Jan Lontkowski, Jerzy Okulewicz i Tadeusz Drazny

PTAKI /NON-PASSERIFORMES/ PÓL IRYGACYJNYCH I TERENÓW SĄSIEDNICH W PÓŁNOCNO-ZACHODNIEJ CZĘŚCI WROCŁAWIA

Birds /Non-Passeriformes/ of sewage farms and neighbouring areas in North-West part of Wrocław

Obrzeża dużych, rozrastających się miast należą do obszarów ulegających największym zmianom wskutek postępującej urbanizacji. W związku z tym istnieje możliwość porównania stanu awifauny przed i po silnych zmianach w środowisku. Tak więc zarejestrowanie stanu obecnego może dać podstawę do uchwycenia zmian w awifaunie w przyszłości. Dotyczy to także ptaków Wróblowatych, którym poświęcono oddzielne opracowanie.

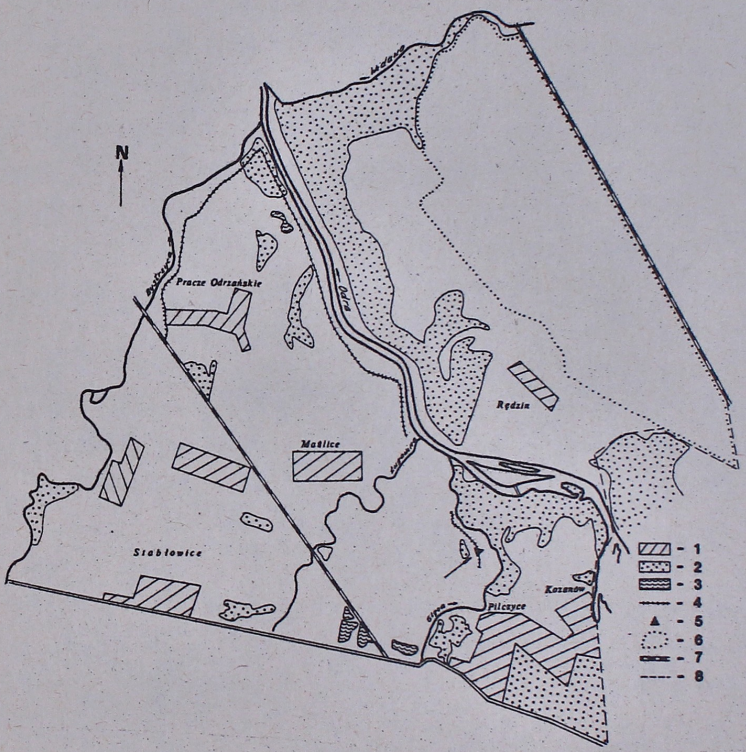
W niniejszej pracy główną uwagę zwrócono na zjawiska związane z okresem pozalęgowym, a więc na fenologię przelotów, liczebność i wielkość stad oraz zimowanie. Omawiany teren jest odpowiedni do prowadzenia tego rodzaju obserwacji ze względu na jego dużą mozaikowatość i położenie w dolinie Odry. Duże znaczenie ma również jego usytuowanie na obrzeżu miasta od strony północno-zachodniej, bowiem wiele gatunków w czasie migracji omija zwartą zabudowę miejską koncentrując się właśnie na skraju północno-zachodnim i południowo-wschodnim miasta. Dodatkowym czynnikiem jest istnienie dużego obszaru pól irygacyjnych, przyciągających gatunki wodno-błotne. Dla innych gatunków podobną rolę odgrywają lasy, m.in. dla ptaków drapieżnych.

Praca jest oparta na bogatym materiale zbieranym w cyklu całorocznym przez 18 lat. Z terenu Śląska, jak i w ogóle z głębi Polski, pochodzi bardzo niewiele prac dotyczących regularnych bądź długotrwałych obserwacji przelotów ptaków. Wyniki prac akcji mających na celu badanie przelotu zbierane były w krótkim okresie, bądź dotyczyły wybranych grup ptaków, lub też wyłącznie wyników obrączkowania /Wojciechowski 1971, Dyrcz i Witkowski 1974, Górny i Niepiekło 1976, Ogrodowczyk 1976, Maksalon 1978, Dyrcz 1981, Kuźniak 1983, i in/. Niniejsza publikacja przynajmniej częściowo wypełni tę lukę, szczególnie dla Polski zachodniej.

W starszej literaturze istnieje jedna praca omawiająca przelot ptaków siewkowatych na polach irygacyjnych /Herzog 1930/ oraz kilka krótkich doniesień z tego terenu. Z okresu powojennego jedynie praca Dyrcza /1971/ dotycząca przelotów i zimowania ptaków wodnych na Odrze obejmuje odcinek omawiany w tym opracowaniu. Inne dane dotyczą jedynie samego centrum miasta /Szarski 1955, Sembrat 1961/, a publikacje: Floericke /1890/, Dyrcz /1964/ i Witkowski /1964/, terenów poza miejskich po przeciwnej stronie Wrocławia.

