



EKO-REMIGES

Opinia ornitologiczna i chiropterologiczna dla budynku Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Żaganiu ul. Gimnazjalna 13 w województwie lubuskim



Na zlecenie: SOLARSYSTEM s.c.
ul. Słowackiego 42
32 - 400 Myślenice

Opracowanie: Eko-Remiges Łukasz Kurkowski
Łukasz Kurkowski
tel: +48 693356530,
email: Eko-Remiges@wp.pl

Marzec 2024

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	3
2. Przepisy prawne dotyczące ochrony gatunkowej zwierząt w budynkach.....	4
3. Przedmiot opracowania.....	5
4. Materiały i metody.....	5
4.1. Metoda ornitologiczna.....	5
4.2. Metoda chiropterologiczna.....	5
5. Wyniki.....	6
5.1. Budynek Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Żaganiu ul. Gimnazjalna 13.....	9
5.1.1. Obserwacje ornitologiczne.....	15
5.1.2. Obserwacje chiropterologiczne.....	16
5.1.3. Zalecenia i kompensacje.....	16
6. Podsumowanie	17
Literatura	18

1. WSTĘP

Nasilający się rozwój zabudowy mieszkalnej i usługowej powoduje zmniejszanie się wielu siedlisk, natomiast z drugiej strony daje zwierzętom nowe, czasami równie atrakcyjne miejsca do rozrodu i schronienia, naśladujące ich pierwotne miejsca gniazdowania. Awifaunie, poza licznymi miejscami do założenia gniazda, oferuje także stosunkowo dużą dostępność pokarmu oraz łagodniejszy mikroklimat. Budynki są częstym miejscem do zakładania gniazd przez wiele gatunków ptaków oraz miejscem rozrodu nietoperzy, które zajmują miejsca dogodne do gniazdowania i rozrodu głównie stropodachy, wszelakiego typu szczeliny, poddasza, wnęki i gzymsy oraz piwnice. Często przy remontach i przebudowach budynków ornitolog, słyszy od jego mieszkańców „w tym budynku nie ma żadnych ptaków”. Wynika to z przekonania, że ludzie wyobrażają sobie gniazdo ptaka jako spory przedmiot zbudowany z patyków na dachu lub parapecie, dostrzegają z reguły duże ptaki jak gołębie czy kawki. W większości przypadków nie są świadomi obecności cichych i niebrudzących przy gnieździe, małych ptaków jak: wróbel, mazurek, bogatka, modraszka, kopciuszek oraz jerzyk, a także ssaków o nocnym trybie życia - nietoperzy. Podczas prac remontowych często dochodzi do niszczenia gniazd, jaj, postaci młodocianych oraz замуrowania żywych nietoperzy i ptaków. Prowadzone od kilku lat na coraz większą skalę przebudowy budynków oddziałujące negatywnie na dostępność miejsc gniazdowania dla wielu gatunków ptaków oraz miejsc schronień dla nietoperzy. Jest to ważny problem, ponieważ polskie jak i europejskie prawo zabrania zabijania zwierząt i niszczenia ich siedlisk, nakładając jednocześnie na inwestorów obowiązek zachowania istotnych walorów przyrodniczych, w tym także zapewnienia trwałego istnienia niepomniejszonej liczby schronień gatunków chronionych, do których zaliczana jest większa część występujących w Polsce gatunków.

Poniższy raport z inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej w marcu 2024 roku, wykonany został w celu określenia oddziaływania planowanej inwestycji polegającej na modernizacji budynku na awifaunę oraz na chiropterofaunę mogącą zasiedlać analizowany obiekt.

Analizą objęto budynek Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Żaganiu ul. Gimnazjalna 13 powiecie żagańskim, w gminie Żagań, w województwie lubuskim.

2. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE OCHRONY GATUNKOWEJ ZWIERZĄT W BUDYNKACH

Konieczność uwzględniania obecności chiropterofauny i awifauny oraz ich ochronę w budynkach w trakcie prowadzenia prac modernizacyjnych i związanych z modernizacją budynku wynika z przepisów prawa polskiego oraz ich regulacje znajdują się w:

- Ustawa o ochronie zwierząt z dnia 21 sierpnia 1997 r. (Dz. U. 2013, poz. 856 ze zm.).
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2016, poz. 422 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014, poz. 1348).
- Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 2016, poz. 290 ze zm.).
- Kodeks karny z dnia 6 czerwca 1997 r. (Dz. U. 1997, poz. 553 ze zm.).
- Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. (Dz. U. 2014, poz. 1789 ze zm.).
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2016, poz. 672 ze zm.).

Ochrona gatunków nietoperzy występujących w Polsce jest również zawarta w podpisanych przez Polskę porozumieniach międzynarodowych takich jak: Konwencja Bońska, Konwencja Berneńska, a także Porozumienie o Ochronie Nietoperzy w Europie. Wszystkie występujące w Polsce nietoperze są także gatunkami objętymi ochroną w oparciu o Dyrektywę Siedliskową Unii Europejskiej.

Należy pamiętać, aby przed przystąpieniem do wykonywania modernizacji i przebudowy obiektu, gdzie prowadzone prace mogą zagrażać występującym na budynku ptakom lub nietoperzom, aby wystąpić o wydanie zezwolenia w trybie art. 56 ust. 2 i ust. 4 ustawy o ochronie przyrody na odstępstwo od zakazów o których mowa w art. 6 w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska wydaje zezwolenie w przypadku spełnienia przesłanek określonych w art. 56 ust. 4-5.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem poniższej opinii jest ustalenie wpływu planowanej modernizacji budynku Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Żaganiu ul. Gimnazjalna 13 na awifaunę i chiropterofaunę oraz określenie właściwych działań kompensacyjnych (w przypadku zniszczenia siedlisk) oraz minimalizację ewentualnego wpływu prowadzonych prac dla chronionych gatunków ptaków i nietoperzy mogących zasiedlać analizowany budynek.

4. MATERIAŁY I METODY

4.1. Metoda ornitologiczna

Na terenie planowanej inwestycji wykonano kontrole w marcu. Obserwacjami objęto wszystkie ściany elewacji budynku przeznaczonego do modernizacji wraz z otoczeniem. Podczas inwentaryzacji zbierano wszystkie dostępne informacje dotyczące występujących tu ptaków, w szczególności wyszukiwano zachowane gniazda, odchody, zmumifikowane pisklęta, ślady żerowania, wypluwki, półksiężycowate ślady pozostawione przez ogony ptaków pod otworami w elewacji oraz pióra (Luniak 2010). Rzeczywiste miejsca lęgowe nanoszono na plan budynku. Przeprowadzono również wywiad z mieszkańcami budynku.

Liczba par lęgowych oraz miejsca lęgowe określano przede wszystkim na podstawie aktywności ptaków na analizowanym budynku oraz w bliskim otoczeniu (wyloty i wloty osobników do otworów i szczelin w analizowanym obiekcie), obserwacje prowadziło z punktów zaznaczonych na mapie. Potencjalne miejsca lęgowe zostały sprawdzone endoskopem po wcześniejszych obserwacjach podczas których nie stwierdzono wlotów czy wylotów awifauny, endoskop posiada opcje rejestrowania obrazu w formie filmu oraz zdjęć (model Laserliner VideoFlex G2) w celu wykluczenia w tych miejscach obecności awifauny. Wykonano także dokumentację fotograficzną miejsc lęgowych ptaków.

4.2. Metoda chiropterologiczna

Na terenie planowanej inwestycji wykonano kontrole w marcu. Dokonano oceny ścian budynku pod kątem przydatności, jako kryjówek dla nietoperzy. Podczas kontroli poszukiwano również śladów, jakie mogły pozostawić nietoperze np. odchody, wytluszczenia na belkach oraz

ścianach (Sachanowicz, Ciechanowski 2008). W przypadku stwierdzenia wyłącznie odchodów można w przybliżeniu oszacować liczbę osobników korzystającą z danego schronienia.

