	51	17,1
<i>Pica pica</i>	1	1,2	4	3	2	2,7	5	1,7
<i>Acrocephalus palustris</i>	1	1,2	3	3	3	2,7	3	1,0
<i>Sylvia communis</i>	1	1,2	2	3	2	2,1		
<i>Sylvia borin</i>	1	1,2		1		0,3		
<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	1,2	3	4	1	2,4	2	0,7
<i>Phylloscopus collybita</i>	1	1,2	2	2	1	1,5	6	2,0
<i>Muscicapa striata</i>	1	1,2	2	1	3	1,8	4	1,3
<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	1,2	1			0,3	1	0,3
<i>Cyanistes caeruleus</i>	1	1,2	6	3	1	3,0	9	3,0
<i>Sitta europaea</i>	1	1,2	1	1	1	0,9	5	1,7
<i>Turdus pilaris</i>			5	6	8	5,7	38	12,7
<i>Dendrocopos major</i>			1	2	1	1,2	1	0,3
<i>Oriolus oriolus</i>			1	1	1	0,9	1	0,3
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			1	1	1	0,9		
<i>Cuculus canorus</i>			1	1	1	0,9	1	0,3
<i>Carduelis carduelis</i>			1	1	1	0,9	1	0,3
<i>Remiz pendulinus</i>			1		1	0,6		
<i>Ficedula hypoleuca</i>				2		0,6		
<i>Dendrocopos minor</i>			1			0,3		
<i>Sylvia curruca</i>				1		0,3		
<i>Certhia brachydactyla</i>					1	0,3	5	1,7
<i>Motacilla alba</i>					1	0,3		

Gatunek (1)	Liczba par (2)	Dominacja (%) (3)	Liczba par (2)	Liczba par (2)	Liczba par (2)	Dominacja (%) (3)	Liczba par (2)	Dominacja (%) (3)
	1974	1974	1988	1989	1990	1988–1990	2005	2005
<i>Luscinia megarhynchos</i>					1	0,3	3	1,0
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>					1	0,3	4	1,3
<i>Garrulus glandarius</i>							1	0,3
<i>Picus viridis</i>							1	0,3
<i>Turdus philomelos</i>							1	0,3
<i>Jynx torquilla</i>							1	0,3
<i>Lanius collurio</i>							1	0,3
<i>Asio otus</i>							1	0,3
Razem (4)	85	100	124	108	101	100	299	100

**Tabela 2.** Gatunki ptaków o wzrastającej i malejącej liczebności w Parku Miejskim im. Chrobrego w Gliwicach w latach 1974–2005

**Table 2.** Increasing (1) and decreasing (2) bird species in the Park Chrobry in Gliwice in 1974–2005

	1974	1988	1989	1990	2005
Gatunki o wzrastającej liczebności (1)					
<i>Sturnus vulgaris</i>	11	10	8	8	61
<i>Columba palumbus</i>	1	14	8	7	51
<i>Turdus pilaris</i>		5	6	8	38
<i>Fringilla coelebs</i>	5	6	8	4	22
<i>Turdus merula</i>	13	11	6	10	19
<i>Sylvia atricapilla</i>	3	7	9	5	11
<i>Parus major</i>	5	5	4	7	10
<i>Hippolais icterina</i>	2	3	3	3	10
<i>Cyanistes caeruleus</i>	1	6	3	1	9
<i>Phylloscopus collybita</i>	1	2	2	1	6
<i>Pica pica</i>	1	4	3	2	5
<i>Sitta europaea</i>	1	1	1	1	5
<i>Certhia brachydactyla</i>				1	5
<i>Muscicapa striata</i>	1	2	1	3	4
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>				1	4
<i>Luscinia megarhynchos</i>				1	3
<i>Oriolus oriolus</i>		1	1	1	2
<i>Garrulus glandarius</i>					1
<i>Picus viridis</i>					1
Gatunki o spadającej liczebności (2)					
<i>Streptopelia decaocto</i>	8	7	4	5	1
<i>Parus montanus</i>	2	7	7	5	2
<i>Serinus serinus</i>	5	4	6	6	3
<i>Sylvia communis</i>	1	2	3	2	

