

## **Zimorodek** *Alcedo atthis*

**Status.** Nielicznie lęgowy - 526 pary. Regularnie przelotny i zimujący.

**Środowisko.** Zimorodek był silnie związany z rzekami na mineralnym podłożu, ze stromymi skarpami zapewniającymi im warunki do gniazdowania, wyraźnie preferując zalesione i zadrzewione odcinki rzek. Zimorodki ponadto gniazdowały w wykrotach zwalonych drzew nawet do 100 m od rzeki oraz w wysokich groblach stawów rybnych i, najrzadziej, w żwirowniach. W górnym biegu rzeczki Witówki wykryto nory lęgowe w niskiej (40 cm) skarpie na torfowym podłożu oraz w takim samym siedlisku na rzece Świdnicy koło Sabinki. Żerowanie zimorodków obserwowano zarówno nad głębokimi odcinkami rzek, jak i płytkimi do zaledwie kilkunastu cm, jak również na różnego rodzaju zbiornikach.



Zimorodek *Alcedo atthis* (Fot. P. Waclawik).

**Zmiany liczebności.** Taczanowski (1882) uważał zimorodka za gatunek rozpowszechniony, ale nieliczny: „...wszędzie nieliczny, ..... wszędzie nad wodami w miejscach dogodnych ...”. Również Dunajewski (1938) podał, że zimorodek „występuje na terenie całego kraju”. Pomijając roczne fluktuacje, należy stwierdzić wzrost liczebności w ostatnich dekadach XX wieku w porównaniu z latami 1950.-60. Przed półwieczem w centralnych regionach kraju jako lęgowy stał się ptakiem nieznanym (Sokołowski 1958, Tomiałojć 1972), a Luniak (1971) nie wykazał gniazdowania tego gatunku w latach 1960. wzdłuż Wisły powyżej Warszawy.

Również nad Bugiem musiał to być bardzo nieliczny gatunek, bowiem w sierpniu 1965 na odcinku Fronołów – Kuligów stwierdzono zaledwie jednego osobnika (Dyrcz i Tomiałojć 1967), podczas gdy po 25 latach w tym samym miesiącu w roku 1990 obserwowano 93 ptaki (A. Dombrowski i in.). Począwszy od początku lat 1980. wykrywano lęgowe zimorodki we wszystkich odpowiednich środowiskach lęgowych i już wówczas stał się zimorodek nielicznym gatunkiem lęgowym z populacją oscylującą wokół poziomu 500 par. Na monitorowanych rzekach wykazano bardzo silne zmiany liczebności tego gatunku.

Nadwiślańska populacja wykazała spadek liczebności z 60-64 par w latach 1984-1992 (Dombrowski i in. 1994) do 57 par w 1999 (Keller i in. 1998, 1999) i 30 par w roku 2009 (Bukaciński i in. 2017). Wykazano odmienne tendencje powyżej i poniżej Warszawy. Powyżej Warszawy pomiędzy 1984 a 2009 nastąpił aż 10-krotny spadek liczebności (Bukaciński i in. 2017), jednak poniżej Warszawy stan w tym okresie był stabilny - odpowiednio: 15 par i 14-20 par (Dombrowski i in. 1994; Bukaciński i in. 2017).

W korycie Bugu w ostatnim ćwierćwieczu liczebność zimorodka wahała się w przedziale 65-91 par: w roku 1990 - 65 par (Chmielewski i in. 2004), 1999 - 91 par (Dombrowski i in. 2012), a w roku 2015: 73-81 par (Kasprzykowski i in. 2017). Natomiast nad Narwią nastąpił spadek liczebności z 38-59 par w roku 1993 do 34-41 w roku 2001 (Kasprzykowski 2002) i 12-18 par w roku 2005 (Kozik i Cieśluk 2007) oraz wzrost do 22-27 par w roku 2011 (Kasprzykowski i in. 2017). Na dopływach Narwi zarejestrowano spadek liczebności: nad Omulwią z 6 par w roku 1991 do 1-2 par w roku 1998 (Kasprzykowski i Goławski 2000), a nad Pisą z 3 par w roku 1988 do zaniku w roku 2000 (Górski i Trzeciński 2010).