Opis terenu

Teren badań leży na północny-zachód od centrum Wrocławia, w jego granicach administracyjnych /Ryc. 1/ i obejmuje obszar o powierzchni ok. 25 km^2. Część leżąca na prawym brzegu Odry to pola irygacyjne, których północno-wschodnią i wschodnią granicę stanowi linia kolejowa Wrocław - Poznań, od północnego-zachodu wał przeciwpowodziowy wzdłuż rzeki



Ryc. 1. Mapa terenu badań
Map of the study area

1 - zabudowania housing estates; 2 - tereny zadrzewione woods, parks etc.;
3 - zbiorniki wodne water bodies; 4 - wały przeciwpowodziowe dams
5 - punkt obserwacji przelotu passage observation point; 6 - pola irygacyjne sewage farm area;
7 - kolej railway; 8 - granica terenu boundary of the study area

Widawy, a południowo-zachodnią i południową granicą jest nadodrzański las, o charakterze grądu, ciągnący się wzdłuż Osobowic, a następnie od Rędzina do ujścia Widawy. Całość pól irygacyjnych ma kształt wydłużonej gruszki o długości ok. 6 km, szerokości ok. 2 km i powierzchni 1050 ha. Na polach irygacyjnych występuje gęsta sieć kanałów, rowów i rowków rozprowadzających ścieki do zbiorników odstojnikowych oraz na poszczególne, okresowo zalewane poldery. Istnieje też sieć rowów i kanałów odprowadzających oczyszczone ścieki. Poza kilkunastoma zbiornikami odstojnikowymi istnieje kilka stałych, głębszych zbiorników wodnych, których brzegi są porośnięte dość szerokim pasmem roślinności szuwarowej /głównie trzciną, ponadto pałką wodną i turzycami/ oraz kępami krzewów. Występują też dwa większe trzcinowiska stale zalane wodą i kilka mniejszych. Ilość drzew na polach irygacyjnych jest niewielka. Drogi są obsadzone z rzadka jabłoniami i gruszami. Trzy kępy większych drzew zajmuje powierzchnię ok. 0.5 ha, a poza tym w głąb pól wnikają trzy wąskie pasma zadrzewień od strony lasów. Brzegi rowów, grobli i niektórych dróg porastają krzewy. Południowo-zachodnia część omawianego terenu jest zajęta głównie przez uprawy zbóż, kukurydzy i roślin okopowych. Większość obszaru położonego na północ od linii Osobowice - Rędzin - Lesica to łąki kośne, pastwiska oraz nieużytki. Są one tylko okresowo zalewane ściekami. Woda utrzymuje się na tych powierzchniach przez krótszy lub dłuższy czas, stwarzając dogodne warunki do żerowania i odpoczynku dla ptaków siewkowatych oraz niektórych innych związanych ze środowis-

kiem wodnym. W drugiej połowie lat 60-tych teren ten był znacznie bardziej atrakcyjny dla tej grupy ptaków niż obecnie. Szereg kanałów i rowów była niedrożna, dreny były zamulone, duże obszary były wyłączone z aktywnego użytkowania rolnego i hodowlanego. W bardzo wielu miejscach tworzyły się długo utrzymujące się lub stałe rozlewiska o zróżnicowanej wielkości i głębokości. Tereny nieużytkowane rolniczo porastały bujne chwasty, łany pokrzyw, nawłoci i znacznie więcej było krzewów. Z początkiem lat 70-tych obszar uległ znacznemu osuszeniu, znikło szereg stałych rozlewisk i trzcinowisk. Okres utrzymywania się ścieków na zalewanych powierzchniach uległ wyraźnemu skróceniu /często do 1-2 dni/.

Część lewobrzeżna Odry to w większości tereny zielone. Zwarta zabudowa ograniczona jest tylko do kilku dzielnic /Pilczyce, Maślice, Pracze Odrzańskie, Stabłowice i ostatnio nowa dzielnica Kozanów/ oraz niewielkich osad liczących do kilkunastu budynków. Granica wschodnia biegnie od Odry poprzez Park Zachodni do jego południowego skraju. Na południu granica biegnie ulicą Lotniczą z przylegającym lotniskiem na Gądowie, następnie wzdłuż ul. Kosmonautów dochodząc do Leśnicy. Od zachodu teren ogranicza rzeka Bystrzyca. Tereny zadrzewione zajmują niewielki procent powierzchni. Największym kompleksem leśnym /50 ha/ jest Las Pilczycki leżący w widłach Odry i Ślęży. Jest to grąd w wieku ok. 150 lat, powstały na miejscu łęgu. Drugim co do wielkości zadrzewionym kompleksem jest Park Zachodni /ok. 40 ha/, który do połowy lat 70-tych swym charakterem przypominał las. Liczy on ok. 70 lat, a w części NE nawet 140 lat. W widłach

Odry i Bystrzycy na obszarze ok. 15 ha rośnie łęg 50-letni z nielicznymi dębami i topolami liczącymi ok. 100 lat. Podobne zadrzewienia z dębami blisko 200-letnimi występują wzdłuż Bystrzycy pod Leśnicą i w części środkowej badanego odcinka rzeki. W ciągu ostatnich 3-4 lat rzeka ta została uregulowana i obwałowana wskutek czego liczne starorzecza zostały odcięte, a samo koryto stało się kanałem. Jedynie w końcowym odcinku starsze wały znajdują się nieco dalej od koryta, a przestrzeń między nimi porasta roślinność tarasów zalewowych. Wreszcie w Parku Pilczyckim obszar ok. 15 ha zajmują zadrzewienia wierzbowo-topolowo-olchowe z bogatą warstwą podszytu i roślinnością zielną typową dla terenów podmokłych. Na terenie tym znajdują się stare glinianki /do 5 ha/, rowy i stawki o łącznej powierzchni ok. 10 ha. Dalej na zachód leżą dalsze trzy glinianki o łącznej powierzchni przeszło 15 ha, które są pozbawione roślinności wodnej, otoczone są polami i służą jako kąpielisko. Poza tym w Nowej Karczmie znajduje się stawek i starorzecze Odry porośnięte trzciną i pałką o powierzchni kilku hektarów, które leżą poza wałem biegnącym wzdłuż Odry. Wszystkie wymienione zbiorniki wodne są licznie odwiedzane przez wędkarzy. Pozostały obszar stanowią pola uprawne z niewielkimi /3-4 ha/ zadrzewieniami mieszanymi i ogródkami działkowymi.

