

A182

Larus canus

(L., 1758)

Mewa pospolita

Rząd: siewkowe, podrząd: mewowce, rodzina: mewy

Status występowania w Polsce

Bardzo nieliczny gatunek lęgowy. W okresie połęgowym spotykana w całym kraju, licznie na wybrzeżu. Zimuje znacznie częściej niż dawniej, najliczniej na wybrzeżu.

Opis gatunku

Mewa średnich rozmiarów, pośrednia w wielkości pomiędzy mewą srebrzystą i śmieszka. Wymiary: długość ciała 38–46 cm, rozpiętość skrzydeł 105–130 cm, masa ciała ok. 280–580 g. Samce są 10–15% większe niż samice. Mewa pospolita posiada stosunkowo mały i smukły dziób, zaokrągloną głowę, stosunkowo długie skrzydła. Lot lekki i zgrabny. Upierzenie ostateczne mewa pospolita osiąga w trzeciej zimie życia (od sierpnia/września do marca). Obie ptacie są ubarwione jednakowo. W szacie godowej (od marca do października) głowa, szyja, spód ciała i ogon są białe, grzbiet i wierzch skrzydeł jasnoniebieskoszare, tylko końce skrzydeł czarne, z białymi plamkami. Tęczówka ciemnobrązowa. Wokół oka występuje cynobrowa lub czerwona obrączka. Dziób żółty lub żółtawozielony, zazwyczaj z szarawą nasadą, czasami z niewyraźną ciemną plamką lub paskiem przy końcu. Nogi żółte lub żółtozielone, czasami z cielistym odcieniem. W szacie spoczynkowej (od sierpnia/września do marca) ubarwienie ptaków jest podobne jak w szacie godowej, lecz tył głowy i kark są delikatnie brunatnoszaro nakrapiane, dziób żółtozielony, zwykle z wąskim ciemnym paskiem przy końcu.

Pisklęta są blado płowożółte, mocno nakrapiane czarnymi plamkami na głowie, z wierzchu ciała i na piersi. Spód ciała bardzo jasny, prawie biały. Tęczówka ciemnobrązowa, nogi cieliste.

W szacie młodocianej (lato w pierwszym roku życia, do września) na wierzchu ciała widoczny jest łuskowany brązowy wzór. Na głowie i piersi występuje rozległe przydymione plamkowanie. Brzuch i podbrzusze są białe, skrzydła z wierzchu brązowawe, a od spodu jasne z wyraźnym brunatnym łuskowaniem (ciemne znaczki na końcach piór) oraz ciemnymi zewnętrznymi łatkami. Ogon biały, z szeroką, czarnobrązową pręgą na końcu. Dziób czarniawy, nogi cielistoróżowe lub szarawe.

W szacie 1. zimowej (od lipca do kwietnia) wierzch ciała jednolicie popielaty. Plamkowanie na głowie i piersi zredukowane. Skrzydła i ogon jak w szacie młodocianej. Koniec dzioba czarny, nogi szarawe.

W szacie 1. wiosennej (od marca do października) ubarwienie zbliżone do szaty 1. zimowej, z tym, że głowa i tułów jaśniejsze, a wzór na skrzydłach spłowiały, kontrastujący z nie-



bieskopopielatym wierzchem ciała. Nasada dzioba zielonawa lub żółtocielista. Nogi niebiesko- lub cielistoszare.

W szacie 2. zimowej (od lipca do kwietnia następnego roku) plamki na głowie i tułowie mniejsze i słabiej widoczne. Skrzydła jednolicie popielate, ich czarny koniec rozciąga się wzdłuż całego przedniego brzegu skrzydła. Białe plamki na czarnych zakończeniach piór są bardzo małe lub ich brak. Dziób szarozielony, czasem żółtawy, z ciemnym końcem. Nogi cielistoszare.

W szacie 2. wiosennej (od marca do października następnego roku) ubarwienie jest podobne jak w szacie 2. zimowej, ale głowa jest biała lub słabo plamkowana.

Głos mewy pospolitej ma specyficzne brzmienie, najczęściej nosowe „keau”, wysokie „kii-jaa” lub alarmujące, powtarzane „glił, glił, glił”.

