

Marcin Łukaszewicz, Patryk Rowiński

**SPRAWOZDANIE Z ZIMOWEGO MONITORINGU PTAKÓW  
NA OBIEKTACH WODNYCH NIZINY MAZOWIECKIEJ  
W STYCZNIU 2018 ROKU**

Zgodnie z przyjętą metodyką monitoringu (Łukaszewicz *et al.* 2011), w połowie stycznia 2018 roku wykonano liczenia zimujących ptaków w dolinach rzecznych oraz innych miejscach koncentracji awifauny Niziny Mazowieckiej. Obserwacje prowadzono w głównym terminie obejmującym 13-14 stycznia, z możliwym wydłużonym zakresem między 13-21 stycznia. Notowano liczebność ptaków, płeć, wiek, jak również warunki pogodowe i stopień zlodzenia rzek i zbiorników. Podstawowa jednostka podziału rzek (5 km) oraz rozdział regionu na część zachodnią

i wschodnią, z granicą wzdłuż osi Wisły jako głównego ciek hydrologicznego pozostały niezmiennie względem ubiegłych sezonów (Łukaszewicz i Rowiński 2017) oraz pierwotnych założeń ogólnopolskich badań (Dombrowski *et al.* 1985, Kot *et al.* 1987, Zyska *et al.* 1990). Celem prowadzonej akcji jest monitorowanie rozmieszczenia i zmian liczebności populacji ptaków zimujących na wybranych rzekach i obiektach Niziny Mazowieckiej.

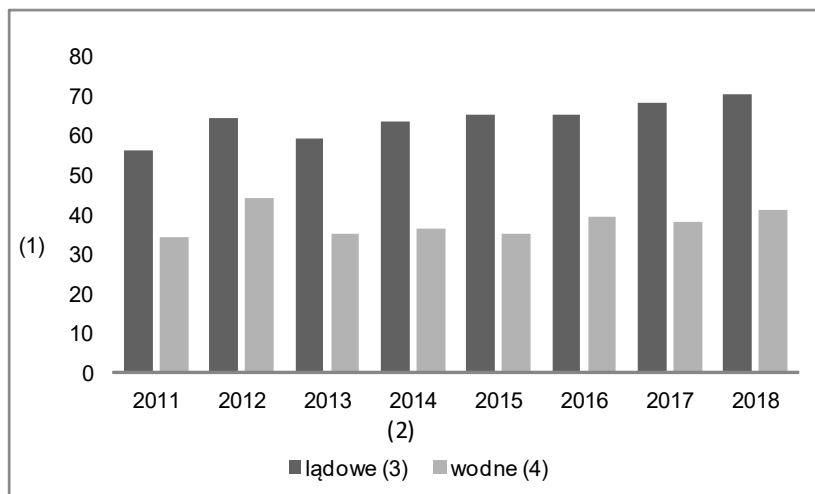
Obserwacje objęły 17 rzek reprezentujących różne klasy wielkości, poza Wisłą, 11 rzek w zachodniej i 5 we wschodniej części regionu. Wykonano liczenia w miastach – Warszawie, Radomiu i Skierniewicach, zbiornikach zaporowych – Zb. Zegrzyński i Zb. Domaniów oraz pojedynczych obiektach i odcinkach rzek krótszych od jednostki podstawowej (<5 km). W obecnym sezonie były to – stawy w Raszynie, staw miejski w Pruszkowie, zbiornik Jagodno, zbiornik Siczki, fragment rzeki Raszynka i Utrata k/Pruszkowa. Skontrolowano łącznie 1 085 km biegu rzek, zachowując zbliżony poziom do średniej z ubiegłych lat ( $x = 1\ 118$  km, 2011-2017 r.) – Wisła (190 km), Bug (165 km), Pilica (140 km), Liwiec (90 km), Krzna (90 km), Wkra (85 km), Narew (70 km), Rawka (55 km), Radomka (35 km), Drzewiczka (35 km), Zagożdżonka (25 km), Zwoleńka (25 km), Jeziorka (25 km), Bzura (20 km), Iżanka (15 km), Mogielanka (10 km) i Rykałanka (10 km). Wisłę skontrolowano na odcinku pomiędzy Dęblinem a Płockiem. Liczeniami objęto także pobliskie stawy w Wildze, ponadto Liwiec ze stawami w Siedlcach, natomiast Radomkę – ze stawami w Piastowie. Wyniki z kompleksów włączono do poszczególnych rzek, ze względu na znaczne zlodzenie i niskie liczebności ptaków wodnych.

Cześć danych z wytypowanych w roku 2011 odcinków rzek i obiektów w regionie (340 km biegu rzek oraz Warszawa i Zb. Zegrzyński) przekazana została podobnie jak w poprzednich latach do koordynatorów ogólnopolskiej akcji Monitoringu Zimujących Ptaków Wodnych (MZPW), wchodzącego w skład Państwowego Monitoringu Środowiska (Neubauer *et al.* 2015, Chodkiewicz *et al.* 2016). Podstawowym celem programu jest długofalowe śledzenie zmian liczebności ptaków w największych zimowiskach na śródlądziu w skali całego kraju.

Główny termin liczeń charakteryzowały ujemne temperatury (minimalnie do  $-7^{\circ}\text{C}$ ), brak opadów oraz wysokie zachmurzenie we wszystkich częściach regionu. W kolejnych dniach lokalnie występowały opady śniegu i deszczu ze śniegiem, a temperatura w ciągu dnia oscylowała w okolicy  $-2^{\circ}\text{C}$  – do  $0^{\circ}\text{C}$  (www.new.meteo.pl, średnie parametry pomiarowe dla Warszawy, Radomia i Siedlec). Nie wpływało to korzystnie na warunki obserwacji. Stan wody w dorzeczu Wisły układał się w strefie wody średniej i wysokiej. Stan wysoki lokalnie na Bugu, Narwi i Pilicy. Wahania poziomu wód nie były znaczne, nie notowano także stanów alarmowych na Mazowszu (Tygodniowy Biuletyn Hydrologiczny 9-16 I i 17-24 I 2018, IMiGW). Istotne zlodzenie (lód stojący) miało miejsce jedynie w części wschodniej, fragmentami na środkowym oraz ujściowym odcinku Bugu; Zbiornik Zegrzyński – około 40% zlodzenia, przy 30% pokrycia lodem Zbiornika

Domaniów. Zjawiska lodowe (śryż, lód brzegowy) wystąpiły tylko lokalnie na krótkich odcinkach rzek (Wisła, Pilica, Bug, Narew czy Wkra).

