

Ptaki lęgowe rezerwatu „Las Minikowski” w latach 2012 i 2013

Andrzej Dylik

Struktura gatunkowa i ilościowa ptaków leśnych jest zależna od wieku, składu i struktury drzewostanu, a także otoczenia badanej powierzchni. Zgrupowania ptaków zasiedlających lasy, w tym rezerwaty przyrody, były w Wielkopolsce przedmiotem wielu badań (np. Bednorz & Bogucki 1964, Bogucki 1977, Hybsz 2006). Badania tego typu pozwalają ocenić walory przyrodnicze obszaru, a w przypadku rezerwatów przyrody mogą stanowić podstawę wdrażania właściwych, sprzyjających ochronie ptaków, zadań ochronnych. Dane o liczebności i bogactwie gatunkowym ptaków, w tym występowaniu niektórych gatunków, np. dzięciołów Picidae, mogą być także wskaźnikiem stanu zachowania ekosystemu (Roberge et al. 1998, Mikusiński et al. 2001).

Rezerwat przyrody „Las Minikowski” zlokalizowany jest w pow. nakielskim w woj. kujawsko-pomorskim i jest rezerwatem leśnym o powierzchni 45,14 ha, utworzonym na mocy Rozporządzenia nr 274/01 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 października 2001 r. Celem ochrony jest zachowanie wielogatunkowego grądu o charakterze naturalnym z udziałem pomnikowych egzemplarzy dębu szypułkowego *Quercus robur* i lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. Las będący obiektem ochrony stanowi głównie drzewostan z dębem szypułkowym w wieku 80–160 lat o strukturze piętrowej, zajmujący 87% powierzchni (zespół *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* z płatami świetlistej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum petraeae*). Pozostałą powierzchnię porastają drzewostany z olszą czarną *Alnus glutinosa* w wieku 70–110 lat (łęgi *Fraxino-Alnetum* i *Ficario-Ulmetum minoris*) i wielogatunkowy drzewostan z dominującym dębem w klasie wieku IIb (Paszek et al. 2009). Rezerwat stanowi fragment wąskiego pasa leśnego znajdującego się na krawędzi Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, na Specjalnym Obszarze Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Dolina Noteci” PLH30004. Obszar rezerwatu graniczy z Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” PLB30001. Awifauna lęgowa rezerwatu „Las Minikowski” nie była dotąd szczegółowo badana. Dane awifaunistyczne z tego obszaru (Paszek et al. 2009), zebrane na potrzeby planu ochrony rezerwatu, nie zawierają szczegółowych danych ilościowych.

Badania przeprowadzono w latach 2012 i 2013. Ze względu na silnie wydłużony kształt rezerwatu liczenia prowadzono wzdłuż dwóch równoległych transektów wytyczonych w kierunku równoleżnikowym, grzbietami wzniesień, oddalonych od siebie o 100–200 m. Nie wytyczono ścisłych pasów rejestracji ptaków, przyjmując za granicę obserwacji z obu transektów z jednej strony skraj lasu, a z drugiej strony starą drogę biegnącą pomiędzy nimi. Dodatkowo kontrolowano wybiórczo ok. 20% strefy ekotonu. Obserwacje prowadzono w godzinach porannych od ok. 6⁰⁰ do 10⁰⁰. Kontrole prowadzono w roku 2012 w dniach 17.03, 17 i 27.04, 12 i 18.05, 17.06, a w roku 2013 w dniach 28.03, 5 i 19.05 i 16.06. W roku 2013 przeprowadzono kontrole połączone ze stymulacją głosową poszukując w pierwszej dekadzie marca, w porze nocnej, terytoriów sów Strigiformes oraz w trzeciej dekadzie marca ustalając terytoria lęgowe dzięcioła średniego *Dendrocopos medius* (Kosiński & Winiecki 2003). Ponadto wczesną wiosną wyszukiwano gniazda ptaków szponiastych

Acciptriformes i kruka *Corvus corax*. Jako liczebność poszczególnych gatunków przyjęto najwyższą zanotowaną liczbę obserwowanych lub słyszanych ptaków. W roku 2013, ze względu na brak kontroli w kwietniu, nie oceniono liczby stwierdzonych par modraszki *Cyanistes ceruleus*, bogatki *Parus major*, szpaka *Sturnus vulgaris* i zięby *Fringilla coelebs*. Zrezygnowano z wyliczania zagęszczeń ze względu na brak możliwości skorygowania błędu wynikającego z policzenia ptaków tylko w części rezerwatu, lub wykonania części liczeń w okresach uniemożliwiających pełną ocenę liczebności terytorialnych ptaków (Tomiałojć 2000). Kategorie gniazdowania i kryteria lęgowości przyjęto za „Atlasem rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985–2004” (Sikora et al. 2007). Podziału gatunkowego na grupy ekologiczne według miejsc gniazdowania i żerowania dokonano w oparciu o zestawienia zawarte w pracach Tomiałojcia et al. (1984), Wuczyńskiego (1995) i Jakubca & Wuczyńskiego (2013).