Możliwość pomyłki z innymi gatunkami

Ubarwieniem szat ostatecznych mewa pospolita przypomina znacznie większą mewę srebrzystą *Larus argentatus* (A184, nieopisana w tej książce). Z większej odległości,

kiedy różnice w wielkości i ubarwienie części nieopierzonych mogą być trudne do zauważenia, najwyraźniejszymi cechami mewy pospolitej są zaokrąglona głowa, proporcjonalnie mniejszy i zgrabniejszy dziób, węższe skrzydła, lekki lot, wyraźnie większe białe plamki na końcach skrzydeł oraz wyraźnie ciemniejszy ton szarych części wierzchu ciała. Odróżnienie szat niedojrzałych jest trudniejsze, ale mewa pospolita jest mniejsza i ma delikatniejszą konstrukcję dzioba. Jaśniejsza barwa spodu ciała, biały kuper, ciemny pasek na końcu ogona i wzór na skrzydłach są znacznie bardziej kontrastowe niż u młodocianych mew srebrzystych.

W porównaniu ze śmieszką *Larus ridibundus* (A179) mewa pospolita jest większa, ma ciemniejszy wierzch ciała, mniej zaostrome skrzydła bez białej barwy na ich przedniej krawędzi, na głowie nie ma kaptura (szata godowa) lub plamki usznej (szata spoczynkowa), a nogi i dziób nie są czerwone. W szatach pierwszorocznych zachodzi możliwość pomyłki z mewą czarnogłową *Larus melanocephalus* (A176), która jest jednak mniejsza, ma potężniejszy dziób, czarną smugę za okiem, jaśniejszy wierzch ciała i bardziej kontrastowy wzór na wierzchu skrzydeł. W locie sylwetka mewy czarnogłowej jest bardziej krępa, a lot cięższy niż u młodocianych mew pospolitych.

Biologia

Tryb życia

Mewa pospolita prowadzi dzienny tryb życia. Spotykana jest równie często pojedynczo, jak i w różnej wielkości stadach, zarówno jedno-, jak i wielogatunkowych.

Lęgi

Gatunek terytorialny. Gnieździ się zarówno kolonijnie, jak i pojedynczo, najczęściej w małych grupach od 3–4 do 20–40 par. Ptaki przylatują na miejsca lęgowe na początku kwietnia, składanie jaj odbywa się od końca kwietnia do końca maja. Cechą charakterystyczną gatunku jest silne przywiązanie do miejsca gniazdowania i do partnera. Gniazdo budowane przez oba ptaki z pary (przy większym udziale samca), umieszczane najczęściej na ziemi, czasami na pniach i gałęziach, wyjątkowo na drzewach, dachach, mostach i pozostałościach różnych konstrukcji wystających z wody. Ptaki przystępują do jednego lęgu w roku, który ewentualnie powtarzają po stracie. W lęgu najczęściej znajdują się 3, rzadziej 1 lub 2 jaja. Jaja składane są co drugi dzień. Zniesienia złożone z większej liczby jaj (4–7) są efektem pasożytnictwa gniazdowego (podkładanie jaj przez inną samicę) lub lęgu dwóch samic. Czas wysiadywania jaj trwa 24–30 dni. Oba ptaki z pary wysiadują i opiekują się pisklętami. Zdolność do lotu pisklęta uzyskują nie wcześniej niż po upływie 30–35 dni, czasami po 38–40 dniach życia, przebywając najczęściej na lub w bezpośrednim sąsiedztwie dotychczasowego terytorium. Po uzyskaniu zdolności do lotu młode jeszcze przez 2–3 ty-

godnie przebywają z rodzicami, którzy nadal czasami je karmią. Dojrzałość płciową samce uzyskują w 2. lub części w 3. roku życia, samice w 3. lub w 4. roku życia.

Wędrowki

Mewa pospolita wędruje w dzień, w stadach. Ptaki młodsze rozpoczynają wędrowkę później niż ptaki starsze.