Do ważnych zmian jekie zaszły w ciągu okresu badań należą: oczyszczenie całego Parku Zachodniego /z pozostawieniem małego fragmentu wraz z zapuszczonym starym cmentarzem/, zabudowanie w 3/4 terenu lotniska na Gądowie wysokimi blo-

kami, wybudowanie nowego osiedla Kozanów, zasypanie części glinianek wraz z największym zwartym trzcinowiskiem na tym terenie i wybudowanie w tym miejscu kilku wieżowców. Zajęcie pod budowę dużego zakładu ok. 15 ha pól na zachód od Parku Pilczyckiego, wycięcie większości starych dębów, a ostatnio /1984 r./ również starych jesionów w Lesie Pilczyckim oraz zajęcie co najmniej 100 ha terenów zielonych pod ogródki działkowe w różnych miejscach. Ruch kołowy zwiększył się bardzo znacznie na wszystkich drogach, a penetracja ludzka objęła niemal wszystkie zakątki, jeszcze kilka lat temu niemal bezludne.

Metodyka

W pracy użyto danych zebranych w latach 1960-1987. Na polach irygacyjnych w latach 1960-1977 przeprowadzono łącznie 71 kontroli /J.O./ oraz 70 kontroli w latach 1984-1986 /T.D./. Uwzględniając obserwacje, które zostały udostępnione autorom przez inne osoby, liczba kontroli wynosi łącznie ok. 200. Natomiast obserwacje na obszarze leżącym na lewym brzegu Odry pochodzą z okresu 1969-1987 r. i łączna liczba dni, w których penetrowano ten teren wynosi ok. 1100 /J.L./. Kontrole w tej części, obejmowały głównie miejsca najciekawsze pod względem ornitologicznym, a więc odcinek Odry między Rędzinem a ujściem Ługowiny, Las Pilczycki i stary cmentarz - obecnie Park Zachodni.

Obserwacje przelotu prowadzono zawsze z tego samego punktu, tj. z wału przeciwpowodziowego, w odległości 200 m na SW od Lasu Pilczyckiego. Warunki terenowe pozwalały obejmo-

wać wzrokiem obszar nieba w promieniu kilku km. Obserwacje najczęściej prowadzono od wschodu słońca do ok. 15^{00}, w okresie od połowy sierpnia do końca października lub połowy listopada. Notowano wszystkie gatunki, które przelatywały, wielkość stad i kierunek przelotu. Obserwacje miały charakter ciągły. Łącznie tego typu obserwacje prowadzono przez 300 godzin w ciągu 100 dni, z czego na r. 1975 przypada 130 godz /38 dni/, a na r. 1982 - 70 godz. /24 dni/. W innych latach liczby te były mniejsze.

Przegląd gatunków

Gavia stellata - nur rdzawoszyi. Czterokrotnie obserwowano pojedyncze ptaki na Odrze: 16 XI 75 - k. Wyspy Rędzińskiej, 3 XII 78 - poniżej ujścia Ślęży oraz 11 V 81 i 16 I 83 /A.Dyrcz/ przy Wyspie Rędzińskiej.

Gavia arctica - nur czarnoszyi. Cztery stwierdzenia: 14 XII 59 - dwa osobniki powyżej Rędzina, 5-12 XI 78 - jeden nur przebywał na stawku w Nowej Karczmie, 25 XII 79 - jeden i 14 XI 82 - dwa przy Wyspie Rędzińskiej.

Gavia sp. - 28 II 80 na Odrze powyżej zapory w Rędzinie widziano cztery nury, których przynależności gatunkowej nie ustalono.

Tachybaptus ruficollis - perkozek. Lęgowy. 1-2 pary gnieździły się na gliniankach w Pilczycach oraz 1-2 pary na starorzeczu Widawy, na terenie pól irygacyjnych i jedna para na stawie w Rędzinie. Poza okresem lęgowym nielicznie spotykany wiosną, a znacznie częściej i liczniej jesienią i zimą, począwszy od 26 VII. Nasilenie przelotu przypadało na okres

od połowy VIII do połowy IX, z maksymalnym skupieniem 32 ptaków na polach irygacyjnych /9 IX 68/. Często też obserwowano ten gatunek na Odrze i Ślęży. Zimą notowano tam do 15 ptaków /I 1972/. Jednak od ok. r. 1979 liczba stwierdzeń oraz liczba osobników, spadła z kilkunastu ptaków obserwowanych przy każdej kontroli do kilku spotkań pojedynczych osobników w okresie jesienno-zimowym.

Podiceps nigricollis - zausznik. Prawdopodobnie lęgowy. W 1984 r. w kolonii śmieszek, na polach irygacyjnych obserwowano 5 ptaków, w tym 2 pary, a na początku czerwca 1 parę pływającą wśród opuszczonej kolonii. Poza tym stwierdzony 12 razy na Odrze, polach irygacyjnych i gliniankach. Wiosną czterokrotnie w okresie 24 IV-21 V - 6 osobników, a w okresie od 23 VII do 22 X, widziano 7 razy do 8 osobników. Raz spotkany zimą: 10 I 74 dwa ptaki na Odrze przy ujściu Ługowiny.