Na Pilicy wykazano bardzo silne wahania liczebności w ponad 40 – letnim okresie: 1974-2018. Lewartowski (1984) w roku 1974 wykazał 37 par zimorodka i podobna była liczebność po 15 latach: 38-42 pary w 1989 a nieco wyższa w roku 1998: 40-45 par, po czym w latach 2003-2004 nastąpił dwukrotny spadek liczebności do 21-24 par (Chmielewski i in. 2007), który utrzymał się przez 14 lat: 22-25 par w roku 2017 (Chmielewski i in. 2019) i 23 pary w latach 2018-2019 (Węgrzynowicz 2019).

Również znaczne wahania liczebności zimorodka wykazano nad Liwcem. W latach 1982-1984 liczebność wzdłuż całej rzeki wynosiła 11-13 par, jednak w roku 2006 nie wykazano gniazdowania zimorodka, ale w roku 2011 gniazdowało 7 par (Dombrowski i in. 2012), a w roku 2015 – 22 pary (M. Elas, D. Michałowski i in.). Nad odcinkiem ujściowym (40 km) w

roku 2015 wykryto 8-12 par (Węgrzynowicz i in. 2021), podczas gdy w roku 1987 oraz 2011 gniazdowało tam po 5 par (D. Michałowski, M. Rzępała).

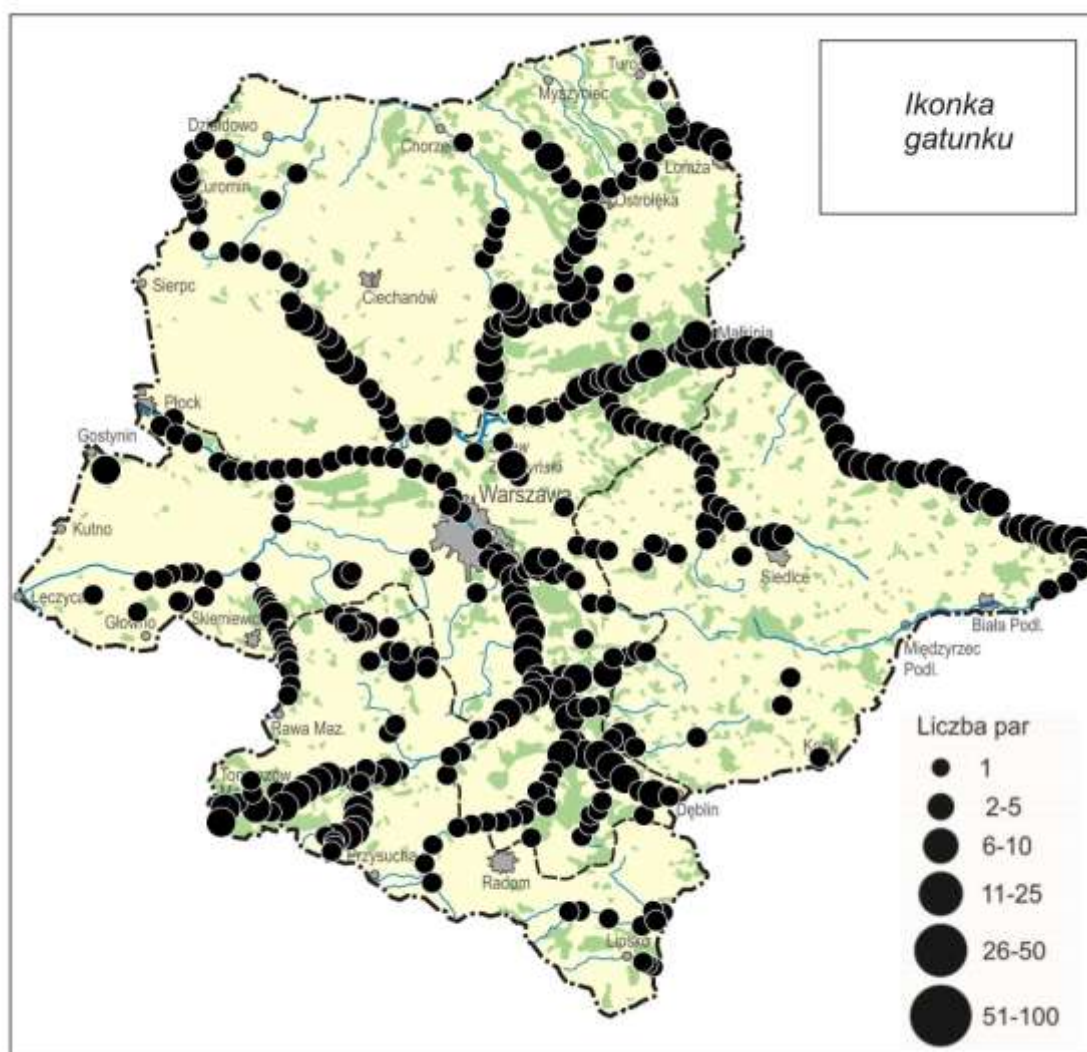
**Przyczyny zmian liczebności.** Liczebność populacji lęgowej była silnie uzależniona od ostrości sezonów zimowych poprzedzających sezon rozrodczy. Nad dolnym Bugiem poniżej Niemirowa na odcinku długości 200 km w latach 1987 i 1990 wykazano odpowiednio 19 par i 53 pary. Na tak znaczne różnice liczebności mogły mieć wpływ mroźne sezony zimowe 1984/1985 i 1986/1987, natomiast zimy poprzedzające rok 1990 należały do wyjątkowo łagodnych. Podobną sytuację zarejestrowano na krótszym odcinku Bugu pomiędzy Nurem a Mołożewem (33 km). Po serii przeciętnych i łagodnych zim 1981/1982 – 1983/1984 stwierdzono tam 13-15 par, jednak po ostrych sezonach 1984/1985 – 1986/1987 gniazdowały zaledwie 4 pary. Również nad Liwcem, po serii łagodnych zim 1982-1984 liczebność (12 par) była wyższa niż w roku 2006, kiedy nie wykazano gniazdowania zimorodka po serii ostrych zim 2004-2006, po czym po serii pięciu łagodnych sezonów zimowych pojawiło się 7 par w roku 2011.