Ptaki z centralnej Europy zaczynają wędrować bezpośrednio po lęgach (koniec lipca), ze szczytem przelotów w sierpniu i wrześniu. Koniec jesiennej wędrowki przypada na październik do listopada. Ptaki przemieszczają się wzdłuż wybrzeży Bałtyku, Morza Północnego i Atlantyku, coraz częściej wędrują też lądem, docierając do wybrzeży Morza Śródziemnego. Duża część duńskiej i brytyjskiej populacji mewy pospolitej jest osiadła.

Wędrowka wiosenna przebiega najczęściej w marcu (czasami na początku kwietnia) i jest znacznie szybsza od jesiennej.

Zimowanie

Miejscem największych zimowych koncentracji ptaków tego gatunku są wybrzeża Morza Północnego, wzdłuż Niemiec i południowo-zachodniej Norwegii, cieśnina Skagerrak oraz polskie wybrzeże Bałtyku. Bardzo licznie mewa pospolita spotykana jest zimą w północnej Holandii, licznie w Danii i Wielkiej Brytanii. W ciągu ostatnich 20 lat coraz częściej jest spotykana na śródlądziu Europy Centralnej (Polska, Austria, Szwajcaria). Rzadziej zimuje w Belgii i we Francji, a sporadycznie we Włoszech, Hiszpanii i w Portugalii.

Ptaki gniazdujące na środkowej Wiśle zimują najczęściej w Holandii, w Niemczech i w Wielkiej Brytanii, regularnie, ale w mniejszej liczbie w Szwajcarii, Belgii i we Francji, a nieregularnie również w Austrii i we Włoszech. Wyjątkowo koczują zimą w dolinie Wisły, ale bardzo daleko (minimum 200 km) od swoich miejsc lęgowych.

Pokarm

Mewa pospolita jest gatunkiem wszystkożernym, chociaż częściej odżywia się pokarmem zwierzęcym niż roślinnym. Miejsca i sposoby zdobywania pokarmu są bardzo różnorodne. Żeruje zarówno w głębi lądu, wzdłuż wybrzeży, jak i na otwartym morzu (np. za statkami przetwórczymi i kutrami). Na wodach wypatruje zdobyczy z powietrza lub pływając. Może nurkować do głębokości 1 metra. Na płytkach zdobywa pokarm, chodząc lub pływając z zanurzoną głową. Z dala od wody chętnie żeruje na polach i łąkach, lokalnie częsta na drzewach owocowych, na śmietnikach, przy zakładach rybnych oraz w pobliżu ferm zwierząt futerkowych i drobiu. Czasami zabiera go innym ptakom (ryby, odpadki) lub zdobywa pokarm w wyniku drapieżnictwa (głównie jaja i pisklęta mew i rybitw).

W czasie lęgów największy udział w diecie mają wodne i lądowe bezkręgowce (mięczaki, pierścienice, stawonogi), mniejszy ryby, pokarm pochodzenia antropogenicznego (składowiska odpadów, masarnie itp.) i małe ssaki, lokal-

nie również jaja ptaków. Pokarm roślinny stanowią nasiona zbóż i owoce (wiśnia, czereśnia, truskawki, jagody). W okresie połęgowym zwiększa się w diecie udział ryb i pokarmu pochodzenia antropogenicznego, mniejsze znaczenie ma natomiast pokarm roślinny.

Występowanie

Siedlisko

Mewa pospolita równie chętnie gnieździ się na wyspach morskich, wybrzeżach, jak i w głębi lądu, w różnej odległości od otwartej wody. Spotykana jest zarówno na słonych błotach, wydmach i torfowiskach, jak i na stawach i jeziorach. W niektórych rejonach zasięgu (np. Polska) gnieździ się niemal wyłącznie na wyspach w nurcie nieregulowanych rzek, gdzie zajmuje zarówno piaszczyste plaże bez roślinności, jak i miejsca łanowo porośnięte trawą lub kępowo rozmieszczoną roślinnością zielną. Zasadlając wyspy na wodach morskich i śródlądowych, preferuje miejsca wzdłuż brzegów. Na Wiśle przy wyborze miejsca na gniazdo decydująca rolę odgrywa ochrona przed przyborami wody i dobra widoczność. Ptaki unikają miejsc silnie zadrzewionych. Gniazda najczęściej budowane są w najwyższych miejscach terytorium i w pobliżu wyższych punktów (pień, głaz, gałąź, itp.), skąd ptaki mogą obserwować okolice. Przy ujściu Wisły Przekopu corocznie znajduje się gniazda mew pospolitych na palach (resztki dawnego mola) rzędem wystających z wody w pewnym oddaleniu od brzegu przymorskiego Jez. Mikołszewskiego. W okresie połęgowym znacznie częściej niż wiosną i latem mewa pospolita jest spotykana wzdłuż wybrzeża, gdzie gromadzi się na otwartych przestrzeniach nadmorskich i w portach. Częstsza jest również w miastach, zwłaszcza dużych, gdzie znajduje bogate źródło pokarmu.