W prezentowanym sezonie policzono łącznie w obu grupach 109,5 tys. osobników, reprezentujących 111 gatunków (tab. 1 i 2); była to najwyższa liczebność w ostatnich latach, znacznie przewyższająca średnią z okresu analiz 2011-2017 ( $x=81,2$  tys.). Bogactwo gatunkowe było również wyższe od średniej z ostatnich sezonów ( $x=100$  gat.), przy dotychczasowym zakresie różnorodności zespołu awifauny zimowej pomiędzy 90 (2011 r.) – 108 gatunków (2012 r.) – ryc. 1.



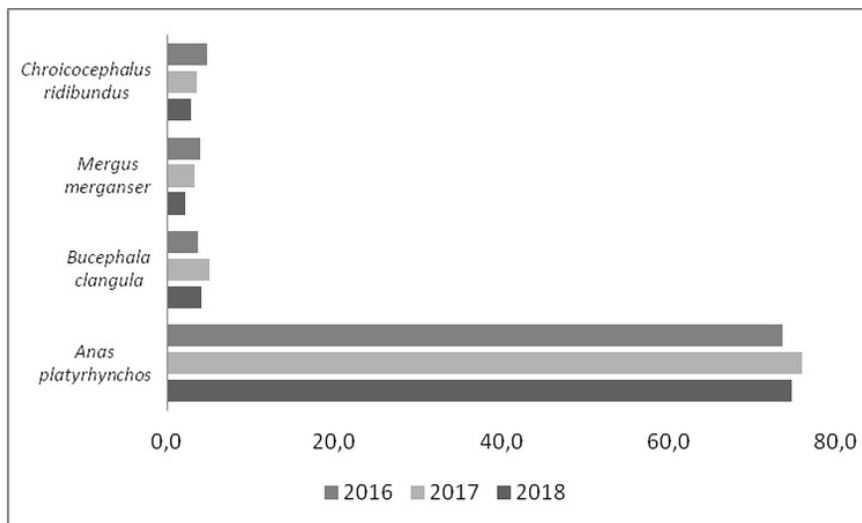
Ryc. 1. Bogactwo gatunkowe poszczególnych grup ptaków stwierdzonych podczas liczeń w latach 2011-2018

Fig. 1. Species richness of the groups of birds recorded during winter bird monitoring in 2011-2018. (1) – Number of species, (2) – Study year, (3) –Terrestrial, (4) – Water

W styczniu 2018 roku odnotowano 72 923 os. z 41 gatunków ptaków wodnych (tab. 1), co jest najwyższą liczebnością od roku 2011, przy średniej z ubiegłych sezonów na poziomie  $x=50,5$  tys. os. i 37 gatunkach (Łukaszewicz i Rowiński 2017). Wartości obu parametrów charakteryzujących zgrupowanie były zbliżone jedynie do uzyskanych w roku 2012, choć złodzenie na rzekach było wtedy niewielkie, nie przekraczające 10% powierzchni zbiorników. Najliczniejsza była krzyżówka *Anas platyrhynchos* – 74,7%, pozostałe gatunki nie przekroczyły progu 5% udziału – gagoł *Bucephala clangula* (4,1%), kormoran *Phalacrocorax carbo* (3,2%), śmieszka *Chroicocephalus ridibundus* (2,9%), łabędź niemy *Cygnus olor* (2,6%) oraz nurogęs *Mergus merganser* (2,1%).

Ptaki nieoznaczone do gatunku, stanowiły łącznie 0,6%, większość należała do dużych nieoznaczonych mew z grupy „*argentatus*” rejestrowanych w dolinie Wisły. Średni udział krzyżówki w strukturze ugrupowania od roku 2011 wynosił  $x = 76,9\%$ , przy zakresie 73,6% (2016 r.) – 81% (w sezonach 2014 i 2015 r.). Udział czterech najliczniejszych w ostatnich latach gatunków prezentuje ryc. 2.

Krajowa liczebność krzyżówki na podstawie liczeń na obiektach monitorowanych w ramach programów MZPW i MZPWP (Monitoring Zimujących Ptaków Wód Przejściowych) wynosiła w sezonach 2011-2017 corocznie od 179 – do 227 tys. osobników (Chylarecki *et al.* 2018). Biorąc pod uwagę średnią liczebność gatunku w tym okresie, można oszacować, iż na Nizinie Mazowieckiej zimowało od 17-21% populacji krajowej. Bezpośrednie porównanie udziału nie jest jednak możliwe, bo choć programy monitoringowe obejmują najliczniejsze i kluczowe zimowiska krzyżówki, nie odzwierciedlają jednak stopnia zbadania gatunku w regionie.

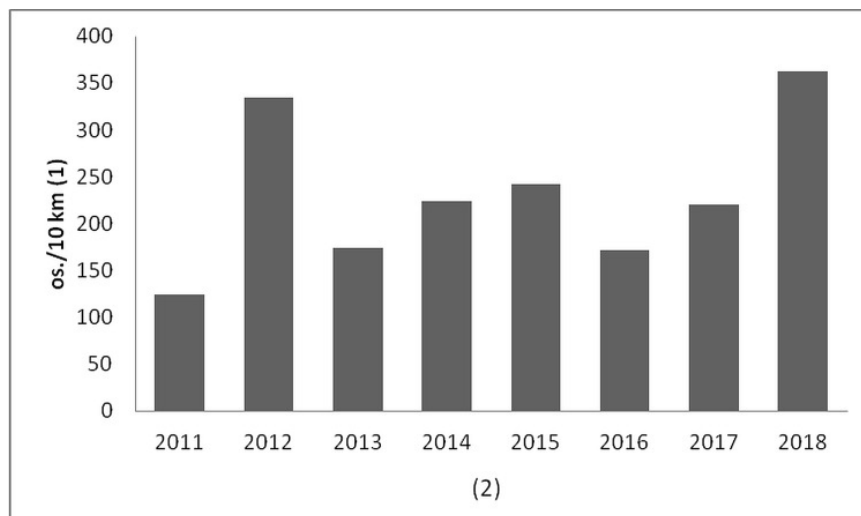


Ryc. 2. Porównanie udziału czterech najliczniejszych gatunków stwierdzonych w styczniu na Nizinie Mazowieckiej w ostatnich w 3 sezonach (2016-2018).