W latach 2012 i 2013 w rezerwacie „Las Minikowski” stwierdzono występowanie w okresie lęgowym odpowiednio 33 i 43 gatunków, a łącznie w obu sezonach 46 gatunków ptaków. Liczebność kani czarnej *Milvus migrans*, myszołowa *Buteo buteo*, jastrzębia *Accipiter gentilis*, puszczyka *Strix aluco*, dzięcioła średniego, dzięcioła czarnego *Dryocopus martius*, zniczka *Regulus ignicapilla* i kruka *Corvus corax*, ze względu na stopień spenetrowania odpowiednich siedlisk, odzwierciedla rzeczywistą liczebność gatunków. Liczebność pozostałych gatunków można uznać za wartości minimalne, liczebność względną lub wskaźnik ilościowy, np. dla celów monitoringu (por. Chylarecki et al. 2009). Liczebności szczygła *Carduelis carduelis* nie udało się ustalić pomimo stwierdzenia jego występowania (D. Kilon, dane niepubl.). Spośród odnotowanych gatunków 44 objętych jest ochroną ścisłą, a 5 gatunków wymienionych jest w załączniku I Dyrektywy Ptasiej, są to: kania czarna, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, gąsiorek *Lanius collurio* i ortolan *Emberiza hortulana*.

Tabela 1. Liczebność ptaków lęgowych w rezerwacie „Las Minikowski” w latach 2012 i 2013. Kategorie i kryteria gniazdowania: A – możliwe, B – prawdopodobne, C – pewne. 2. Kryteria lęgowości: O – pojedyncze ptaki w siedlisku lęgowym, S – jednorazowa obserwacja śpiewającego lub odbywającego loty godowe samca, P – para ptaków w siedlisku lęgowym, TE – śpiewający lub odbywający loty godowe samiec stwierdzony co najmniej przez dwa dni w tym samym miejscu lub równoczesne stwierdzenie wielu samców w siedlisku lęgowym, WYS – gniazdo wysiadywane, POD – ptaki z pokarmem dla młodych lub odchodami piskląt, PIS – gniazdo z pisklętami. Miejsce gniazdowania: Z – na ziemi lub nisko na krzewach, do 1,5 m nad ziemią, K – na drzewach lub krzewach, ponad 1,5 m nad ziemią, D – w dziuplach, * – pasożyt lęgowy nieprzypisany do kategorii gniazdowania. Miejsce żerowania: L – w lesie, P – poza lasem, L/P – w lesie i poza lasem. „+” – stwierdzone gniazdowanie

Table 1. Numbers of breeding birds in the “Las Minikowski” Reserve in 2012 and 2013. Breeding categories: A – possible, B – probable, C – confirmed. 2. Breeding criteria: O – individual of a species in suitable nesting habitat, S – single observation of a singing or displaying male, P – pair observed in suitable nesting habitat, TE – singing or displaying male on at least two different days at the same place or many males on one day in suitable nesting habitat, WYS – adult on a nest, POD – adults carrying food for young or faecal sac. Nesting place: Z – on the ground or low in shrubs up to 1.5 m above the ground, K – in trees or shrubs, over 1.5 m above the ground, D – in tree cavities, * – brood parasite. Foraging place: L – in the forest, P – outside the forest, L/P – in and outside the forest. “+” – breeding recorded, (1) – species, (2) – number of pairs/males, (3) – breeding category and criterion, (4) – nesting and foraging place

Gatunek (1)	Liczba par/samców (2)		Kryterium i kategoria lęgowości (3)	Miejsce gniazdowania i żerowania (4)
	2012	2013		
Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>	-	1	B (P)	Z, P
Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	1	1	C (PIS)	K, P
Myszołów <i>Buteo buteo</i>	1	1	C (PIS)	K, P
Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>	1	1	C (PIS)	K, P
Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	1	3	A (O)	K, L/P