Siedliska z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, które mogą być istotne dla gatunku

- 1110 Piaszczyste ławice podmorskie
- 1130 Ujścia rzek (estuaria)
- 1150 Zalewy i jeziora przymorskie (laguny)
- 1160 Duże płytkie zatoki
- 1210 Kidzina na brzegu morskim
- 1330 Solniska nadmorskie (*Glauco-Puccinellietalia* część – zbiorowiska nadmorskie)
- 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych
- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*
- 3270 Zalewane muliste brzegi rzek

Rozmieszczenie geograficzne

Wyróżnia się kilka podgatunków mewy pospolitej, spośród których jedynie nominatywny *L. c. canus* gnieździ się w Europie. Najliczniej zasiedla on północną część kontynentu (z granicą w rejonie 70°N–75°N), przede wszystkim kraje skandynawskie, północną część Rosji i Szwecję. Regularnie,

ale znacznie mniej licznie gnieździ się w zachodniej i środkowej części Europy, a na południu kontynentu notowany jest bardzo nielicznie na izolowanych stanowiskach we Francji, Szwajcarii, na Węgrzech i w Rumunii. Południowa granica zasięgu przebiega w rejonie 45°N–47°N. Zimą *L. c. canus* notowany jest głównie w zachodniej i południowej części zasięgu lęgowego, od Bałtyku do Bretanii, wyjątkowo spotykany również wzdłuż Płw. Iberyjskiego i u wybrzeży północno-zachodniej Afryki. Podgatunek *L. c. heinei* gnieździ się bardziej na wschód i północ, na Półwyspie Kanin, w rejonie moskiewskim na wschód do rzeki Leny, na Syberii na południe od Zabajkala oraz w Kazachstanie; zimuje głównie nad Morzem Czarnym i Morzem Azowskim oraz na wschodnim wybrzeżu Morza Kaspijskiego. Sporadycznie podgatunek ten spotykany jest zimą na wybrzeżu Morza Śródziemnego oraz wzdłuż Bałtyku i w Europie Zachodniej. Inny podgatunek gnieździ się w północno-wschodniej Syberii i okazjonalnie wzdłuż wybrzeży Pacyfiku, a zimuje na wybrzeżach wschodniej i południowo-wschodniej Azji aż do Korei, Japonii i południowych Chin; jeszcze inny zasiedla północno-zachodnią Amerykę Północną, zimując głównie wzdłuż wybrzeża Pacyfiku do Zatoki Kalifornijskiej.

Rozmieszczenie w Polsce

Gnieździ się niemal wyłącznie na śródlądziu. Większość populacji mewy pospolitej występuje na Wiśle Środkowej, najliczniej między Solcem a Otwockiem (331–490 km rzeki) i między Wyszogrodem a Bobrownikami (586–697 km rzeki). Poza Wisłą bardzo nielicznie gnieździ się na izolowanych stanowiskach, głównie w zachodniej i południowej Polsce (Pobrzeże Południowo-bałtyckie, Ziemia Lubuska, Śląsk, Małopolska).

W zimie oraz podczas wędrówek mewa pospolita rozmieszczona jest bardziej równomiernie, chociaż największe koncentracje spotyka się na wybrzeżu (głównie w ujściu Wisły) i w dużych miastach, licznie spotykana jest też wzdłuż cieków wodnych.