Podiceps auritus - perkoz rogaty. 17 IV 67 na Odrze koło Rędzina stado 9 osobników obserwował Dyrcz /1971/.

Podiceps griseigena - perkoz rdzawoszyi. Nielęgowy. W okresie przelotu wiosennego stwierdzony osiem razy między 3 IV a 26 VI /1-2 osobniki/. Natomiast w okresie między 5 VIII a 6 X widziano czterokrotnie pojedyncze ptaki. Obserwowany na Odrze, gliniankach i polach irygacyjnych.

Podiceps cristatus - perkoz dwuczuby. Lęgowy. Na glinIance w Pilczycach, gnieździło się do trzech par oraz jedna para w Nowej Karczmie. Wiosną pojawiał się od początku marca do połowy kwietnia, w liczbie do 36 osobników. Przelot jesienny rozciągał się od połowy lipca do końca grudnia; był

on mniej obfity /do 5 osobników/. Przelotne perkozy obserwowane były niemal wyłącznie na Odrze. W okresie lęgowym, prawie każdego roku, obserwowano na Odrze, głównie w maju nielęgowe ptaki /do 16 osobników/. Zimą na Odrze stwierdzono siedmiokrotnie do 9 ptaków /20 II 79/.

Phalacrocorax carbo - kormoran. Stwierdzony 15 razy. Wiosną obserwowany 8 razy w okresie 5 III-27 V w liczbie do czterech osobników, tylko 5 III 78 spotkano stado 22 ptaków lecące w górę Odry. Jesienią gatunek ten widziano 6 razy między 1 VIII a 5 X /do 5 ptaków/. Najpóźniejsza obserwacja - 6 XII 75 /jeden ptak przy wyspie Rędzińskiej/.

Botaurus stellaris - bąk. 12 VIII 84 - jeden ptak na polach irygacyjnych.

Ixobrychus minutus - bączek. Lęgowy. Do r. 1973 w kompleksie glinianek w Pilczycach gniazdowało do trzech par. Potem brak spotkań i dopiero w latach 1980-1986 ponownie obserwowano pojedyncze ptaki w sezonie lęgowym. Poza tym jednego osobnika widziano na polach irygacyjnych 29 i 30 VIII 76.

Ardea cinerea - czapla siwa. W XVIII w., w lesie Pilczyckim istniała duża kolonia, gdzie na jednym dębie znajdowało się do 8 gniazd /Endler 1811/. Kolonia przestała istnieć w poł. XIX w. /Pax 1925/. 21 IV 75 w Lesie Pilczyckim spłoszono jednego ptaka z miejsca, w którym znajdowało się gniazdo. Niestety później nie widywano czapli w tym miejscu. Mogła to być próba lęgu, a zawartość gniazda zniszczona. Poza tym obserwowana regularnie każdego roku, najczęściej w pobliżu Odry i na polach irygacyjnych. Spotykana we wszystkich

miesiącach /maksimum 23 ptaki/. Zimą stwierdzona ponad 30 razy /do 8 osobników/.

Ciconia ciconia - bocian biały. Lęgowy. Na omawianym terenie gnieździły się trzy pary. Do 1977 r. zajęte gniazdo znajdowało się przy ujściu Ślęży, a poza tym w Rędzinie i Świniarach. Wiosną, w okresie 15 III-28 IV obserwowano ptaki przelatujące na NW i W, w liczbie do 13 osobników. Na polach irygacyjnych obserwowano przez cały okres lęgowy stada ptaków nielęgowych, liczące do 80 osobników /np. 18 V i 6 VI 86/. Przelot bocianów białych w kierunku E i SE rozciągał się na okres 27 VII-30 IX. Wielkość stad dochodziła do 150 osobników, a 1 IX 80 w ciągu 30 min. przeleciało na E 186 bocianów. Wyjątkowo duże stado ok. 500 ptaków, przelatujących na E, widziano 27 VIII 85 /M.Majcher/.

Ciconia nigra - bocian czarny. Stwierdzony 14 razy. Wiosną widziano tylko dwukrotnie pojedyncze ptaki /30 III 76 i 7 V 78/. W okresie polęgowym, między 3 VIII a 26 IX obserwowany 12 razy /do trzech osobników/.

Branta bernicla - bernikla obrożna. 3 I 73 obserwowano dwa dorosłe osobniki, wykazujące cechy podgatunku B.b.hrota /J.L., KF 0342/78/.

Anser anser - gęgawa. Stwierdzona 15 razy. Z wiosny pochodzą 4 obserwacje, w tym najwcześniejsza 26 II 83 /11 os. na łąkach k. Rędzina/. W okresie polęgowym między 3 VII a 28 X widziana 9 razy do 26 sztuk. Poza tym dwukrotnie obserwowano gęgawę zimą: 21 XII 80 - jeden osobnik na Odrze, przy wyspie Rędzińskiej oraz 9 II 75 - dwa lecące na E.

Anser albifrons - gęś białoczelna. Stwierdzona 4 razy: 23 XI 75 po zmierzchu kilka ptaków krążyło między Odrą a gliniankami w Pilczycach. 7 XII 75 obserwowano 1 imm. nad Odrą, 3 X 82 - 1 ad., w stadzie 70 gęsi zbożowych przelatywał na SE oraz 13 III 83 - dwa ptaki lecące na NW.