Turkawka <i>Streptopelia turtur</i>	-	1	A (O)	K, P
Kukułka <i>Cuculus canorus</i>	2	1	A (O)	*, L
Puszczyk <i>Strix aluco</i>	-	2	B (T)	D, P
Krętogłów <i>Jynx torquilla</i>	1	1	A (O)	D, L
Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>	-	1	A (O)	D, P
Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	1	1	C (WYS)	D, L
Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	7	5	C (PIS)	D, L
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	3	3	B (TE)	D, L
Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>	-	1	A (S52)	D, L
Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>	5	4	A (O)	Z, L
Pokrzywnica <i>Prunella modularis</i>	1	-	A (O)	Z, L
Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>	2	2	B (TE)	Z, L
Kwiczół <i>Turdus pilaris</i>	1	-	A (O)	K, P
Śpiewak <i>Turdus philomelos</i>	7	2	B (TE)	K, L/P
Kos <i>Turdus merula</i>	4	5	B (TE)	K, L/P
Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i>	-	1	A (S)	Z, L
Pieczęta <i>Sylvia curruca</i>	-	1	A (S)	Z, L
Gajówka <i>Sylvia borin</i>	1	2	B (TE)	Z, L
Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>	7	9	B (TE)	Z, L
Świstunka <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	14	13	B (TE)	Z, L
Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	5	5	B (TE)	Z, L
Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>	7	1	B (TE)	Z, L
Zniczek <i>Regulus ignicapilla</i>	-	1	B (TE)	K, L
Muchołówka szara <i>Muscivora striata</i>	1	5	B (TE)	D, L
Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>	-	1	A (O)	K, L
Modraszka <i>Cyanistes ceruleus</i>	15	+	B (TE)	D, L
Bogatka <i>Parus major</i>	18	+	B (TE)	D, L
Czarnogłówka <i>Poecile montanus</i>	-	1	A (O)	K, L
Sikora uboga <i>Poecile palustris</i>	1	-	A (O)	D, L
Kowalik <i>Sitta europea</i>	7	3	C (POD)	D, L
Pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>	1	2	A (O)	D, L
Wilga <i>Oriolus oriolus</i>	2	3	B (TE)	K, L
Gąsiorek <i>Lanius colurio</i>	-	1	A (O)	K, P
Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	1	2	A (O)	K, L
Kruk <i>Corvus corax</i>	1	1	C (PIS)	K, P
Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	21	+	C (POD)	D, P
Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	23	+	C (WYS)	K, L
Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	-	+	A (O)	K, P
Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	16	5	B (TE)	K, L
Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	1	2	B (TE)	Z, P
Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	-	1	B (TE)	Z, P

Liczbę 46 gatunków lęgowych ptaków odnotowaną w rezerwacie „Las Minikowski” należy uznać za wysoką w porównaniu z liczbą gatunków lęgowych odnotowanych w podobnych siedliskach, w których stwierdzano od 28 do 50 gatunków (Bednorz & Bogucki 1964, Bogucki 1977, Kosiński 1993, Hybsz 2006, Zieliński 2010). Należy jednak zaznaczyć, że do poszczególnych kategorii lęgowych określonych jako możliwe, prawdopodobne i pewne, zaliczono w niniejszym zestawieniu odpowiednio 18, 19 i 9 gatunków.

Wysokie bogactwo gatunkowe awifauny związane jest zarówno ze strukturą drzewostanu, w którym występują wydzielienia w starszych klasach wieku, jak i jego położeniem na skraju łąk i pól uprawnych. Obecność starodrzewów wpływa na bogactwo gatunkowe dziuplaków (14 gatunków, grupa D), w tym dzięciołów, wśród których odnotowano aż 5 gatunków. Do gatunków gnieźdzących się ponad 1,5 m nad ziemią (grupa K) zaliczono 18 gatunków, a do gnieźdzących się na ziemi i do 1,5 m wysokości (grupa Z) zaliczono 13 gatunków. Kukułki, będącej pasożytem lęgowym, nie zaliczono do żadnej kategorii gniazdowania. Długa linia ekotonu sprzyjała występowaniu ptaków związanych ze skrajem lasu oraz gatunków dwuśrodowiskowych, tj. gniazdujących w lesie a żerujących na terenach otwartych, do których należało aż 17 gatunków. Gatunków wnętrza lasu było 29. Zagęszczenie dzięcioła średniego wynosiło 0,76 terytorium/10 ha lasu liściastego >80 lat i mieściło się poniżej przeciętnej wynoszącej 1 parę/10 ha (Kosiński & Winiecki 2005). Nieco wyższe zagęszczenia tego gatunku, wynoszące 0,95 terytorium/10 ha dąbrów >80 lat odnotowano w OSO Natura 2000 „Dąbrowy Krotoszyńskie” (Kosiński & Hybsz 2006). W zachodniej części obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty” stwierdzone zagęszczenia były jeszcze wyższe, osiągając 1,7 terytorium/10 ha lasu liściastego >80 lat, a nawet 3,0–3,1 terytorium/10ha (Walczak & Kosiński 2013). Zagęszczenia pozostałych gatunków można traktować jako wskaźniki względnej liczebności (Tomiałojć 2000). Stosunkowo wysokie zagęszczenia względne występują w przypadku grubodzioba *Coccothraustes coccothraustes* – 3,5 pary/10 ha, śpiewaka *Turdus philomelos* – 1,5 pary/10 ha oraz muchołówki szarej *Musciscapa striata* – 1,1 pary/10 ha.