Fig. 2. Comparison of the proportion of four most abundant species recorded on the Mazovian Lowland in January during the last three seasons (2016-2018)

Średnie zagęszczenie ptaków wodno-błotnych wyniosło dla rzek zachodniej części regionu 370,3 os./10 km, w części wschodniej 472,3 os./10 km, natomiast najwyższe było na Wiśle, osiągając wartość 854,7 os./10 km, czyli blisko 300 os./10 km więcej niż w roku ubiegłym (Łukaszewicz i Rowiński 2017). Dominująca

w zgrupowaniu zimowym krzyżówka, występowała występowała w regionie w średnim zagęszczeniu 363 os./10 km biegu rzeki (ryc. 3), najwyższe wartości notowano na Narwi (721 os./10 km), Krznie (527 os./10 km) oraz w części zachodniej regionu – na Jeziorce (579 os./10 km) i Rawce (554,7 os./10 km). Na Wiśle gatunek występował przy nieco niższym zagęszczeniu 495,2 os./10 km. Utrzymujące się od kilku sezonów najwyższe wartości na Narwi, związane są z częściowym zlodzeniem Zbiornika Zegrzyńskiego i koncentracjami ptaków w ujściowych odcinkach rzeki, wolnych od pokrywy lodowej.



Ryc. 3. Zmiany zagęszczenia krzyżówki *Anas platyrhynchos* (os./10 km) na rzekach Niziny Mazowieckiej w latach 2011-2018

Fig. 3. Changes in the density of the Mallard *Anas platyrhynchos* (individ./10 km) on the rivers of the Mazovian Lowland in 2011-2018. (1) – Density individ./10km of the river course, (2) – Study year

Rzeki we wschodniej części regionu koncentrowały 32,4% zimującej populacji ptaków wodno-błotnych, a rzeki, Zbiornik Domaniów i mniejsze obiekty na zachodzie – 25,1% (tab. 1). W Dolinie Wisły stwierdzono 22,3% liczebności regionalnej, a w Warszawie 11,4%, dwukrotnie mniej niż w roku ubiegłym (23%). Należy to tłumaczyć niższą liczbą krzyżówek zimujących w obrębie aglomeracji. Zbiornik Zegrzyński stanowił zimowisko dla 5,4% osobników. W pozostałych analizowanych miastach zimowało 3,5% zarejestrowanych ptaków. Najwyższe bogactwo gatunkowe stwierdzono w zachodniej części regionu (N=35), na wschodzie – 30 gatunków. Bogactwo gatunkowe w Dolinie Wisły było porównywalne do stwierdzonego

na Zalewie Zegrzyńskim (24-25 gat.). W przypadku Wisły jego poziom plasuje się blisko górnej granicy średnich z wielolecia (15-28 gatunków, Dombrowski *et al.* 2017). W Warszawie zimowało 14, a Radomiu i Skierniewicach łącznie 7 gatunków (tab. 1).

Zachodnia część regionu poza zimowaniem 26,8% regionalnej populacji krzyżówki, to także ważne miejsce występowania czapli siwej *Ardea cinerea* (43,2% liczebności, w tym 11,8% w dolinie Pilicy, 8,3% w dolinie Radomki, z zagęszczeniem odpowiednio 2,9 os./10 km i 8 os./10 km), czapli białej *Ardea alba* (50,4% regionalnej populacji, przy 23,6% ptaków w dolinie Pilicy, występujących w zagęszczeniu 2,1 os./10 km) oraz perkozka *Tachybaptus ruficollis* (48,2% w regionie i zagęszczeniem na Pilicy 1,7 os./10 km). Dolina Pilicy koncentrowała także 10,7% liczebności łabędzia niemego (14,4 os./10 km). Ponad połowa ze stwierdzonych w zachodniej części cyraneczek *Anas crecca* (5,9% w regionie) występowała na stawach w Raszynie. Rzeki na wschodzie Mazowsza to istotne zimowisko łabędzia niemego (60%), z zagęszczeniem na Narwi sięgającym 49 os./10 km, a koncentracje tego gatunku objęły nie tylko ujściowe fragmenty dopływów, ale także jej środkowy bieg na odcinku Różan – Ostrołęka. Równie wysoki udział występowania uzyskał łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus* (81,5% liczebności regionalnej), przy 57% na samym tylko Bugu (1,9 os./10 km). Rekordowo wysoka liczebność w tym sezonie dotyczyła gęsi *Anser*, łącznie 1901 os., z czego 77,5% na wschodzie, gdzie na poszczególnych rzekach notowano od 121 os. (Krzna) – do 685 os. (Wkra) z dominacją gęgawy *Anser anser* (56,5% w grupie), jedynie wzdłuż Liwca nie stwierdzono żadnego ptaka z tej grupy. Dotychczas najwyższą liczebność gęsi notowano w roku 2015 (łącznie w regionie 870 os., okres analiz 2011-2018). Był to także wyjątkowy sezon w przypadku żurawia *Grus grus* – obserwowano 544 os. (98,5% na wschodzie, w dolinie Wkry), zarejestrowano przeloty migracyjne stad różnej wielkości (14 I 2018, K. Antczak, S. Skrobiński). Rzeki na wschód od Wisły istotne zimowisko cyraneczki (73,9%) szczególnie Dolina Narwi, gdzie na jednym z odcinków stwierdzono 72,2% ptaków, co dało zagęszczenie dla całego analizowanego fragmentu – 150,7 os./10 km. Złodzenie Zbiornika Zegrzyńskiego na poziomie 40% stworzyło możliwość przebywania na akwenie wielu gatunkom w istotnych dla regionu liczebnościach. Stwierdzono tu 33,5% liczebności gągoła, 31,4% łycki *Fulica atra*, 46,9% mewy białogłowej *Larus cachinnans* oraz 22,7% zimowej populacji kormorana. W granicach administracyjnych Warszawy (z pominięciem miejskiego odcinka Wisły oraz liczenia mew, ze względu na ich znaczną mobilność w ciągu dnia), stwierdzono 14,1% liczebności krzyżówki, 64,8% łycki oraz 95,1% mandarynki *Aix galericulata*. Ostatnia notuje od kilku lat regularny wzrost liczebności, która w tym sezonie wynosiła 204 os., przy 37 ptakach notowanych w roku 2011. Dolina Wisły na mazowieckim odcinku, to od wielu sezonów, główne miejsce zimowania mew w regionie, stwierdzono tu 89,3% spośród wszystkich gatunków oraz osobników nieoznaczonych, w tym 93,5% liczebności śmieszki, 91,8% mewy siwej *Larus canus*, 76,8% mewy srebrzystej *Larus argentatus* oraz 79,1% dużych mew nieoznaczone *Larus*

*argentatus sensu lato* (tab. 1). Było to także ważne miejsce zimowania dla kormorana (44,3%, 53,6 os./10 km), nurogęsi (43,6%, 35,7 os./10 km), gągoła (25,7%, 40,4 os./10 km), czy krzyżówki (17,4%, 498,9 os./10 km), której średnie zagęszczenie było porównywalne do wartości z wielolecia (1984-2010) – 479,5 os./10 km (Dombrowski *et al.* 2017), przy niemal identycznym udziale gatunku w strukturze liczebności wzdłuż Wisły (58,4%) przy wartości wielolecia – 58,9%.