Ponadto z czynników naturalnych wpływ na śmiertelność zimorodka mogą mieć ulewne deszcze i w efekcie obrywanie skarp z lęgami tego gatunku. Ponadto zahamowanie naturalnych procesów hydrologicznych, związane z suszą hydrologiczną, skutkujące brakiem odtwarzania skarp w burtach brzegowych rzek.

Na zanik lokalnych stanowisk miały wpływ przekształcenia siedlisk w wyniku prostowania koryt naturalnie meandrujących rzek.

Obecne zmiany klimatyczne mogą również negatywnie oddziaływać na ten gatunek, zwłaszcza wysychanie zbiorników wodnych i małych strumieni w trakcie coraz bardziej suchych lat (Keller i in. 2020),

**Rozmieszczenie i liczebność.** We wszystkich makroregionach wykryto łącznie 509 par lęgowych.



**RYC. 270-1.**

**Nizina Północnomazowiecka.** 114 par z największymi populacjami w dolinie dolnej Narwi w roku 1993 (Rzępała i in. 1999) i nad Wkrą w roku 1994 (A. Brzozowski), nad którymi gniazdowały po 34 pary, ponadto 13 par nad Orzycem (C. Mitrus, T. Wiewiórko, M. Rzępała). W dolinie Omulwi w roku 1991 występował między Czarnotrzewem a ujściem w liczbie 6 par (Kasprzykowski i Goławski 2000), a w roku 1988 w ujściowym biegu Pisy - 3 pary i jedna para w ujściowym odcinku Skrody oraz para w ujściu Szkwy (Górski i Trzciniński 2011). Nad Zb. Zegrzyńskim w roku 1988 wykryto 6 par (A. Dombrowski i M. Rzępała) i w żwirowni Wierzbica obok Zb. Zegrzyńskiego – 1. Nad Rużem i Orzem – po 1 parze w 1993 a nad Brokiem 2 pary w roku 1990 (A. Dmoch). Ponadto pojedyncze pary występowały na stawach rybnych: Rumoka, Ponikiew, Osuchowa; w żwirowni Przyborowie pod Wąsewem;

(A. Dmoch); nad zalewem w Rudzie od Mławą w roku 1999 (P. Szczypiński) oraz na osadniku ścieków w Borowiczkach pod Płockiem (B. Kaźmierczak).