Podziękowania za pomoc w ocenie składu gatunkowego ptaków kieruję do Dawida Kilona. Dziękuję Recenzentowi za cierpliwość i wyrozumiałość.

Summary: Breeding birds of the “Las Minikowski” Reserve in 2012 and 2013. The “Las Minikowski” Reserve is a forest reserve covering 45.14 ha, established to protect a mixed oak-hornbeam forest 80–160 years old, located in the Nakło district (Kujawsko-Pomorskie province). In 2012 and 2013 during the breeding season 46 species of birds were noted there. Among them there were 14 species of birds nesting in tree cavities, 18 species nesting 1.5 m above the ground, 13 species nesting on the ground or up to 1.5 m above the ground and the Common Cuckoo *Cuculus canorus* which was not included in any of these groups. There were 27 forest-interior species and 17 species nesting in the forest but foraging outside it. The variety of bird species in the reserve is an effect of the old age of trees as well as the location of the reserve, as a forest island among grasslands and fields.

Literatura

- Bednorz J., Bogucki Z. 1964. Ptaki rezerwatu „Buki nad Jeziorem Lutomskim”. Obserwacje ekologiczne. Ochr. Przyr. 30: 157–182.
- Bogucki Z. 1977. Ptaki rezerwatu „Dębina” pod Wągrowcem. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., ser. C, 30: 169–183.
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków objętych Dyrektywa Ptasią. GIOŚ, Warszawa.

- Hybsz R. 2006. Awifauna lęgowa rezerwatu „Buczyna Helenopol” oraz rola ptaków w ochronie lasu. Praca magisterska. Wydział Leśny Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, msc.
- Jakubiec Z., Wuczyński A. 2013. Badania ilościowe ptaków lęgowych w lasach doliny Bystrzycy. *Przyr. Sudetów* 16: 131–138.
- Kosiński Z., 1993. Ugrupowanie ptaków lęgowych Dąbrowy Krotoszyńskiej na tle grądów Polski. *Not. Orn.* 34: 333–345.
- Kosiński Z., Winiński A. 2003. Ocena liczebności dzięcioła średniego *Dendrocopos medius* – porównanie metody kartograficznej z użyciem stymulacji magnetofonowej z metodą wyszukiwania gniazd. *Not. Orn.* 44: 43–55.
- Kosiński Z., Winiński A. 2005. Factors affecting the density of the middle spotted woodpecker *Dendrocopos medius*: a macrohabitat approach. *J. Ornithol.* 146: 263–270.
- Kosiński Z., Hybsz R. 2006. Ocena liczebności dzięcioła średniego *Dendrocopos medius* w ostoi ptaków Dąbrowy Krotoszyńskiej. *Not. Orn.* 47: 69–79.
- Mikusiński G., Gromadzki M., Chylarecki P. 2001. Woodpeckers as indicators of forest bird diversity. *Conserv. Biol.* 15: 208–217.
- Paszek I., Kubiak-Wójcicka K., Kołybski W., Ładziński R., Płachocki D., Gawenda-Kempczyńska D., Badtke M. 2009. Rezerwat Przyrody „Las Minikowski”, województwo kujawsko-pomorskie, powiat nakielski, gmina Nakło nad Notecią. Plan ochrony na okres od 1.01.2010–31.12.2029. „ViTiS Iwona Paszek” Bydgoszcz.
- Roberge J.M., Angelstam P., Villard M. 2008. Specialised woodpeckers and naturalness in hemiboreal forests – Deriving quantitative targets for conservation planning. *Biol. Conserv.* 141: 997–1012.
- Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.). 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985–2004. Bogucki Wyd. Nauk. Poznań.
- Tomiałojć L., Wesołowski T., Walankiewicz W. 1984. Breeding bird community of a primaeval temperate forest (Białowieża National Park, Poland). *Acta Ornithol.* 20: 241–310.
- Tomiałojć L. 2000. Naruszanie metodyki liczenia ptaków i zasad ogłaszania wyników. *Not. Orn.* 41: 71–82.
- Walczak Ł., Kosiński Z. 2013. Liczebność i rozmieszczenie dzięcioła średniego *Dendrocopos medius* w zachodniej części obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty. *Ptaki Wielkop.* 2: 72–82.
- Wuczyński A., 1995. Charakterystyka awifauny lęgowej drobnych zadrzewień śródpolnych na Równi-nie Wrocławskiej. *Not. Orn.* 36: 99–117.
- Zieliński J. 2010. Awifauna lęgowa dąbrowy świetlistej *Potentillo albae-Quercetum* rezerwatu przyrody „Dziki Ostrów” na Kujawach. *Chrońmy Przyr.* Ojcz. 66(6): 446–455.

Andrzej Dylík

ul. Kotwiczowa 15, 85–435 Bydgoszcz
andrzejdylík@wp.pl