5. WYNIKI

Do gatunków najczęściej gniazdujących na elewacji, w szczelinach oraz niezabezpieczonych otworach budynków należą: gołąb miejski, wróbel, mazurek, jerzyk, oknówka, kopciuszek oraz kawka.

Gołąb miejski *Columba livia* forma *urbana*

Gołąb miejski wywodzi się od dziko żyjącego gołębia skalnego oraz charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem w ubarwieniu wśród aktualnie spotykanych gołębi miejskich spowodowanych tym, że podczas kolonizacji miast do dzikich ptaków dołączały osobniki udomowione. Obecnie nie jest zagrożony. Gniazda buduje w szczelinach, na parapetach, balkonach, dachach, kominach oraz innych zakamarkach budynków. *Columba livia* forma *urbana* buduje gniazda z patyków oraz składa przeciętnie 2 jaja, jednakże w związku z ich dużym potencjałem rozrodczym mają często ponad 5 lęgów w roku. Do lęgów przystępuje niemal przez cały rok (nawet zimą).

Wróbel *Passer domesticus*

W naszym kraju gnieździ się tylko w zamieszkałych przez człowieka osiedlach miejskich oraz wiejskich. Najczęściej wybiera na miejsca gniazdowe wszelkie szczeliny w elewacji, za rurami spustowymi, rynnami, pod obróbkami blacharskimi, parapetami, dachem, zajmuje stropodachy, budki lęgowe oraz mogą zajmować także gniazda oknówek (Kus, Staniaszek, Szczepaniak 2010). Sezon lęgowy wróbli rozpoczyna się w marcu i trwa do sierpnia w tym czasie mają od 2 do nawet 4 lęgów oraz za każdym razem znoszą od 4 do 6 jaj. Przez cały okres życia wróble przemieszczają się z reguły na małe odległości, dlatego jeśli na jakimś terenie zostaną zniszczone ich siedliska należy zrekompensować jak najszybciej ich miejsce lęgowe w postaci np. wywieszonych budek lęgowych.

Mazurek *Passer montanus*

Gatunek ten jest często mylony z wróblem, od którego różni się przede wszystkim brązową czapeczką, białą obrożą na karku oraz czarną plamą na białym policzku. Jest bardziej związany z terenami zadrzewionymi inaczej niż wróbel, który jest związany tylko z budownictwem

antropogenicznym. Chętnie wykorzystuje zawieszane budki lęgowe zarówno na drzewach jak i na elewacji budynków. Mazurek przeprowadza od 2 do 3 lęgów w ciągu roku w okresie od kwietnia do sierpnia.

Jerzyk *Apus apus*

Jerzyk posiada sylwetkę podobną do jaskółek, w związku z czym jest często z nimi mylony. Zasiedla przede wszystkim tereny zurbanizowane, a w nich budynki, gdyż poza nimi gnieździ się sporadycznie. Jest to gatunek gniazdujący w szczelinach elewacji, niezabezpieczonych stropodachach budynków mieszkalnych oraz przemysłowych, natomiast rzadko występuje w środowisku naturalnym w szczelinach skalnych oraz dziuplach drzew. Cechą charakterystyczną dla tego gatunku jest iż większość życia spędza w powietrzu. Jerzyk w locie pije, chwytając wodę np. z deszczu, kopuluje oraz chwyta materiał na gniazdo. Żywi się owadami latającymi np. komarami, które łowi w locie oraz zjada w ogromnych ilościach, gdyż jeden osobnik może zjeść ich około 20 000 dziennie. Do naszego kraju jerzyki przylatują już pod koniec kwietnia lub też na początku maja, składają przeciętnie 2 jaja.