Anser fabalis - gęś zbożowa. Stwierdzona 48 razy. Wiosną 16 spotkań w okresie 3 II-4 IV, do 180 ptaków w stadzie. 8 III 81 w ciągu trzech godzin obserwacji przeleciało w kierunku NW 500 gęsi zbożowych. W roku 1984 dwie gęsi /A.f. rossicus/ przebywały na wyspie Rędzińskiej od 7-28 IV. Jesienią zanotowano ten gatunek 32 razy między 26 IX a 22 XII w stadach do 220 osobników.

Cygnus olor - łabędź niemy. Lęgowy. W r. 1984 i 1986 jedna para gnieździła się na polach irygacyjnych. Poza okresem lęgowym w latach 70-tych spotykany rzadko i nielicznie. Następnie liczba obserwacji jak i liczba osobników zaczęła wzrastać do 30 stwierdzeń w roku i 70 osobników w stadzie. W drugiej połowie lat 80-tych liczby te ponownie spadły, co wiązało się z wejściem łabędzi do wnętrza miasta.

Cygnus cygnus - łabędź krzykliwy. 16 II 83 przy wyspie Rędzińskiej na Odrze, widziano jednego dorosłego osobnika /M.Majcher/.

Cygnus bewickii - łabędź mały. W okresie od 16 do 20 II 83 obserwowano jednego dorosłego osobnika przy wyspie Rędzińskiej /J.L., M.Majcher/.

Tadorna ferruginea - kazarka. Pięciokrotnie stwierdzono kazarkę na polach irygacyjnych: 18 V 85 - 1 samica, 27 VIII 85 - 3 ptaki, 30 IV 86 - 1 samica i 3 V 86 jeden osobnik.

Ptaki te najprawdopodobniej pochodziły z wrocławskiego Ogrodu Zoologicznego.

Tadorna tadorna - ohar. Stwierdzony sześciokrotnie na polach irygacyjnych: 11 IX 68 i 1 VIII 70 zastrzelono po jednym imm., 11 IX 73 obserwowano 1 imm., 15 VIII 77 widziano dwa ptaki, 11 IX 83 ponownie widziano 1 imm. i wreszcie w okresie 11 V-22 VII 85 stale przebywała jedna para dorosłych ptaków.

Anas platyrhynchos - krzyżówka. Lęgowa. Gniazduje na wszystkich zbiornikach wodnych. Jest najliczniejszym ptakiem wodnym we wszystkich porach roku. Najliczniej notowana na Odrze, w okresie od października do lutego. Na odcinku objętym obserwacjami, tj. od starego zimowiska barek do ujścia Bystrzycy, liczba krzyżówek w tym okresie sięgała zwykle 300 osobników, a tylko niekiedy przekraczała 1000 ptaków, osiągając maksymalnie 3000 osobników /17 I i 2 II 82/. Zwiększenie liczby krzyżówek nie zawsze związane było ze spadkiem temperatury i zamarzaniem zbiorników wody stojącej. W niektórych przypadkach przyczyna była nieznana. Na starorzeczu Widawy jesienią notowano do 600 ptaków.

Anas crecca - cyraneczka. Nielęgowa. Stwierdzona 93 razy we wszystkich miesiącach roku. Wiosną wyraźnie mniej liczna /maksymalnie 21 ptaków/ niż jesienią. Jesienią największe stada liczyły: 230 /26 VIII 70/ i 256 /26 IX 73/ osobników. Zimą stwierdzono 15 razy do 12 ptaków.

Anas strepera - krakwa. Prawdopodobnie lęgowa. W r. 1982 między 13 IV a 3 VIII obserwowano czterokrotnie parę ptaków na polach irygacyjnych, koło Rędzina. Poza tym wiosną

widziana pięciokrotnie między 21 III a 21 V /1-2 osobniki/; a w okresie polęgowym tylko raz 30 VIII 68 /2 ptaki/. Na uwagę zasługuje obserwacja zimowa /4 I 82/ jednego samca na Odrze koło Rędzina.

Anas penelope - świstun. Stwierdzony 17 razy. Z okresu 21 III-7 V, pochodzi 8 obserwacji 1-2 świstunów, a tylko raz 6 osobników. Również ośmiokrotnie stwierdzony na przelocie jesiennym /25 VIII-22 XI/ w liczbie do 5 ptaków. Poza tym późna obserwacja /25 XII 79/ pojedynczego samca na Odrze k. Rędzina.

Anas acuta - rożeniec. Wiosną ośmiokrotnie obsarwowano 1-3 rożeńców od 21 III do 29 V. W okresie polęgowym /między 26 VII a 22 XI/ stwierdzono 18 razy, do trzech osobników. Wyjątkowo 24 X 76 widziano 21 rożeńców przelatujących na SE. Spotkany również zimą: 20 II 83 i 26 XII 85 - pojedyncze samce na Odrze powyżej zapory Rędzińskiej.

Anas querquedula - cyranka. Lęgowa. W czerwcu 1974 na gliniankach w Pilczycach, widziano samicę wodzącą kilka około tygodniowych piskląt. Poza tym 20 VI 83 obserwowano mocno niepokojącego się samca na skraju zarośniętej szuwarami zatoki na Odrze. Poza tym obserwowana 78 razy. Najwcześniej - 5 III 75. Wiosną występowała pojedynczo lub po kilka osobników na gliniankach, Odrze i polach irygacyjnych. Jesienią była liczniejsza i niemal wszystkie obserwacje pochodzą z pól irygacyjnych. Maksymalne liczebności: 70 i 215 ptaków. Najpóźniejsza obserwacja - 7 XI 76 /Odra k. Rędzina/. Wyjątkowo stwierdzona zimą: 29 I 61 - 2 ptaki przy ujściu Bystrzycy.