Porównując skład zespołu lęgowego z przełomu lat 1980. i 1990. wskaźnikiem Renkona wykazano, że park gliwicki charakteryzuje największe podobieństwo do parków z Krakowa (Re=64%) i Warszawy (Re=62%), mniejsze do parków z Kielc (Re=54%) i Częstochowy (Re=52%), a najmniejsze do parków z Wrocławia (Re=47%) i Legnicy (Re=45%). Jednak dla lat 2004–2005 podobieństwo do awifauny parku legnickiego wyraźnie wzrosło (Re = 54%), co wynika z podobnego kierunku zmian w obu zespołach ptaków (Tomiałojc 2007).

Łączne zagęszczenie ptaków w parku gliwickim należy do najwyższych w Polsce (por. Tomiałojc 2007). Jeszcze wyższe napotkano jedynie w niektórych śródmiejskich parkach, m.in. w Częstochowie (Czyż 1990) i w Kielcach (Wilniewicz 1997), ale związane to było z obecnymi tam koloniami gawrona *C. frugilegus*. W parku gliwickim główny wzrost zagęszczenia zgrupowania ptaków lęgowych nastąpił pomiędzy latami 1988–1990 a rokiem 2005.

Przyczynami zbieżności naszych wyników z danymi z parku w Legnicy jest zapewne podobieństwo strukturalne obu parków: stary drzewostan liściasty i ubóstwo krzewów, ich położenie w obrębie miasta i nad rzeką, znaczny stopień penetracji ludzkiej, a także nieobecność drapieżników (Tomiałojc 2007). Wśród różnic między parkiem gliwickim a legnickim i Parkiem Skaryszewskim w Warszawie można wymienić:

- wśród gatunków wzrastających liczebnie brak sierpówki, co jest spowodowane ogólnym spadkiem jej liczebności w Gliwicach (obs. własne), jak i w wielu innych miastach (Tomiałojc & Stawarczyk 2003). W warszawskim Parku Skaryszewskim też zaobserwowano jej spadek, choć gatunek ten lęgnie się tam nielicznie,
- stwierdzenie wyraźnego wzrostu liczebności pierwiosnka *Ph. collybita* i słowika rdzawego *Luscinia megarhynchos*, co przy ciągłym uszczuplaniu warstwy krzewów jest zaskakujące. W Warszawie zauważono również wyraźny wzrost ich liczebności, pomimo intensywnych prac porządkowych,
- wzrost liczebność pełzacza ogrodowego *Certhia brachydactyla*, zgodnie z ogólną tendencją wzrostu liczebności w grupie dziuplaków (natomiast w Legnicy i Warszawie nie),
- wzrost liczby par srok (w Legnicy jest stabilna),
- zanikanie nielicznej grupy gatunków zarówno w Gliwicach, jak i w Legnicy, której przewodzi mazurek (tendencja ogólnoeuropejska – Tomiałojc 2007), jednak w Warszawie zjawisko to nie potwierdza się,
- nieznaczny spadek liczebności wróbla odnotowano przy jednoczesnych znacznych spadkach liczebności w Legnicy i Warszawie.

Podsumowując, w parku miejskim Gliwic w wyniku liczeń ptaków przeprowadzonych w latach 1974, 1988–1990 i 2005 wykazano wzrost liczby gatunków lęgowych oraz silny wzrost łącznego zagęszczenia (z 79 do 278 par/10 ha), mimo że park ten nie jest mocno odizolowany od środowisk pozamiejskich, jak typowe parki śródmiejskie. Wzrost liczebności dotyczył głównie gatunków ulegających synurbizacji (grzywacz, kwiczoł, kos, kapturka, zięba, sroka), w tym dziuplaków (szpak, dwie sikory, kowalik, pełtacz), jako znajdujących dogodnie miejsca do gniazdowania w starzejącym się drzewostanie. Główną przyczyną wykazanych zmian jest najprawdopodobniej i tutaj dłużej brak drzewostanie. Główną przyczyną wykazanych zmian jest najprawdopodobniej i tutaj dłużej brak drzewostanie. Główną przyczyną wykazanych zmian jest najprawdopodobniej i tutaj dłużej brak drzewostanie. Główną przyczyną wykazanych zmian jest najprawdopodobniej i tutaj dłużej brak drzewostanie.