W sezonie 2018 wykazano zimowanie dwóch nowych gatunków dla regionu w ramach akcji od roku 2011 – bekasik *Lymnocyptes minimus* i mewa żółtonoga *Larus fuscus*. Nie obserwowano gatunków rzadkich, w tym podlegających weryfikacji przez Komisję Faunistyczną PTZool. Spośród gatunków nieregularnie i nielicznie zimujących w latach 2011-2017 stwierdzono:

**Bernikła kanadyjska** *Branta canadensis* – jeden ptak na stawach w Raszynie (J. Zawadzki). To czwarte stwierdzenie od roku 2011, dotychczas łącznie 12 ptaków (dolina Pilicy 9 os., Narwi 1 os. i Warszawa 2 os.).

**Uhła** *Melanitta fusca* – stado 9 ptaków na Zbiorniku Zegrzyńskim (D. Kozłowski). Był to czwarty pojaw, nieregularnie zimującego gatunku w ostatnich 8 latach. Największe stado (14 os.) stwierdzono w roku 2012, poza zbiornikiem notowano także pojedyncze osobniki, w roku 2017 – na Pilicy i Narwi.

**Ogorzałka** *Aythya marila* – 1 os. na Pilicy (Sz. Kielan), był to szósty pojaw, łącznie 8 os., nie notowana w 2015 i 2017 r. Po dwa ptaki obserwowano w 2011 r. na Narwi, w 2014 r. na Bugu, w 2016 r. na Pilicy oraz Narw.

**Perkoz dwuczuby** *Podiceps cristatus* – łącznie 6 ptaków, 4 os. na Zbiorniku Zegrzyńskim (D. Kozłowski), po 1 os. na Wiśle (B. Woźniak) i Bugu (M. Falkowski). To piąty sezon obecności ptaków, dotychczas łącznie 7 os., w tym 3 ptaki w 2012 r. (Zbiornik Zegrzyński i Bug).

**Kszyk** *Gallinago gallinago* – 1 os. w dolinie Pilicy (K. Sieczak), to trzeci z rzędu sezon zimowania gatunku, w roku ubiegłym 1 ptak w Radomiu, w 2016, 2 os. (Pilica, Radom).

**Bekasik** *Lymnocyptes minimus* – dwa pojedyncze osobniki w dolinie Krzny, (T. Gustyn, S. A. Żgorzałek). To pierwszy przypadek zimowania gatunku od roku 2011.

**Mewa żółtonoga** *Larus fuscus* – 1 os. na stawach w Raszynie (J. Zawadzki), to pierwszy przypadek pojawu w ostatnich 8 sezonach.

W grupie gatunków „ładowych” w obrębie dolin rzecznych stwierdzono 70 gatunków w łącznej liczebności 36 577 os. (tab. 2), co jest wartością nieznacznie wyższą od średniej z lat ubiegłych 2011-2017 ( $\bar{x}$  = 30,7 tys.). Dominowały: czyż *Spinus spinus* (16,5%), kawka *Corvus monedula* (13,2%), gawron *Corvus frugilegus* (10,8%), kwiczoł *Turdus pilaris* (9,3%), bogatka *Parus major* (6,7%) oraz wrona siwa *Corvus cornix* (5,6%). Stwierdzono łącznie 6025 os. czyża, co jest wynikiem blisko dwukrotnie niższym od lat najliczniejszego występowania w regionie – 2013 r. (11,7 tys.) i 2015 r. Średnie zagęszczenie tego gatunku wynosiło 55,5 os./10 km (ryc. 3) i było najwyższe wzdłuż Rykalanki i Mogielanki, z wysokim udziałem płatów łągów. Średnie zagęszczenie całego ugrupowania ptaków wyniosło

337,1 os./10 km ( $\bar{x}$  = 271,5 os./10 km; zakres 168,3-394,1 os./10 km w okresie 2011-2017), dla rzek wschodniej części regionu i doliny Wisły poziom zbliżony 258-294 os./10 km, znacznie wyższe dla rzek na zachodzie 468,8 os./10 km. Skład gatunkowy dominantów w różnych częściach regionu był odmienny, w dolinie Wisły najliczniej stwierdzono – wronę siwą (24%), kwiczoła (9,6%), mazurka *Passer montanus* (7,8%), bogatkę (7,6%), szczygła *Carduelis carduelis* (6,4%) i czeczotkę *Acanthis flammea* (6,1%), wzdłuż rzek zachodniego Mazowsza – czyż (19,5%), gawron (19,1%), kawka (18,4%) oraz kwiczoł (6,8%). Wzdłuż dolin na wschodzie dominowały – czyż (18,2%), kwiczoł (12,7%), kawka (9,8%) oraz bogatka (9%). Sezon był rekordowy dla czeczotki (1486 os., 4,1%), liczebność blisko dwukrotnie przewyższyła wartość z roku 2015 r. (773 os.).

Tab. 1. Liczebność ptaków wodnych zimujących w 2. dekadzie stycznia 2018 r. na Nizinie Mazowieckiej

Table 1. Number of waterbirds wintering on the Mazovian Lowland in the second decade of January 2018. (1) – Species, (2) – Vistula River, (3) – Western part of the region, (4) – Eastern part of the region, (5) – Zegrze reservoir, (6) – Warsaw, (7) – Other towns (Radom and Skierniewice), (8) – Total, (9) – Dominance in %, (10) – Number of individuals, (11) – Number of species