Oknówka *Delichon urbicum*

Gatunek ten gniazduje w krajobrazie wiejskim, ale też lubi zakładać miejsca lęgowe w centrach dużych miast. W miastach wybiera raczej osiedla w zwartej zabudowie, gniazduje często w skupieniach, a czasami w koloniach. Oknówka używa budowle antropogeniczne inaczej niż pozostałe gatunki awifauny. Buduje gniazda w formie półkul z błota, które są przyklejone do konstrukcji balkonów, wnęk okiennych oraz pod krawędzią dachów. Przylatują one do nas na lęgi pod koniec kwietnia lub na początku maja. Zaraz po przylocie przystępują do lęgów oraz mogą wyprowadzać dwa lęgi w roku. Problemem dla mieszkańców budynków wykorzystywanych przez oknówki jest to, że ptaki te brudzą okolice wylotu z gniazda odchodami, jednakże zabrudzeń na ścianie lub oknie można łatwo uniknąć poprzez montaż około 50 cm poniżej gniazda półki, na którą będą spadały odchody. Należy jednak pamiętać, aby półka nie była zbyt wysoko lub blisko wlotu do gniazda, gdyż umożliwi drapieżnikom (np. sroce) skorzystanie z niej, aby wybrać młode z gniazda.

Kopciuszek *Phoenicurus ochruros*

Gatunek często obserwowany na liniach elektrycznych, dachach budynków, balkonach oraz chodnikach (Tomiałojć & Stawarczyk 2003). Poza terenami antropogenicznymi można go

spotkać w skalistych obszarach kraju. W budynkach na miejsce gniazdowania wybiera odpowiedniki półek skalnych, które są osłonięte także od góry, ale też wykorzystuje miejsca pod okapami oraz w zagłębieniach murów. Gniazda wykonane są z łądyg traw lub z korzonków roślinności zielnej oraz wyściela piórami, a także sierścią. Lęgi rozpoczyna w kwietniu oraz wyprowadza 2 lęgi w roku, w zniesieniu jest od 5 do 6 białych jaj (Indykiewicz, Barczak, Kaczorowski 2001).

Kawka *Corvus monedula*

Gatunek ten zakłada gniazda na budynkach przede wszystkim w kominach lub otworach wentylacyjnych, a poza budynkami wykorzystują dziuple drzew oraz duże skrzynki lęgowe (Zyskowski & Zielińska 2014). Gniazda buduje z gałązek, pomieszanych z ziemią, suchej trawy, skrawkami szmat oraz sierści. Kawki często gnieźdzą się blisko siebie oraz wyprowadzają tylko jeden lęg w roku. Okres lęgowy kawki rozpoczyna się na początku kwietnia i trwa do końca czerwca, jednakże w sierpniu nadal przebywają blisko miejsca gniazdowania. Gatunek ten potrafi sobie sam przygotowywać miejsca na gniazda w ocieplonych budynkach poprzez wyrywanie kratki zamykającej otwór w stropodachu oraz wydziobywanie dziur w styropianie.

Wszystkie z wymienionych gatunków objęte są w Polsce ścisłą ochroną gatunkową (wyjątkiem jest gołąb miejski objęty ochroną częściową), co w konsekwencji oznacza, iż w stosunku do nich zabronione jest: zabijanie, okaleczanie, chwytanie, transport, przetrzymywanie, posiadanie żywych lub martwych zwierząt lub ich części, a także niszczenie ich siedlisk. Wszystkie występujące w Polsce nietoperze są gatunkami chronionymi na podstawie Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej, z czego 7 gatunków wpisanych jest do Załącznika II i wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony, a wszystkie pozostałe umieszczone są w Załączniku IV i wymagają ścisłej ochrony. Przeważająca liczba gatunków nietoperzy należy do ssaków synantropijnych, czyli takich które występują w sąsiedztwie człowieka. Kolonie rozrodcze często, są lokalizowane na strychach, pod obiciami lub w szczelinach budynków, a piwnice służą jako dogodne miejsca do zimowania. W ciągu roku pojedyncze osobniki szukają także tymczasowych schronień w budynkach.

5.1. Budynek Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Żaganiu ul. Gimnazjalna 13

Analizą objęto budynek. W pobliżu budynku znajdują się zakrzewienia i zadrzewienia. Elewacja budynku jest w dobrym stanie technicznym (min.: brak szczelin pod parapetami), okna są wykonane z profili PVC bez okiennic. Budynek posiada piwnice i stych. Budynek składa się częściowo z dwóch a częściowo z trzech kondygnacji nadziemnych.