Anas clypeata - płaskonos. Prawdopodobnie lęgowy. W latach 1984-1986, obserwowano pary ptaków przebywające na początku maja w kilku miejscach na polach irygacyjnych. Brak jednak dowodów gniazdowania. Łącznie na całym terenie płaskonos był obserwowany 65 razy. Najwcześniejsza obserwacja - 23 III 77. Zwykle spotykano po kilka ptaków. W końcu maja do połowy czerwca na polach irygacyjnych notowano grupki /do 25 ptaków/ prawdopodobnie pierzących się płaskonosów /niemal wyłącznie samców/. Od września liczba obserwacji, malała do jednej w miesiącu. Obserwowany również zimą, na Odrze: 28 XII 82 - 3 ptaki oraz 15 II 76 i 23 II 75 pojedyncze samce.

Aythya ferina - głowienka. Nielęgowa. Spotykana przez cały rok; łącznie blisko 200 obserwacji. Wiosną przelot rozpoczynał się w ostatniej dekadzie lutego i trwał do pierwszej dekady maja, ze szczytem na początku kwietnia. Największe stada liczyły 190 /21 III 87/, 180 /22 III 86/ i 120 /7 IV 84/ osobników. Jesienią głowienka była wyraźnie mniej liczna i rzadziej spotykana. Zimą stwierdzona 28 razy na Odrze /do 9 ptaków/.

Aythya nyroca - podgorzałka. Nielęgowa. 19 spotkań. Z wiosny /20 III-24 V/ pochodzi 7 obserwacji do 7 ptaków. Między 17 VII a 30 XI podgorzałki spotykano 10 razy /1-3 osobników/. Kaczki te były stwierdzane na wszystkich zbiornikach wodnych.

Aythya fuligula - czernica. Lęgowa. Na polach irygacyjnych w sierpniu 1977 widziano dwie młode czernice, a w lipcu 1986 stwierdzono tam dwie samice wodzące 2 i 4 młode. W okresie

polęgowym wyraźnie mniej liczna od głowienki, chociaż niemal równie często spotykana. Wiosną przelot rozpoczynał się w połowie lutego i trwał do pierwszej dekady maja /maksymalnie 64 osobniki/. Przelot jesienny zamykał się w okresie październik - grudzień /maksymalnie - 18 ptaków/. W styczniu czernica została stwierdzona 16 razy na Odrze /do 5 osobników.

Aythya marila - ogorzałka. Stwierdzona 18 razy, w okresie między 27 X a 26 III. Największe stadka liczyły 8 /19 III 73/ i 11 /28-30 XI 85; K.Kujawa/ osobników. Zimującą parę obserwowano przy ujściu Ślęży od 24 XII 84 do 27 II 85 K.Kujawa/. Wszystkich obserwacji, z wyjątkiem jednej na gliniankach, dokonano na Odrze.

Melanitta nigra - markaczka. Trzy stwierdzenia: 15 XI 65 /Dyrcz 1971/, 11 XI 79 i 16-20 XI 80 pojedyncze samice obserwowano na Odrze koło Rędzina.

Melanitta fusca - uhla. Obserwowana 13 razy, między 16 XI a 3 III /1-4 ptaki/. Większość obserwacji pochodzi z listopada /5/ i grudnia /4/. Łącznie widziano 27 osobników, w tym 5 samców i 22 samice. Wszystkich obserwacji dokonano na Odrze, powyżej zapory rędzińskiej.

Clangula hyemalis - lodówka. Dwa stwierdzenia: 3-4 XII 73 jadna samica na Odrze przy ujściu Ślęży oraz 2-9 XII 79 młoda samica koło Rędzina.

Bucephala clangula - gągoł. 45 stwierdzeń w okresie 25 VIII-1 V. Większość obserwacji przypada na okres listopad - luty. Gągoły przebywały wyłącznie na Odrze, w stadkach do 11 osobników, a wyjątkowo 19 XI 84 widziano 30 ptaków koło

Rędzina /K.Kujawa/.

Mergus albellus - bielaczek. Spotkany 23 razy na Odrze, w okresie 8 XI-19 III. Obserwacje dotyczyły głównie pojedynczych, rzadziej kilku /maksimum 11/ ptaków.

Mergus serrator - szlachar. Trzykrotnie obserwowano pojedyncze ptaki w upierzeniu samic na Odrze koło Rędzina: 23-24 II 75, 25 XI 78 i 9 XII 79.

Mergus merganser - nurogęś. Obserwowany dość regularnie na całym omawianym odcinku Odry w okresie 3 XII-20 III. Wyjątkowo wcześnie stwierdzono nurogęsi w roku 1984: 24 VII widziano jedną samicę /K.Kujawa/, a 23 IX pięć samic lecących w górę Odry. Maksymalnie stada osiągały 50 osobników, a na odcinku 6 km przebywało do 100 i 140 osobników /17 I 82 i 11 II 86/. W niektóre lata brak w ogóle stwierdzeń /np. 1975 i 1983/. Wśród obserwowanych ptaków przeważały liczebnie osobniki w upierzeniu samic.

Pandion haliaetus - rybołów. 15 razy obserwowano pojedyncze ptaki; wiosną pięciokrotnie w okresie 10 IV-17 V, a jesienią 10 razy między 1 VII a 8 X.