Gatunek(1)	Wisła(190 km) (2)	zachód*(395 km) (3)	wschód(500 km) (4)	Zb. Zegrzyński(5)	Warszawa**(6)	inne miasta (7)	Razem (1085 km) (8)	Udział (%) (9)
<i>Cygnus olor</i>	140	450	1 133	132	32		1 887	2,6
<i>Cygnus cygnus</i>		8	44	2			54	0,1
<i>Branta canadensis</i>		1					1	<0,1
<i>Anser anser</i>	120	215	740				1 075	1,5
<i>Anser fabalis</i>	34	1	529				564	0,8
<i>Anser albifrons</i>		58	201				259	0,4
<i>Anser sp.</i>			3				3	<0,1
<i>Melanitta fusca</i>				9			9	<0,1
<i>Bucephala clangula</i>	767	381	833	1 000			2 981	4,1
<i>Mergellus albellus</i>	15	9	26	22			72	0,1
<i>Mergus merganser</i>	678	230	348	290	10		1 556	2,1
<i>Mergus serrator</i>		6					6	<0,1
<i>Aythya ferina</i>	3	63	3	2			71	0,1

cd. tabeli na następnej stronie



cd. tabeli

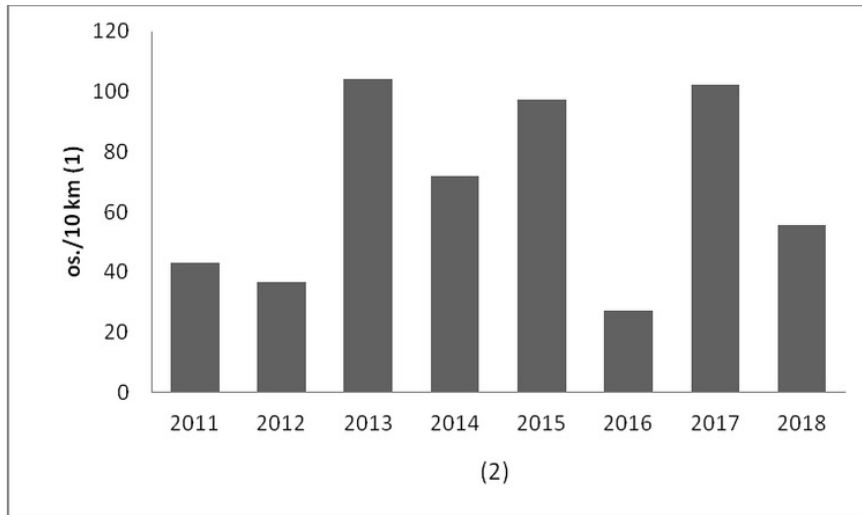
<i>Aythya fuligula</i>	6	16	5	74			101	0,1
<i>Aythya marila</i>		1					1	<0,1
<i>Mareca strepera</i>		10	6	2			18	<0,1
<i>Mareca penelope</i>	3	11	18	3	1	2	38	0,1
<i>Anas platyrhynchos</i>	9 480	15 721	17 668	1 433	7 674	2 502	54 478	74,7
<i>Anas acuta</i>		2	6	1	1		10	<0,1
<i>Anas crecca</i>	52	187	1080	81	27	34	1461	2,0
<i>Aix galericulata</i>	4	6			194		204	0,3
<i>Anas sp.</i>	2		12				14	<0,1
<i>Tachybaptus ruficollis</i>		27	27	2			56	0,1
<i>Podiceps cristatus</i>	1		1	4			6	<0,1
<i>Rallus aquaticus</i>		1			1		2	<0,1
<i>Gallinula chloropus</i>		4	1		12	2	19	<0,1
<i>Fulica atra</i>	2	9	2	116	239	1	369	0,5
<i>Grus grus</i>		8	536				544	0,7
<i>Vanellus vanellus</i>		3	1				4	<0,1
<i>Gallinago gallinago</i>		1					1	<0,1
<i>Lymnocyptes minimus</i>			2				2	<0,1
<i>Tringa sp.</i>	1						1	<0,1
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	1 976	43		94			2 113	2,9
<i>Larus canus</i>	1 361	75	25	21			1 482	2,0
<i>Larus fuscus</i>		1					1	<0,1
<i>Larus argentatus</i>	106	19	3	10			138	0,2
<i>Larus cachinnans</i>	17	10	16	38			81	0,1
<i>Larus marinus</i>	9		1	1			11	<0,1
<i>Larus sp. (małe)</i>		5	11				16	<0,1
<i>Larus sp. (duże)</i>	302	21	28	31			382	0,5
<i>Ardea cinerea</i>	94	146	72	6	13	7	338	0,5
<i>Ardea alba</i>	39	64	17	7			127	0,2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	1 019	427	200	523	131		2 300	3,2
<i>Alcedo atthis</i>	9	28	15	2	7	4	65	0,1
<i>Aix sponsa</i>					2		2	<0,1
<b>N os. (10)</b>	<b>16 240</b>	<b>18 268</b>	<b>23 613</b>	<b>3 906</b>	<b>8 344</b>	<b>2 552</b>	<b>72 923</b>	<b>100,0</b>
<b>N gat. (+spp.) (11)</b>	<b>24 (+2)</b>	<b>35 (+2)</b>	<b>30 (+4)</b>	<b>(25+1)</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>41 (+4)</b>	
<b>D (%) (9)</b>	<b>22,3</b>	<b>25,1</b>	<b>32,4</b>	<b>5,4</b>	<b>11,4</b>	<b>3,5</b>	<b>100</b>	

\*) do wyników z zachodniej części regionu wliczono obserwacje ze Zbiornika Domaniów (dość mała liczba ptaków) i innych mniejszych obiektów (pow. radomski i pruszkowski)

\*) results from the western part of the region include also the observations from the Domaniów reservoir (low number of birds) and other smaller water bodies (radomski and pruszkowski county)

\*\*) bez obserwacji z miejskiego odcinka Wisły oraz bez mew

\*\*) apart from the observations from the urban part of the Vistula River and gulls



Ryc. 4. Zmiany zagęszczenia czyża *Spinus spinus* (os./10 km) wzdłuż dolin rzecznych Niziny Mazowieckiej w latach 2011-2018

Fig. 4. Changes in the density of the Eurasian Siskin *Spinus spinus* (indiv./10 km) along the river valleys of the Mazovian Lowland in 2011-2018. (1) – Density indiv./10 km of the river course, (2) – Study year

Dolina Wisły koncentrowała 50,6% liczebności regionalnej mazurek (23,1 os./10 km), 48,9% bielika *Haliaeetus albicilla* (2,4 os./10 km), 28,9% gila *Pyrrhula pyrrhula* i 18,5% jasiołuszki *Bombicilla garrulus*. Na zachodzie stwierdzono istotne zimowiska – potrzyszka *Emberiza calandra* (93,7% regionalnej populacji, najwyższe zagęszczenia 70,3 os./10 km wzdłuż Radomki), jasiołuszki (78%), strzyżyka *Troglodytes troglodytes* (76,4%, 4,2 os./10 km wzdłuż Pilicy) oraz raniuszka *Aegithalos caudatus* (51,3%). Na wschodzie zimowało 65,9% osobników kruków *Corvus corax*, 65,7% szpaka *Sturnus vulgaris* oraz 79,4% wróbla *Passer domesticus*. Łącznie stwierdzono zimowanie 6 gatunków z grupy szponiastych Accipitriformes i sokołowych Falconiformes (tab. 2), które stanowiły 1,3% liczebności ugrupowania. Wyraźnie dominował myszołów *Buteo buteo* (62,1% w grupie, zagęszczenie 2,8 os./10 km), dalej bielik (18,8%) oraz krogulec *Accipiter nisus* (8%).