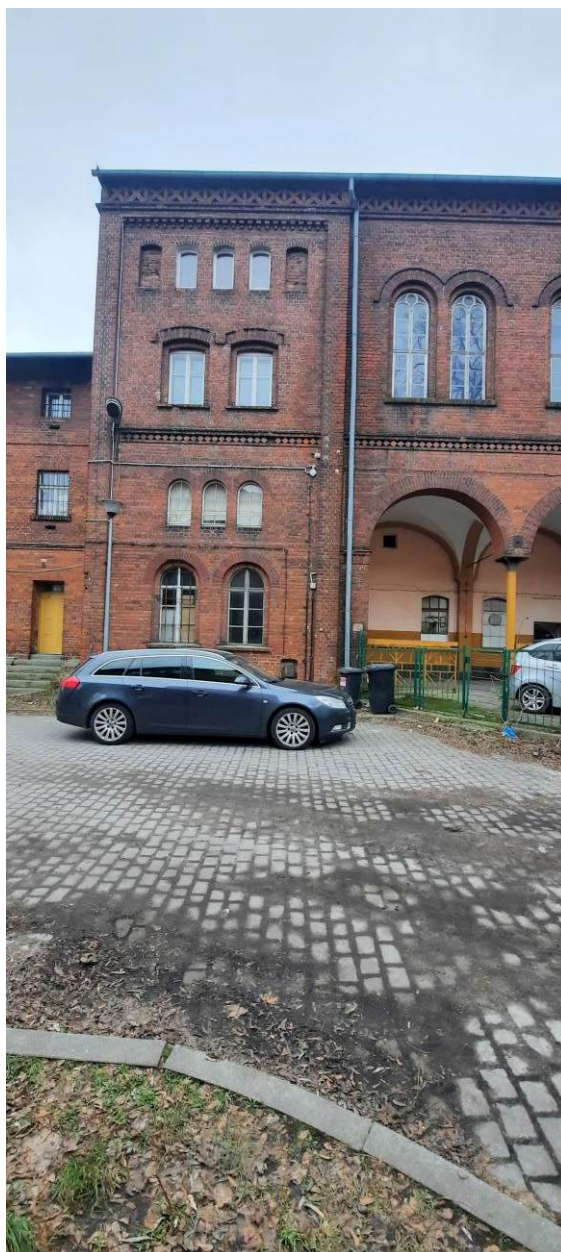
Fot. 1. Elewacja frontowa budynku.



Fot. 2. Ogólny wygląd budynku.



Fot. 3. Ogólny wygląd budynku.



Fot. 4. Ogólny wygląd budynku.



Fot. 5. Ogólny wygląd budynku.



Fot. 6. Elewacja analizowanego budynku.



Fot. 7. Elewacja analizowanego budynku.



Fot. 8. Elewacja analizowanego budynku - miejsca lęgowe wróbla i szpaka.



Fot. 9. Elewacja analizowanego budynku - miejsca lęgowe szpaka.



Fot. 10. Elewacja analizowanego budynku - miejsca lęgowe wróbla.

5.1.1. Obserwacje ornitologiczne

Podczas badań stwierdzono miejsca lęgowe następujących gatunków ptaków w budynku Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Żaganiu ul. Gimnazjalna 13:

- 3 pary wróbla *Passer domesticus*,
- 2 para szpaka *Sturnus vulgaris*.

5.1.2. Obserwacje chiropterologiczne

Budynek posiada piwnice i stych. Po sprawdzeniu szczelin i otworów nie stwierdzono siedlisk nietoperzy w murach budynku.

Dzięki uzyskanym wynikom oraz przeprowadzonemu wywiadowi można stwierdzić, że placówka objęta opracowaniem w chwili obecnej nie jest wykorzystywana przez nietoperze.