Pernis apivorus - trzmielojad. Lęgowy; jedna para gnieździła się corocznie w Lesie Pilczyckim. Pierwsze trzmielojady pojawiały się w drugiej połowie kwietnia lub na początku maja; najwcześniejsza obserwacja - 7 IV 80. Przelotu wiosennego nie stwierdzono. Jesienią /VIII - połowa IX/ przelot był słabo zauważalny - zaledwie kilkanaście obserwacji pojedynczych zazwyczaj ptaków /maksimum 6/, przelatujących na SW.

Milvus milvus - kania rdzawa. Czterokrotnie obserwowano pojedyncze ptaki nad Odrą w okolicy Rędzina: 7 VII 76,

17 VIII 77, 17 IX 78 i 28 VI 86.

Milvus migrans - kania czarna. Lęgowa. Jedna para gnieździła się corocznie nad Odrą przy ujściu Bystrzycy. Poza tym do ok. 1979 r. jedna para gnieździła się nieregularnie w Lesie Pilczyckim. Wiosną pierwsze ptaki obserwowano 2 IV 71 oraz 3 IV 65, zwykle jednak przelot miał miejsce pod koniec kwietnia lub w pierwszych dniach maja. Przeloty były słabo zaznaczone. Nieco liczniejszy przelot jesienny, odbywał się głównie w sierpniu. W ciągu jednego dnia obserwowano do czterech ptaków. Najpóźniejsza obserwacja jesienna 18 IX 84 /kierunek przelotu SW/.

Haliaeetus albicilla - bielik. Obserwowany 19 razy. Przelotu jesiennego dotyczą trzy stwierdzenia pojedynczych, młodocianych ptaków przelatujących na SW /26 i 28 VIII, 26 IX/. Pozostałe obserwacje przypadały na okres 10 XII-7 III i dotyczyły 1-2, wyjątkowo 4 osobników. Na uwagę zasługuje zmiana proporcji liczbowych ptaków w różnym wieku. Podczas gdy Dyrcz /1971/ na 17 stwierdzeń bielika na omawianym odcinku Odry, tylko dwukrotnie widział ptaki w upierzeniu młodocianym, to obecnie /głównie lata 80-te/ na 29 osobników, 14 nosiło szatę młodocianą. Podobny wynik otrzymali Borowiec i Tarnawski /1982/: na 10 ptaków, 7 zostało oznaczonych jako imm. Wskazuje to być może na zwiększony sukces lęgowy tego gatunku.

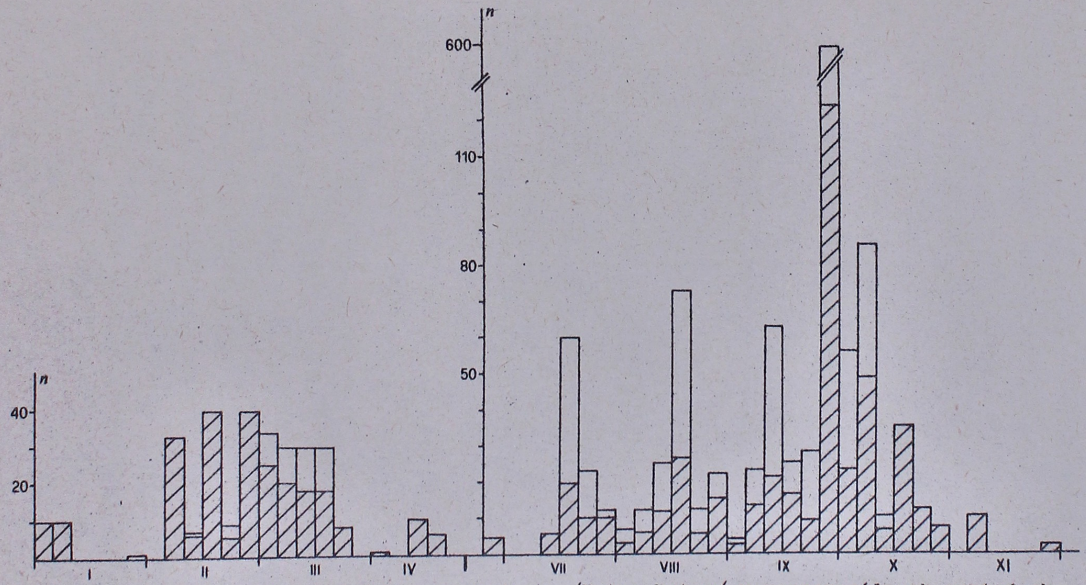
Accipiter gentilis - jastrząb. Lęgowy. Para ptaków gnieździła się w lesie koło Rędzina, bądź w Lesie Osobowickim. W r. 1971 jastrząb gniazdował też w Lesie Pilczyckim. Tylko w październiku obserwowano kilkakrotnie pojedyncze

osobniki przelatujące na SW. Większość obserwacji dotyczyła ptaków polujących lub przelatujących na krótkich dystansach. Wiosną /połowa lutego - marzec/, cztery obserwacje jastrzębi przelatujących na E. Zimą spotykany regularnie.