Zimorodek *Alcedo atthis* (Fot. P. Waclawik).

**Nizina Środkowomazowiecka. 248 par**, w tym nad Wisłą największa populacja lęgowa, licząca 64 pary w latach 1984-1987 i 57 par w 1999 (Dombrowski i in. 1994, Keller i in. 1999). Ponadto nad Bugiem – 30 par w latach 1984-87 (Chmielewski in. 2004) i nad Rawką 16 par (I. Mirowski i in.) oraz 4 pary w ujściowym odcinku Narwi (M. Kowalski). W ujściowym biegu Liwca występowało 8-12 par w roku 1985 (M. Rzępała) i nad Bzurą 8-10 par w latach 1992-1993 (Chmielewski i in. 1994); nad Pilicą - 12 par w roku 1988 (Chmielewski i in. 1993) a nad Radomką – 8 par (J. Słupek i in.) i Zagożdżonką – 7 par oraz Narutówką – 2 pary (Kurowski 2020). W latach 1982 i 1983 liczebność zimorodka nad ujściowymi odcinkami prawobrzeżnych dopływów Wisły wyniosła: Świder - 12 par, Wilga - 9, Promnik - 3, Okrzejka (Pytlocha) - 2 pary, ponadto nad Mienią wykryto 8 par (A. Dombrowski). Nad Utratą gniazdowały 2 pary (B. Jędrzejewska) i pojedyncze pary nad Szabasówką, Jeziorką, Rządzą, Mrogą i Jagodzianką pod Pilawą oraz nad Zb. Zegrzyńskim. W Warszawie w latach 1990. gniazdowało 6 par: po 2 pary na Wilanówce i Kanale Żerańskim (S. Sędek) oraz pojedyncze pary nad kanałem Sobieskiego i w Parku Młocińskim (G. Lesiński). Ponadto para w zwirowni pomiędzy stawami Rydwan i Okręt oraz na stawach w Walewicach, stawie Rydwan (L. Wieczorek), w Piastowie (A. Dmoch) i sześciu innych kompleksach stawów. Również jedna para gniazdowała nad torfianką, a do 5 par nad Osetnicą w obrębie tzw. Jezior Szczawińskich (Kaźmierczak i

Olejniczak 2002). Na gliniankach w Miętym pod Garwolinem wykryto jedną parę (G. Kotas). W latach 2011-2020 łącznie 23 pary stwierdzono na kilku kompleksach stawów oraz przyległych odcinkach rzek – Pisi Gągoliny, Pisi Tuczej i Jeziórki pomiędzy Mszczonowem a Grójcem (M. Matysiak).

**Wzniesienia Południowomazowieckie. 72 pary**, w tym najwięcej nad Pilicą – 33 pary (S. Chmielewski, J. Tabor, J. Sosnowski), ponadto nad Radomką - 6 par (J. Słupek), Drzewiczką - 13 par; Iżanką - 5 par, Krępianką - 3 pary, Zwolenką: 1-2 pary, Mogielanką - 2 pary, Brzeźnicą - 3 pary (Kart.) i w Puszczy Pilickiej po jednej parze nad Gacią i Gliną (J. Tabor). Pojedyncze pary gniazdowały nad stawami w Gostomi, Palczewie i Koceranach.

**Nizina Południowopodlaska. 92 pary**, w tym największa populacja nad Bugiem 63 pary w roku 1990 (A. Dombrowski i in.) i nad Liwcem – 14 par w roku 2015 (D. Michałowski i in.), Ponadto 5 par nad Okrzejką w roku 1983 i 3 pary nad Kostrzyniem w roku 2002 oraz 2 pary nad górną Witówką i jedna para nad Bystrzycą w roku 1983 (A. Dombrowski). Pojedyncze pary wykazano nad stawami w Kotuniu, Gójszczu, Burcu i Kocku (A. Dombrowski).