Status ochronny

Ochrona gatunkowa w Polsce: gatunek objęty ochroną ścisłą (Dz U z 2004 r. Nr 220, poz. 2237)

Status zagrożenia w Europie: D gatunek zagrożony z racji zmniejszania się liczebności populacji

BirdLife International: SPEC 3

Dyrektywa Ptasia: Art. 4.2, załącznik II

Konwencja Berneńska: załącznik III

Występowanie gatunku na obszarach chronionych

Na obszarach chronionych, głównie w rezerwach w dolinie Wisły Środkowej poniżej Warszawy (11 rezerwatów między Warszawą i Płockiem) gnieździ się nie więcej niż 15–25% polskiej populacji mewy pospolitej.

Rozwój i stan populacji

W ciągu ostatnich dwóch wieków nastąpił wyraźny wzrost liczebności mewy pospolitej w Europie. W XIX w. skolonizowała ona Wyspy Owcze, a w XX rozprzestrzeniła się w wielu krajach Europy. W ciągu ostatnich 50–60 lat zasiedliła Francję, Belgię, Czechy, Słowację, Węgry i Mołdawię. Na przełomie lat 80. i 90. liczebność mewy pospolitej w Europie szacowano na 450 000–550 000 p., przy niejednorodnym trendzie zmian liczebności w różnych częściach arealu. Wzrost liczebności notowano w Niemczech, na Białorusi i w Rosji, brak zmian odnotowano w Szwecji i Finlandii oraz wyraźny spadek w Norwegii, Danii i Estonii. W ostatnich dwóch dekadach na dużej części arealu wyraźny (min. 30–40%) spadek liczebności. Jest on związany głównie z drapieżnictwem norki amerykańskiej i lisa (Niemcy, Holandia, Szkocja, Finlandia, Polska), lokalnymi masowymi pojawami meszek (muchówki z rodziny *Simuliidae*) (Polska) oraz z przekształcaniem (osuszanie, zalesianie) dogodnych siedlisk lęgowych (Dania, Szkocja).

Liczebność nominatywnego podgatunku mewy pospolitej *L. c. canus* na zimowiskach w Europie i północnej Afryce ocenia się na 1 300 000–2 100 000 os., zaś ptaków należących do podgatunku *L. c. heinei* zimujących w południowo-wschodniej Europie, nad Morzem Czarnym i Morzem Kaspijskim – w dużym przybliżeniu na 100 000–1 000 000 os.

Na początku lat 90. liczebność mewy pospolitej w Polsce szacowano na 3200–3500 p. W ostatnich dwóch dekadach nastąpił 25–30% spadek liczebności. Obecnie gnieździ się w Polsce nie więcej niż 2300–2600 p., z czego niemal 90% w rejonie środkowej Wisły. Poza tym większe skupienia lęgowych mew pospolitych stwierdzono w ostoi ptaków Żwirownia Skoki (25–50 p. w latach 1998–2003) i w ostoi Małopolski Przełom Wisły (40 p. w roku 1993).

Jesienne koncentracje mewy pospolitej wynoszą do 20 000 os. na wybrzeżu (np. ok. 15 000 ptaków w Jastarni na Helu w marcu 1988, 10 000–20 000 ptaków w ujściu Wisły w latach 80. i 90.). Zimą na wybrzeżu mewę pospolitą spotyka się najliczniej nad Zatoką Gdańską (do 10 000–15 000 os., w latach 80. wyjątkowo jednorazowo ponad 100 000 os.) i na Zalewie Wiślanym (do 10 000 os.). Na śródlądziu w latach 1985–1990 stwierdzano zimowanie 7600–36 230 os., w zależności od surowości zimy. Duże stada zimujących ptaków spotyka się również poza wybrzeżem – np. do 2500 ptaków pod Bydgoszczą, do 4000 w Warszawie czy do 15 000 na zb. Dzierżno Duże koło Gliwic. Okresami, w okresie pozalęgowym, znaczne koncentracje notowane są na składowiskach odpadów w różnych częściach kraju.