Stwierdzono jeden nowy gatunek od roku 2011, była to pliszka górska *Motacilla cinerea*. Poniżej scharakteryzowano wybrane rzadziej lub nielicznie zimujące ptaki.

**Grzywacz** *Columba palumbus* – łącznie 22 ptaki w dwóch stadach w dolinie Wkry (P. Grabowski), jest to drugi pojaw gatunku od roku 2011 (1 os. 2015 r., dol. Pilicy).

**Sokół wędrowny** *Falco peregrinus* – 1 os. Wisła (D. G. J. Zawadzcy). Dotychczas pojedyncze ptaki notowano w 2012, 2014 i 2015 r., łącznie 4 os.

**Górniczek** *Eremophila alpestris* – 1 os. dolina Narwi (Z. Kasprzykowski). To trzeci pojaw w okresie liczeń, w ubiegłym roku 6 ptaków (Bug), w sezonie 2012 stado 14 os. (Narew).

Ptak z rodzaju *Phylloscopus* sp. – 1 nieoznaczony osobnik w dolinie Wkry (K. Antczak, S. Skrobiński). Jedynie w roku 2015 obserwowano pierwszaka (Pilica), jest to więc druga obserwacja przedstawiciela tego rodzaju.

**Kopciuszek** *Phoenicurus ochruros* – łącznie 3 ptaki, 2 os. w dolinie Wisły (D. Sikora), 1 os. dol. Krzny (T. Gustyn). Jest to druga obserwacja, w ubiegłym roku jeden ptak zimował w dolinie Zwolenki.

**Świergotek łąkowy** *Anthus pratensis* – 1 ptak w dolinie Pilicy (Sz. Kielan), kolejny w dol. Wkry (K. Antczak, S. Skrobiński). Piąty sezon zimowania gatunku, w latach 2011, 2012, 2014 i 2015 notowano po 2 osobniki.

**Pliszka górska** *Motacilla cinerea* – 1 os. w dolinie Rawki (P. Boguszewski), był to pierwszy przypadek obecności gatunku w okresie analiz od roku 2011.

**Pliszka siwa** *Motacilla alba* – 2 ptaki w dolinie Radomki (R. Tęcza). Dotychczas notowano po 3 os. w sezonach 2015 i 2016.

Tab. 2. Liczebność ptaków lądowych zimujących w 2. dekadzie stycznia 2018 r. w dolinach rzek Niziny Mazowieckiej

Table 2. Number of terrestrial bird species wintering in the river valleys of the Mazovian Lowland in the second decade of January 2018. (1) – Species, (2) – Vistula River, (3) – Rivers of the western part of the region, (4) – Rivers of the eastern part of the region, (5) – Total, (6) – dominance in %, (7) – Density indiv./10 km, (8) – Number of individuals, (9) – Number of species

Gatunek (1)	Wisła 190 km (2)	rzeki-zachód 395 km (3)	rzeki-wschód 500 km (4)	Razem 1085 km (5)	Udział % (6)	Zagęszczenie (os./10 km) (7)
<i>Phasianus colchicus</i>	26	69	45	140	0,4	1,3
<i>Perdix perdix</i>			40	40	0,1	0,4
<i>Columba livia</i> f. <i>urbana</i>		27		27	0,1	0,2
<i>Columba oenas</i>			38	38	0,1	0,4

cd. tabeli na następnej stronie

cd. tabeli

<i>Columba palumbus</i>			22	22	0,1	0,2
<i>Streptopelia decaocto</i>	32	176	160	368	1,0	3,4
<i>Circus cyaneus</i>		2	1	3	<0,1	<0,1
<i>Accipiter nisus</i>	5	16	18	39	0,1	0,4
<i>Accipiter gentilis</i>		10	10	20	0,1	0,2
<i>Haliaeetus albicilla</i>	45	17	30	92	0,3	0,8
<i>Buteo lagopus</i>		4	15	19	0,1	0,2
<i>Buteo buteo</i>	30	95	178	303	0,8	2,8
<i>Buteo sp.</i>	8	1	3	12	<0,1	0,1
<i>Strix aluco</i>		1		1	<0,1	<0,1
<i>Picus viridis</i>	3	25	8	36	0,1	0,3
<i>Dryocopus martius</i>	6	16	20	42	0,1	0,4
<i>Dendrocoptes medius</i>	5	4	4	13	<0,1	0,1
<i>Dryobates minor</i>	3	6	8	17	<0,1	0,2
<i>Dendrocopos major</i>	20	72	90	182	0,5	1,7
<i>Dendrocopos syriacus</i>	1			1	<0,1	<0,1
<i>Falco tinnunculus</i>	4	7	1	12	<0,1	0,1
<i>Falco peregrinus</i>	1			1	<0,1	<0,1
<i>Lanius excubitor</i>	1	12	17	30	0,1	0,3
<i>Garrulus glandarius</i>	39	158	206	403	1,1	3,7
<i>Pica pica</i>	167	157	431	755	2,1	7,0
<i>Corvus monedula</i>	225	3328	1264	4817	13,2	44,4
<i>Corvus frugilegus</i>	103	3455	384	3942	10,8	36,3
<i>Corvus corax</i>	112	108	426	646	1,8	6,0
<i>Corvus cornix</i>	1344	267	453	2064	5,6	19,0
<i>Periparus ater</i>		13	26	39	0,1	0,4
<i>Lophophanes cristatus</i>		43	31	74	0,2	0,7
<i>Poecile palustris</i>	13	65	126	204	0,6	1,9
<i>Poecile montanus</i>	9	20	19	48	0,1	0,4
<i>Cyanistes caeruleus</i>	214	513	410	1137	3,1	10,5
<i>Parus major</i>	426	846	1168	2440	6,7	22,5
<i>Eremophila alpestris</i>			1	1	<0,1	<0,1
<i>Panurus biarmicus</i>		5	5	10	<0,1	0,1
<i>Phylloscopus sp.</i>			1	1	<0,1	<0,1
<i>Aegithalos caudatus</i>	36	117	75	228	0,6	2,1
<i>Regulus regulus</i>	3	46	106	155	0,4	1,4
<i>Bombycilla garrulus</i>	148	624	28	800	2,2	7,4
<i>Sitta europaea</i>	23	31	21	75	0,2	0,7