**Zagęszczenia.** Zimorodek osiągał najwyższe zagęszczenia lęgowe w latach 1984-1987 na Wiśle powyżej Warszawy: 4,4 par/10 km rzeki (Dombrowski i in. 1994) i w roku 1999 - 3,3 p/10 km, jednak w roku 2009 – zaledwie 0,6 par/10 km, jakkolwiek poniżej Warszawy – 1,7 p/10 km (na podstawie Bukaciński i in. 2017). W ostatnim roku inwentaryzacji nad tą rzeką tj. w roku 2009 był zimorodek w miarę równomiernie rozmieszczony poniżej Warszawy, gdzie występował w średnim zagęszczeniu 1-3 par/10 km rzeki (Bukaciński i in. 2017).

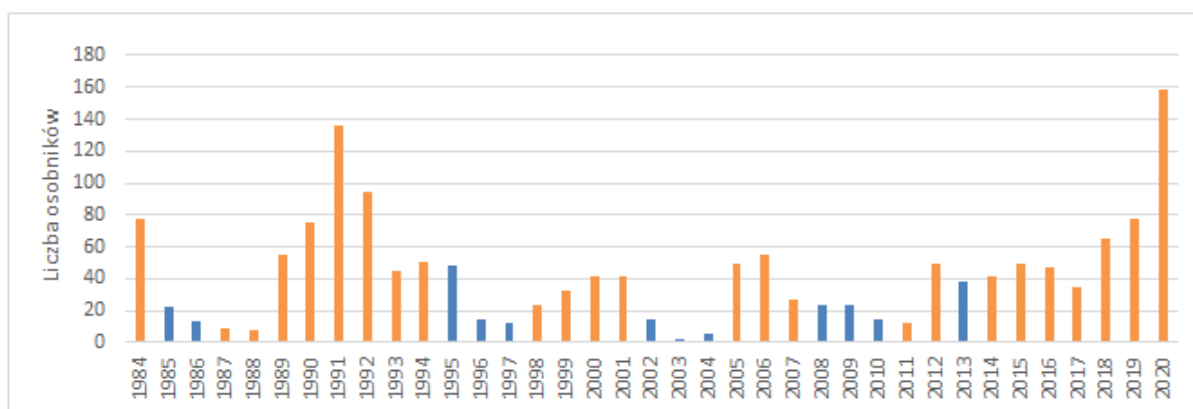
Również wysokie zagęszczenia wykazano dla Bugu: 3,6 pary/10 km rzeki w roku 1999 (Dombrowski i in. 2012), a nieco niższe na Pilicy w roku 1989 – 3 pary/10 km (Lewartowski 1984) i znacznie wyższe na Narwi w najlepszym dla tego gatunku roku 1994 - 2,5 pary/10 km (Rzępała i in. 1998). Na Wkrze w roku 1994 zarejestrowano 1,7 pary/10 km (A. Brzozowski), a na Liwcu – 1,5 pary/10 km w roku 1984 (Rzępała i in.). Znacznie wyższe zagęszczenia w korytach dużych rzek wynikały przypuszczalnie z tego, że ptaki mogły zasiedlać oba brzegi nieomal naprzeciwko siebie, co w przypadku małych rzek było niemożliwe ze względu na wąskie koryta i silny terytorializm tego gatunku.

**Wędrowniki.** Na stanowiskach lęgowych zimorodki pojawiały się zaraz po zniknięciu pokrywy lodowej, a w łagodne zimy przebywały w okolicach swoich stanowisk lęgowych. Na badanych w cyklu rocznym stawach w Siedlcach był wiosną 9 razy rzadziej widywany niż jesienią. W tym ostatnim okresie widywano zimorodki między 7 VII a 30 XI, a największą

średnią liczbę ptaków na kontrolę zarejestrowano w 3. dekadzie XI (Goławski i in. 2002). Na stawach rybnych Niziny Południowopodlaskiej był ponad dwukrotnie liczniejszy w listopadzie niż w październiku (Adamczyk i in. 1989), przypuszczalnie na skutek napływu ptaków z bardziej północnych i wschodnich rejonów.