5.1.3. Zalecenia i kompensacje

Wszelkie prace na zewnętrznej części elewacji budynku mogą rozpocząć się po uzyskaniu zgody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt, natomiast prace wewnątrz budynku mogą rozpocząć się przed uzyskaniem zezwolenia, gdyż nie zagrażają stwierdzonym lęgom ornitofauny.

Zalecenia mają za zadanie wyeliminowanie zagrożeń związanych z zamurowaniem żywych dorosłych ptaków i ich piskląt, a także zminimalizowaniem efektu płoszenia podczas prac związanych z modernizacją. W przypadku znalezienia w czasie prowadzenia prac innych niż stwierdzone lęgi ptaków lub występowanie nietoperzy, należy zaniechać prowadzenia prac i skontaktować się z ornitologiem lub chiropterologiem, który zdecyduje o dalszym sposobie postępowania.

Prace remontowe można wykonać w poza okresem lęgowym wróbli i szpaków tj. w terminach od 20 września do 30 marca, lub przed okresem lęgowym zabezpieczyć elewacje budynku w taki sposób aby ptaki nie mogły założyć gniazd.

Ze względu na fakt, że budynek jest objęty ochroną konserwatorską, budki dla ptaków należy wywiesić na pobliskich drzewach.

Tab. 1. Łączna ilość budek dla awifauny

Budynek	Liczba budek dla ptaków A	Liczba budek dla ptaków B
Budynek Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Żaganiu ul. Gimnazjalna 13	3	2
SUMA	5	

Na ścianach budynku, gdzie prowadzono kontrole nie stwierdzono śladów oraz miejsc bytowania nietoperzy, dlatego też dla tej grupy zwierząt nie powstała potrzeba kompensacji.

Tab. 2. Łączna ilość budek dla chiropterofauny

Budynek	Liczba budek dla nietoperzy
Budynek Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Żaganiu ul. Gimnazjalna 13	0
SUMA	0

6. PODSUMOWANIE

Przeprowadzone badania w marcu 2024 r. mające na celu ustalenie wpływu planowanej modernizacji budynku Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Żaganiu ul. Gimnazjalna 13 na awifaunę i chiropterofaunę mogącą zasiedlać analizowany obiekt. Badaniami objęto cały budynek, a także zwrócono uwagę na otoczenie wokół analizowanego budynku. Zaobserwowano podczas badań miejsca lęgowe szpaków i wróbli. W takim przypadku konieczne jest występowanie z wnioskiem o odstępstwo od zakazu na zniszczenie, usuwanie lub uszkodzanie gniazd oraz niszczenie siedlisk lub ostoi będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, migracji lub żerowania, a także umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim. Ponadto należy mieć na uwadze, że w trakcie prowadzenia prac niezależnie od pory roku można natrafić na przebywające w budynku nietoperze i ptaki, a w takim przypadku należy skonsultować się z ornitologiem bądź chiropterologiem w zależności od zwierzęcia, które zostanie zauważone, którzy podejmą decyzje o możliwości i zakresie dalszych prac związanych z termomodernizacją.

LITERATURA

INDYKIEWICZ P., BARCZAK T. I KACZOROWSKI G. (red.) 2001. Bioróżnorodność i ekologia populacji zwierzęcych w środowiskach zurbanizowanych. Nice, Bydgoszcz 2001.

KUS K., STANIASZEK M., SZCZEPANIAK P., 2010. Ptaki w budynkach. Remonty i docieplenia w zgodzie z przepisami ochrony przyrody, Kielce.

LUNIAK M. 2010. Ptaki w budynkach. Stołeczne Tow. Ochrony Ptaków, Warszawa.

SACHANOWICZ K., CIECHANOWSKI M., 2008. Nietoperze Polski.

SZOKALSKI M., WOJTATOWICZ J. 1989. Ptaki w ogrodzie. PWRiL, Warszawa.

TOMIAŁOJĆ L., STAWARCZYK T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. 36 PTPP „pro Natura”, Wrocław.

ZYSKOWSKI D., ZIELIŃSKA D. 2014. Przewodnik do inwentaryzacji oraz ochrony ptaków i nietoperzy związanych z budynkami, Federacja Zielonych GAJA, Szczecin.