Zagrożenia

Gatunkowi zagraża w Polsce:

- utrata siedlisk lęgowych w wyniku przekształcenia rozłokowego charakteru koryta Wisły Środkowej;

- niska udatność lęgów i wysoka śmiertelność ptaków dorosłych spowodowana przez drapieżniki czworonożne (lis, norka amerykańska);
- niska udatność lęgów i wysoka śmiertelność ptaków dorosłych w wyniku masowych pojawów meszek (*Simuliidae*);
- niska udatność lęgów w wyniku niekontrolowanego wypasu zwierząt gospodarskich rozdeptujących gniazda;
- niska udatność lęgów w wyniku wzrostu intensywności ruchu turystycznego na terenach nadrzecznych i na wyspach wiślanych;
- w okresie pozalęgowym: płoszenie przez ludzi (spacerowiczów i uprawiających sporty wodne) stad ptaków zbierających się na przybrzeżnych wyspach i plażach na odpoczynek. Oddziaływanie to jest szczególnie niekorzystne przed wieczorem, gdy mewy gromadzą się na noclegowisku.

Dla uniknięcia nieporozumień wynikających z możliwości odmiennego rozumienia zapisów powyższego tekstu przez osoby należące do różnych grup zawodowych, należy go interpretować w duchu zapisów zamieszczonych w części wstępnej poradnika (T. 7., str. 19).

Propozycje odnośnie do zarządzania

Należy:

- poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych (szczególnie Wisły Środkowej) i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek;
- zminimalizować konsekwencje korekty trasy koryta na całej długości rzeki Wisły;
- objąć ochroną prawną w ramach konwencji RAMSAR środkowy fragment Wisły (ujście Sanu – Włocławek);
- w miejscach kluczowych dla gatunku grodzić teren elektrycznymi pastuchami i prowadzić kontrolowany odstrzał norki i lisa (duża skuteczność takich działań w Szkocji);
- neutralizować masowe pojawy meszek poprzez oprysk, raz na dwa lata, z samolotu siedlisk lęgowych w nurcie rzeki specjalnymi środkami owadobójczymi TREBON i/lub SIMULIN, które nie są toksyczne dla innych organizmów;
- czasowo (w okresie kwiecień–czerwiec) ograniczyć wypas bydła i ruch turystyczny na wyspach Wisły Środkowej;
- zapobiegać zarastaniu dogodnych siedlisk lęgowych poprzez wykaszanie, karczowanie i kontrolowany wypas bydła w okresie polęgowym (od połowy lipca);
- zapewnić spokój ptakom gromadzącym się na miejscach koncentracji, a szczególnie na noclegowiskach, tak na wybrzeżu, jak i na śródlądziu, przez wyłączenie tych obszarów z użytkowania turystycznego i rekreacyjnego w okresie lipiec–październik.

Dla uniknięcia nieporozumień wynikających z możliwości odmiennego rozumienia zapisów powyższego tekstu przez osoby należące do różnych grup zawodowych, należy go interpretować w duchu zapisów zamieszczonych w części wstępnej poradnika (T. 7., str. 20).

Propozycje badań

Należy zbadać:

- rozmieszczenie i liczebność krajowej populacji lęgowej;
- wybiórczość siedliskową okresu gniazdowego;
- sukces lęgowy;
- przeżywalność;
- rozmieszczenie zimowisk i tras przelotu krajowej populacji lęgowej;
- skuteczność czynnej ochrony gatunku;
- znaczenie mewy pospolitej jako szkodnika sadów owocowych.

Monitoring

- liczenie czynnych gniazd (w 2. lub 3. dekadzie maja) oraz lotnych piskląt (koniec czerwca), w odstępach 3-letnich, na wszystkich stanowiskach lęgowych w kraju;
- monitoring ptaków zimujących – w ramach programu „Zimowe liczenie ptaków wodnych”;
- coroczny monitoring ptaków zimujących na polskich obszarach morskich. Metodyka do ustalenia.