W okresie jesiennych koczowań rzadko obserwowano koncentracje ptaków, a wyjątkowo na stawach rybnych w Wildze widziano łącznie 8 os. 17 X 1983 oraz 6 os. 10 XI 1983 (A. Dombrowski).

**Zimowanie.** W czasie styczniowych inwentaryzacji ptaków w dolinach rzek w latach 1984-2020, najwyższą liczebność zimorodków zarejestrowano w sezonach z najmniejszym zlodzeniem koryt rzek w latach: 1984 (78 os.), 1990 (75 os.), 1991 (136 os.); 1992 (94 os.); 2019 (77 os.) i 2020 (159 os.), natomiast w (zimnym?) roku 2003 zimowały tylko 2 osobniki (ryc. 270-2).

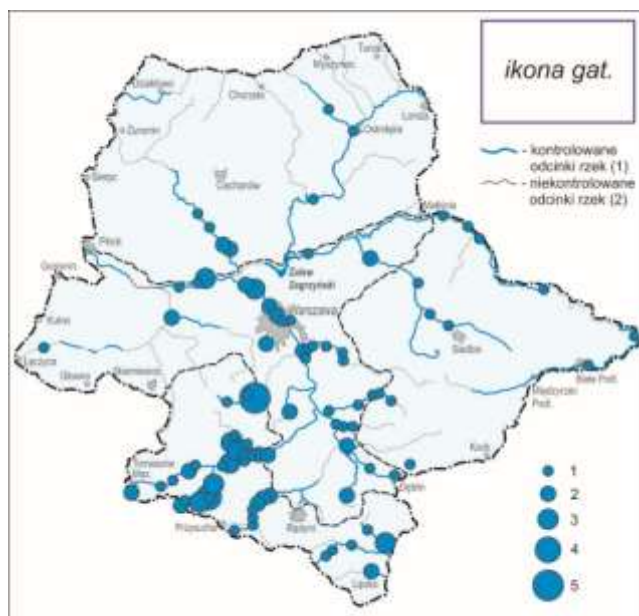


Ryc. 4. Liczebność zimujących zimorodków *Alcedo atthis* w styczniu 1984-2020 na rzekach i zbiornikach Niziny Mazowieckiej (N=1586); kolorem niebieskim zaznaczono sezony z największym stopniem zlodzenia rzek.

Powyżej Ryc. nr 270-2.

Również bardzo niska (9 os.) była liczebność zimujących ptaków w roku 1988 z zagęszczeniem wynoszącym 0,4 os./100 km, po serii trzech wyjątkowo mroźnych miesięcy styczniowych w latach 1985-1987. Najwyższe zagęszczenia zimowe zarejestrowano w styczniu 1984 (7,2 os./100 km) oraz 1991 (7,9 os./100 km) - poprzedzonych kilkoma łagodnymi sezonami zimowymi. W styczniu 1991 – okresie najliczniejszego zimowania zimorodka, najwięcej ptaków zarejestrowano w południowo-zachodniej części regionu: nad Wisłą i jej dopływach przebywało łącznie 118 os., w tym na Wiśle - 24 os., Pilicy - 19, Drzewiczce - 11 i Mogielance - 8, natomiast w dorzeczu Narwi i Bugu zimowało zaledwie 18 os., w tym na 250 km Bugu 6 os. (ryc. 270-3).

Na ogół spotykano pojedyncze zimujące ptaki, a do wyjątkowych należała obserwacja 5 ptaków na jednym krzaku nad oparzeliskiem nieomal całkowicie skutego lodem odcinka rzeki Wilgi w Wildze w dniu 20 I 1984 (A. Dombrowski).



Ryc.270-2. Zimowanie zimorodka *Alcedo atthis* na Nizinie Mazowieckiej w styczniu 1991 r.