cd. tabeli na następnej stronie

cd. tabeli

<i>Certhia familiaris</i>	5	14	12	31	0,1	0,3
<i>Certhia brachydactyla</i>	1	4	8	13	<0,1	0,1
<i>Certhia sp.</i>	5	9	5	19	0,1	0,2
<i>Troglodytes troglodytes</i>	12	220	56	288	0,8	2,7
<i>Sturnus vulgaris</i>	84	36	230	350	1,0	3,2
<i>Erithacus rubecula</i>	4	15	8	27	0,1	0,2
<i>Phoenicurus ochruros</i>	2		1	3	<0,1	<0,1
<i>Turdus viscivorus</i>	38	30	10	78	0,2	0,7
<i>Turdus merula</i>	50	104	99	253	0,7	2,3
<i>Turdus pilaris</i>	536	1236	1642	3414	9,3	31,5
<i>Prunella modularis</i>		8		8	<0,1	0,1
<i>Passer domesticus</i>	22	58	309	389	1,1	3,6
<i>Passer montanus</i>	439	137	291	867	2,4	8,0
<i>Anthus pratensis</i>		1	1	2	<0,1	<0,1
<i>Motacilla cinerea</i>		1		1	<0,1	<0,1
<i>Motacilla alba</i>		2		2	<0,1	<0,1
<i>Fringilla coelebs</i>		75	5	80	0,2	0,7
<i>Fringilla montifringilla</i>		6	4	10	<0,1	0,1
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	8	36	37	81	0,2	0,7
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	128	113	201	442	1,2	4,1
<i>Chloris chloris</i>	75	190	258	523	1,4	4,8
<i>Linaria cannabina</i>	12	7	5	24	0,1	0,2
<i>Linaria flavirostris</i>			34	34	0,1	0,3
<i>Acanthis flammea</i>	342	532	612	1486	4,1	13,7
<i>Loxia curvirostra</i>		46		46	0,1	0,4
<i>Carduelis carduelis</i>	357	216	188	761	2,1	7,0
<i>Spinus spinus</i>	150	3517	2358	6025	16,5	55,5
<i>Emberiza calandra</i>		404	27	431	1,2	4,0
<i>Emberiza citrinella</i>	279	661	637	1577	4,3	14,5
<i>Emberiza schoeniclus</i>		13	2	15	<0,1	0,1
<b>N os. (8)</b>	<b>5601</b>	<b>18047</b>	<b>12929</b>	<b>36577</b>	<b>100,0</b>	<b>337,1</b>
<b>N gat. (+spp.) (9)</b>	<b>47 (+2)</b>	<b>61 (+2)</b>	<b>62 (+2)</b>	<b>70 (+2)</b>		
<b>D (%) (6)</b>	<b>15,3</b>	<b>49,3</b>	<b>35,3</b>	<b>100,0</b>		

W styczniu 2018 roku w zimowych liczeniach uczestniczyło ponad 100 osób.

(Objaśnienia: km – kilometry wzdłuż rzek, m. – kontrole w obrębie miast, zb. – zbiorniki zaporowe: Zegrzyński i Domaniów, ob. – inne obiekty wodne, m.in.

stawy rybne, odcinki nieliczonych cyklicznie rzek <5km). Podkreśleniem wyróżniono obserwatorów z największą liczbą policzonych kilometrów w tym sezonie.

Krzysztof Antczak (30 km), Zbigniew Bąk (15 km), Przemysław Boguszewski (25 km), Geoff Boulton (15 km), Marcin Charymski (10 km), Sławomir Chmielewski (22,5 km), Tomasz Chodkiewicz (m.), Agnieszka Chwała (10km), Paweł Cieśluk (15 km), Maciej Cmoch (10 km), Adam Dmoch (ob.), Julia Dobrzańska (m.), Maria Domińczak (ob.), Tomasz Dzierżanowski (15 km), Marek Elas (10 km), Michał Falkowski (35 km), Krzysztof Gaszewski (10 km), Sławomir Giziński (10 km), Artur Goławski (25 km), Aneta Gołębiwska (m.), Paweł Grabowski (35 km), Ida Grobelna (15 km), Tomasz Gustyn (20 km), Rafał Gustyn (20 km), Fatima Hayatli (m.), Cezary Iwańczuk (52,5 km), Piotr Jabłoński (15 km), Krzysztof Kajzer (m.), Karol Karczewski (m.), Sławomir Kasjaniuk (m.), Zbigniew Kasprzykowski (25 km), Szymon Kielan (45 km), Krzysztof Klimaszewski (m.), Artur Koliński (35 km), Leszek Kołaczek (35 km), Marcin Kosieradzki (25 km), Radosław Kozik (25 km), Dawid Kozłowski (10 km, zb.), Konrad Królikowski (10 km), Tomasz Krupa (10 km), Mieczysław Kurowski (25 km), Krzysztof Laskowski (5 km), Dorota Łukasik (m.), Marcin Łukaszewicz (70 km, ob.), Michał Maniakowski (15 km, m.), Łukasz Matyjasiak (20 km), Dariusz Michałowski (20 km), Grzegorz Milewski (10 km), Cezary Mitrus (10 km), Jadwiga Moczarska (m.), Mariusz Mołęda (25 km), Mateusz Mullier (m.), Marek Murawski (17,5 km), Dariusz Murawski (17,5 km), Jarosław Mydlak (25 km), Małgorzata Nowicka (10 km), Mirosław Nowicki (m.), Przemysław Obłozza (10 km), Bartłomiej Ociesa (10 km), Wojciech Okliński (5 km), Stanisław Oszkiel (20 km, ob.), Rafał Patryniak (m.), Mateusz Pawelec (10 km, m.), Ewa Pełnia-Iwanicka (m.), Krzysztof Pietrasz (10 km), Olga Poleszczuk-Tusińska (10 km), Jan Rapczyński (m.), Marcin Rejmer (10 km, m.), Patryk Rowiński (m.), Karol Sieczak (20 km), Dawid Sikora (15 km), Sergiusz Skrobiński (30 km), Jacek Słupek (m.), Sylwester Solaniuk (10 km), Łukasz Stępień (m.), Przemysław Stolarz (m.), Jarosław Strełko (10 km), Barbara Strojny (10 km), Jarosław Synowiecki (20 km), Adrian Szafranski (25 km), Ewa Szczepankiewicz (12,5 km), Krzysztof Szulak (10 km), Jacek Tabor (15 km), Andrzej Tarasiuk (10 km), Robert Tęcza (20 km, zb.), Stanisław Turowski (5 km), Rafał Tusiński (15 km), Marek Twardowski (12,5 km), Paweł Waclawik (m.), Robert Wakulski (20 km), Tomasz Wałachowski (10 km), Krzysztof Woźniak (52,5 km), Katarzyna Woźniak (15 km), Bartek Woźniak (10 km), Magda Zadrąg (15 km), Dorota Zawadzka (10 km), Grzegorz Zawadzki (15 km), Jarosław Zawadzki (15 km, ob.), Jerzy Zawadzki (10 km), Sylwia Anna Zgorzałek (15 km) oraz uczniowie klasy Ia z PSP w Jedlni-Letnisko, wych. Bernarda Kowalska (ob.).