Dziękujemy prof. Ludwikowi Tomiałojcowi za pomoc w przygotowaniu ostatecznej wersji pracy.

### **Summary: Changes in breeding bird community of an urban park of Gliwice during 1974–2005.**

In 10.75 ha urban park of Gliwice (c. 200 thousand inhab., a part of Upper Silesian Agglomeration, S Poland) breeding bird counts following the combined mapping technique rules were conducted in 1974, 1988–1990 and 2005. As in other urban parks, the numbers of breeding species rose slightly while overall breeding density increased dramatically (from 79 to 278 p/10 ha), even though this park is not entirely isolated from suburban habitats. The strongest increase occurred among species showing a synurbic adaptation (Woodpigeon *Columba palumbus*, Fieldfare *Turdus pilaris*, Blackbird *T. merula*, Blackcap *Sylvia atricapilla*, Chaffinch *Fringilla coelebs*, Magpie *Pica pica*), and hole nesters (Starling *Sturnus vulgaris*, Great Tit *Parus major*, Blue Tit *Cyanistes caeruleus*, Nuthatch *Sitta europaea*, Short-toed Treecreeper *Certhia brachydactyla*). Growing numbers of the latter group resulted apparently from aging of the tree stand (c. 90 years old). Another important factor responsible for the growth in bird numbers seems to be the absence of many important nest predators (c.f. Tomiałojć 2007). Similar trends were detected in other long-term studies of bird communities of Polish parks (in Legnica and Warsaw), though each of them was also characterized by its own features.

### **Literatura**

- Betleja J., Cempulik P., Chrul Z., Grochowski T., Ostański M., Schneider G., Szlama D., 2006. Atlas ptaków lęgowych Gliwic, rozmieszczenie i liczebność w latach 1988–1990. Roczn. Muz. Górnośl. (Przyr.) 17: 1–158.
- Biaduń W. 2009. Zmiany awifauny lęgowej zieleni miejskiej Lublina w latach 1982–2007 i ich przyczyny. Wyd. KUL, Lublin.
- Cisakowski R. 1992. Zmiany w ugrupowaniu ptaków lęgowych w Parku Szczytnickim we Wrocławiu w ciągu kilkunastu lat. Ptaki Śląska 9: 16–25.
- Czyż S., Królikowski S. 1990. Ptaki zespołu parków śródmiejskich w Częstochowie. Not. Orn. 31: 35–42.
- Dombrowski A., Łuczak J. 1998. Zgrupowania lęgowe ptaków w parkach Siedlec. Kulon 3: 151–184.
- Fijewski Z. 1998. Ptaki Parku im. Tarnowskich w Końskich. Kulon 3: 89–93.
- Jabłoński P. 1982. Ptaki parku w Puławach w 1977 r. Not. Orn. 23: 47–54.
- Luniak M., Lesisz M., Barciński A., Nowicki W. 2007. Ptaki Parku Skaryszewskiego w Warszawie w latach 1957–2006. Not. Orn. 48: 92–105.
- Terakowski J. 1993. Ptaki lęgowe Parku Lotników Polskich w Krakowie. Remiz 2: 13–17.
- Tomiałojć L. 1980. Kombinowana odmiana metody kartograficznej do liczenia ptaków lęgowych. Not. Orn. 21: 33–54.
- Tomiałojć L. 2007. Zmiany awifauny lęgowej w dwóch parkach Legnicy po 40 latach. Not. Orn. 48: 232–245.
- Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura”, Wrocław.
- Wilniewicz P. 1997. Ptaki lęgowe Parku im. Staszica w Kielcach wraz z przyległymi terenami zielonymi. Kulon 2: 47–51.

**Tomasz Grochowski**

Kochanowskiego 25/18, 44-122 Gliwice  
tgroch@poczta.onet.pl

**Dariusz Szlama**

Grottgera 19A/9, 44-100 Gliwice  
dapp@poczta.onet.pl