Bibliografia

- BAZA DANYCH OSO – NATURA 2000. Zakład Ornitologii PAN.
BAZA DANYCH POLSKIEGO ATLASU ORNITOLOGICZNEGO.
Zakład Ornitologii PAN.
- BAZA DANYCH WIADOMOŚCI POWROTNYCH. Centrala Obrączkowania Ptaków, Zakład Ornitologii PAN.
- BEAMAN S., MADGE S. 1998. The Handbook of Bird Identification for Europe and the Western Palearctic. London, 868 s.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL/EUROPEAN BIRD CENSUS COUNCIL. 2000. European bird populations: estimates and trends. BirdLife Conservation Series No. 10. Cambridge, 160 s.
- BOURNE W. R. P., WHILDE T. 1997. Common Gull *Larus canus*. W: Hagemeyer J. W. J. M., Blair M. J. (red.) The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. Londyn, s. 332–333.
- BUKACIŃSKI D., BUKACIŃSKA M. 1994. Czynniki wpływające na zmiany liczebności i rozmieszczenie mew, rybitw i siewczek gniazdujących na środkowej Wiśle. *Not. Orn.*, 35: 79–97.
- BUKACIŃSKI D., BUKACIŃSKA M. 2000. The impact of mass outbreaks of black flies (*Simuliidae*) on the parental behaviour and breeding output of colonial common gulls (*Larus canus*). *Ann. Zool. Fenn.*, 37: 43–49.
- BUKACIŃSKI D., BUKACIŃSKA M. 2001. Zagrożenia ptaków gniazdujących na Wiśle Środkowej. W: Kot H., Dombrowski A. (red.) Strategia Ochrony Fauny na Nizinie Mazowieckiej. Siedlce, s. 117–126.
- BUKACIŃSKI D., BUKACIŃSKA M. 2003. *Larus canus* Common Gull. *BWP Update*, 5: 13–47.
- BUKACIŃSKI D., CYGAN J. P., KELLER M., PIOTROWSKA M., WÓJCIĄK J. 1994. Liczebność i rozmieszczenie ptaków wodnych gniazdujących na Wiśle Środkowej – zmiany w latach 1973–1993. *Not. Orn.*, 35: 5–47.
- CHYLARECKI P., BUKACIŃSKI D., DOMBROWSKI A., NOWICKI W. 1995. Awifauna. W: Gacka-Grzesikiewicz E. (red.) Korytarz ekologiczny doliny Wisły: stan-funkcjonowanie-zagrożenia. Warszawa, s. 79–124.
- CHYLARECKI P., SAWICKI G. 2003. Ostoja ptaków. Dolina Środkowej Wisły. Warszawa, 104 s.
- CHYLARECKI P., KELLER M., ZIELIŃSKI P., NOWICKI W. 1998. Przyrodnicze podstawy opracowania optymalnej koncepcji zagospodarowania obszaru doliny Wisły na odcinku od ujścia Narwi do stopnia Włocławek. Inwentaryzacja awifauny lęgowej w 1998 r. Msc. Warszawa, 37 s.
- GRANT P. J. 1989. Gulls. A guide to identification. Second Edition. Calton, 192 s.
- 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, 38 s.
- KELLER M., BUKACIŃSKI D., PIOTROWSKA M., WÓJCIĄK 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, 69 s.
- OSTROWSKA J. 1995. Ekologia żerowania mew na Wiśle w okresie lęgowym, ze szczególnym uwzględnieniem mewy pospolitej. Praca magisterska, Uniwersytet Warszawski. Warszawa, 30 s.
- TASKER M. 1994. Common Gull *Larus canus*. W: Tucker G. M., Heath M. F. (red.) Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, s. 288–289.
- TOMIAŁOJC L., STAWARCZYK T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. Wrocław, 870 s.
- WESOŁOWSKI T., GŁAŻEWSKA E., GŁAŻEWSKI L., HEJNOWICZ E., NAWROCKA B., NAWROCKI P., OKOŃSKA K. 1985. Size, habitat distribution and site turn-over of gull and tern colonies on the middle Vistula. *Acta orn.*, 21: 45–67.
- WETLANDS INTERNATIONAL. 2002. Waterbird Population Estimates – Third Edition. Wageningen, The Netherlands, 226 s.

Monika Bukacińska, Dariusz Bukaciński