Składamy serdeczne podziękowania wszystkim uczestnikom tegorocznych liczeń.

### Literatura

- Chodkiewicz T., Meissner W., Chylarecki P., Neubauer G., Sikora A., Pietrasz K., Cenian Z., Betleja J., Kajtoch Ł., Lenkiewicz W., Ławicki Ł., Rohde Z., Rubacha S., Smyk B., Wieloch M., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P. 2016. Monitoring Ptaków Polski w latach 2015-2016. Biuletyn Monitoringu Przyrody 15: 1-86.
- Chylarecki P., Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Meissner W., Woźniak B., Wylegała P., Ławicki Ł., Marchowski D., Betleja J., Bzoma S., Cenian Z., Górski A., Korniluk M., Moczarska J., Ochocińska D., Rubacha S., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kuczyński L. 2018. Trendy liczebności ptaków w Polsce. GIOŚ, Warszawa.
- Dombrowski A., Keller M., Kot H., Rowiński P. 2017. Zimowanie ptaków wodno-błotnych na Wiśle między Dęblinem a Płockiem w latach 1984-2010. W: Keller M., Kot H., Dombrowski A., Rowiński P., Chmielewski S., Bukaciński D. (red.). Ptaki środkowej Wisły. Wyd. M-ŚTO, Pionki, s. 599-631.
- Dombrowski A., Kot H., Zyska P. 1985. Rozmieszczenie i liczebność zimujących ptaków wodno-błotnych w dorzeczu środkowej i dolnej Wisły. Not. Orn. 26: 123-148.
- Dombrowski A., Rowiński P., Chmielewski S., Bukaciński D. (red.). Ptaki środkowej Wisły. Wyd. M-ŚTO, Pionki, 599-631.
- Kot H., Zyska P., Dombrowski A. 1987. Liczebność i rozmieszczenie ptaków wodnych zimujących w Polsce w roku 1985. Not. Orn. 28: 17-49.
- Łukaszewicz M., Kasprzykowski Z., Rowiński P. 2011. Sprawozdanie z akcji zimowego liczenia ptaków w dolinach rzek na Nizinie Mazowieckiej w styczniu 2011 roku. Kulon 16: 99-108.
- Łukaszewicz M., Rowiński P. 2017. Sprawozdanie z akcji zimowego liczenia ptaków w dolinach rzek na Nizinie Mazowieckiej w styczniu 2017 roku. Kulon 22: 157-221.
- Neubauer G., Meissner W., Chylarecki P., Chodkiewicz T., Sikora A., Pietrasz K., Cenian Z., Betleja J., Gaszewski K., Kajtoch Ł., Lenkiewicz W., Ławicki Ł., Rohde Z., Rubacha S., Smyk B., Wieloch M., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P. 2015. Monitoring Ptaków Polski w latach 2013-2015. Biuletyn Monitoringu Przyrody 13: 1-92.
- Zyska P., Dombrowski A., Kot H., 1990. Zimowanie ptaków wodnych w Polsce (1985-1987). Not Orn. 30: 113-131.

### Adresy autorów:

Marcin Łukaszewicz, Mazowiecko-Świętokrzyskie Towarzystwo Ornitologiczne, ul. Radomska 7, 26-670 Pionki, e-mail: lukaszewicz-m@wp.pl

Patryk Rowiński, Samodzielny Zakład Zoologii Leśnej i Łowiectwa, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa, e-mail: nuthatch@wp.pl

## REPORT ON WINTER BIRD MONITORING ON WATER BODIES OF THE MAZOVIAN LOWLAND IN JANUARY 2018

The observations were carried out on 17 rivers of different size classes on 13-14 January; possible shift of dates was 13-21 January. The countings were conducted in towns – Warsaw, Radom and Skierniewice, on dam reservoirs – Zegrze and Domaniów and single water bodies and river transects shorter than the primary unit (<5 km). In total, 1,085 km of the river courses were controlled. A total of 109.5 thousands of individuals were recorded in two groups representing 111 species (Table 1 - 2), including 72,923 individuals of 41 waterbird species. The most abundant was the Mallard *Anas platyrhynchos* – 74.7%, then the Common Goldeneye *Bucephala clangula* (4.1%), Great Cormorant *Phalacrocorax carbo* (3.2%), Black-headed Gull *Chroicocephalus ridibundus* (2.9%), Mute Swan *Cygnus olor* (2.6%) and the Goosander *Mergus merganser* (2.1%). The average density of wetland and waterbird species was equal to 370.3 indiv./10 km on the rivers in the western part of the region, in the eastern part it was 472.3 indiv./10 km, while the highest density reaching 854.7 indiv./10 km was recorded on the Vistula River. In the group of “terrestrial” birds 70 species were noted and their number reached 36 577 individuals (Table 2). Dominant species included the Eurasian Siskin *Spinus spinus* (16.5%), Western Jackdaw *Corvus monedula* (13.2%), Rook *Corvus frugilegus* (10.8%), Fieldfare *Turdus pilaris* (9.3%), Great Tit *Parus major* (6.7%) and the Hooded Crow *Corvus cornix* (5.6%). The average density of all birds was equal to 337.1 indiv./10 km; on the rivers in the eastern part of the region and in the Vistula Valley it was similar: 258-294 indiv./10 km, while considerably higher density was recorded on the rivers in the western part – 468.8 indiv./10 km. Over 100 volunteers took part in this winter bird monitoring.

**Key words:** Mazovian Lowland, wintering birds, abundance.

Received – December 2018, accepted – December 2018