### powyżej to ryc. nr 270-3

**Streszczenie.** Nieliczny gatunek lęgowy (526 par) oraz regularnie przelotny i zimujący. Populacja lęgowa związana głównie z rzekami, w mniejszym stopniu ze stawami rybnymi i zbiornikami. Nizina Północnomazowiecka -114 par z największą populacją nad Narwią - 34 pary. Nizina Środkomazowiecka -225 par, w tym nad Wisłą 64 Wzniesienia Południomazowieckie-72 pary: Pilica – 33 pary Nizina Południowopodlaska - 92 pary. W czasie styczniowych inwentaryzacji ptaków w dolinach rzek w latach 1984-2020, najwyższą liczebność zimorodków zarejestrowano w sezonach z najmniejszym zlodzeniem koryta rzeki w latach: 1991 (136 os.) i 2020 (159 os.).

**Andrzej Dombrowski i Andrzej Węgrzynowicz**

### Literatura

Chmielewski S., Kusiak P., Sosnowski J. 1993. Awifauna tarasu zalewowego dolnej Pilicy. Not. Orn. 34: 247-276.

Chmielewski S., Dombrowski A., Smoleński T., Zawadzki J. 2004. Awifauna lęgowa doliny dolnego Bugu w latach 1983-1990. Kulon, 9: 3-

Chmielewski S., Boguszewski P., Kielan Sz., Klimczak R., Iwańczuk C., Tabor. J., Tęcza R. 2013. Awifauna Obszaru Specjalnej Ochrony Dolina Przysowy i Słudwi. Kulon 18, 33-56.



Chmielewski S., Iwańczuk C., Łukaszewicz M., Kołaczek L. 2019. Awifauna lęgowa koryta rzeki Pilicy - stan aktualny i zmiany. Kulon 24: 47-55.

Cygan J. P., Kowalski M., Olech B., Sierakowski K., Wasilewski A. 2003. Awifauna lęgowa. W: Andrzejewski R. (ed.) Przyroda Kampinoskiego Parku Narodowego, tom 1: 621-636.

Dombrowski A., Kot H., Michałowski D., Goławski A., Kozik R., Chmielewski S. 2012. Awifauna lęgowa Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Liwca. Kulon 17: 33-66.  
Górski A., Trzcíński K. 2011. Awifauna lęgowa południowo-wschodniej części Równiny Kurpiowskiej w latach 1987-2011. Kulon 16: 1-40.

Kasprzykowski Z., Goławski A. 2000, Awifauna doliny dolnej i środkowej Omulwi . Kulon. 5, 1: 45-49.

Kasprzykowski Z., Dmoch A., Goławski A., Kozik R., Mitrus C. 2017. Zmiany liczebności wybranych lęgowych gatunków wodno-błotnych w Dolinie Dolnej Narwi i Dolinie Dolnego Bugu. Orn. Polonica, 58: 1-11.

Keller M., Chylarecki P., Nowicki W. 1998. Przyrodnicze podstawy opracowania optymalnej koncepcji zagospodarowania obszaru doliny Wisły na odcinku od ujścia Pilicy do ujścia Narwi. Inwentaryzacja awifauny lęgowej w 1998 r. Msc. Warszawa

Keller M., Bukaciński D., Piotrowska M., Wójciak J. 1999. Przyrodnicze podstawy opracowania optymalnej koncepcji zagospodarowania obszaru doliny Wisły na odcinku od ujścia Sanny do ujścia Pilicy. Inwentaryzacja awifauny lęgowej w 1999 r. Msc., Warszawa.

Keller V., Herrando S., Vorisek P., I in. (ed.). 2020. European Breeding Bird Atlas 2. Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona.

Kryński K. K. 2017. Wpływ wybranych czynników środowiskowych na awifaunę zwirowni Niziny Południowopodlaskiej. Praca doktorska. UP-H, Siedlce.

Kurowski M. 2020. Zimorodek *Alcedo atthis*. W: Chmielewski S., Łukaszewicz M., Tabor J.,

Kuropieska R., Kurowski M., Mołęda M., Szafrąński A., Iwańczuk C., Miłkowski M., Kurys C.. Ptaki Puszczy Kozienickiej i terenów przyległych. Monografia faunistyczna. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań-Pionki.

Rzępała M., Kasprzykowski Z., Dmoch A., Goławski A., Kasprzykowski Z. 1999. Awifauna Doliny Dolnej Narwi. Not. Orn. 40: 23-44.

Taczanowski W. 1882. Ptaki krajowe, Kraków