Accipiter nisus - krogulec. Nielęgowy. Spotykany często i regularnie na przelotach i zimą. Wiosną przelot był słabo zaznaczony i mało obfity. Przelot w kierunku NE rozpoczynał się w pierwszych dniach marca i trwał do końca kwietnia, a ostatniego osobnika widziano 4 V 71. W tym czasie widywano pojedyncze ptaki, rzadko do trzech dziennie. Znacznie częściej i liczniej przelatywał jesienią. Wędrówka rozpoczynała się w końcu sierpnia, chociaż najwcześniejsza obserwacja pochodzi z 12 VIII 77. Pierwsze krogulce pojawiały się między 12 VIII a 22 IX /przeciętnie 17 IX, średnia z 11 lat/. Ostatnie ptaki przelatujące w standardowym kierunku /tj. na SW/ notowano do początku listopada /wyjątkowo 21 XI 81/. W okresie największego nasilenia przelotu /koniec IX - X/ notowano dziennie 3-7 osobników. Maksymalnie /8 X 78/ w ciągu 3 godzin obserwacji zanotowano przelot 14 krogulców. Zimą obserwowany regularnie. Na wyróżnienie zasługuje obserwacja ptaka w okresie lęgowym - 2 VII 72.

Buteo lagopus - myszołów włochaty. Stwierdzony 48 razy w okresie 8 X-21 III. Spotykany nieregularnie, np. brak obserwacji w latach 1977, 1978 i 1980. Rozkład obserwacji na poszczególne miesiące przedstawia się następująco: VIII - 1, X - 8, XI - 6, XII - 5, I - 7, II - 3, III - 18. Wyjątkowo wcześnie obserwowany 27 VIII 75 /JL/.

Buteo buteo - myszołów zwyczajny. Na omawianym obszarze gniazdowało 12-14 par, w tym wzdłuż prawego brzegu Odry i na polach irygacyjnych 7-9 par, w Lesie Pilczyckim 2 pary, w zadrzewieniach śródpolnych między Pilczycami a Leśnicą 1-2 pary, w okolicy Nowej Karczmy - 2 i wzdłuż rzeki Bystrzycy między Leśnicą a ujściem 1-2 pary. Ponadto w 1971 r. znaleziono zajęte gniazdo w Parku Zachodnim. Wiosną przelot rozpoczynał się na początku lutego /8 II 75 - stado 19 osobników lecące na NE/ i trwał do połowy kwietnia /22 IV/. Przelot wiosenny był jednak mniej wyraźny w porównaniu z jesiennym. Stada nie przekraczały 30 osobników, a dziennie notowano do 40 ptaków /Ryc. 2/. Przelot jesienny rozciągał się od początku sierpnia do początku grudnia. W pierwszej połowie sierpnia pojawiały się ptaki, które przelatywały w różnych kierunkach. Były to najprawdopodobniej koczujące młode ptaki /Król 1983/. Ptaki te tworzyły pierwszy szczyt w połowie sierpnia /Ryc. 2/. We wrześniu liczba obserwowanych myszołowów znacznie spadała. W 1980 r. w zasadzie nie było żadnego przelotu. Właściwy przelot w kierunku SW rozpoczynał się w połowie września, często osiągając od razu kolejny szczyt. Przez cały październik myszołowy przelatywały intensywnie w stadach od 20-30 ptaków, jeżeli tylko panowały odpowiednie warunki pogodowe. Na przełomie października i listopada następował główny szczyt przelotu obserwowany niemal we wszystkich latach i obserwowano wtedy największe stada. Na przykład 24 X 75 intensywny przelot trwał od godz. 10^{30} do 16^{00}; łącznie przeleciało ok. 600 osobników tego gatunku, a największe stado liczyło 111 osobników. Przelot



Ryc. 2. Dynamika przelotu myszołowa zwyczajnego /Buteo buteo/ w poszczególnych pentadach

Migration dynamics of the Buzzard in particular pentades

Część zakreskowana - średnia wartość dla pentady, część niezakreskowana - maksymalna liczba zanotowana w ciągu jednego dnia, n - liczba osobników

Shadowed area - average number for a pentade, white area - maximum number recorded for a single day, n - number of individuals

kończył się w trzeciej dekadzie listopada, a wyjątkowo ostatnie przelatujące ptaki obserwowano w pierwszych dniach grudnia. W r. 1979 stwierdzono przelot również zimą, w kierunku SW przelatywało do 20 myszołowów w ciągu jednej godziny. Zjawisko takie było obserwowane m.in. na polskim wybrzeżu /Górski 1970/ oraz w Europie zachodniej /Gatter 1972, Müller i in. 1979/. Poza tym spotykany zimą każdego roku w ilości zbliżonej do liczebności w okresie lęgowym.

Aquila clanga - orlik grubodzioby. 21 II 78 obserwowano dorosłego osobnika krążącego nad Odrą przy ujściu Ślęży /JL, KF 0339/78/.

Aquila pomarina - orlik krzykliwy. Stwierdzony 10 razy. Z wiosny pochodzi tylko jedna obserwacja: 25 IV 70 /1 os./. Pozostałe obserwacje dotyczą wędrówki jesiennej: 8 VIII 70 /1 na SSW/, 12 IX 73 /1 SSW/, 24 VIII 76 /1 SSW/, 15 VIII 77 /1 SW/, 17 IX 80 /1 ad. SW/, 13 IX 81 /1 ad. SW/, 14 VIII 84 /1 ad./, 28 VIII 84 /1/ i 24 VIII 86 /2 osobniki/.

Aquila heliaca/rapax - orzeł cesarski lub stepowy. 13 VI 84 obserwowano jednego młodocianego osobnika krążącego nad polami irygacyjnymi. Niestety zauważone cechy nie pozwoliły na jednoznaczne oznaczenie gatunku /TD/.

Aquila chrysaetos - orzeł przedni. 11 II 86 jednego młodego ptaka widziano przy ujściu Ślęży do Odry /K. Kujawa/.

Hieraaetus pennatus - orzełek. 14 VIII 84 obserwowano jednego ptaka należącego do odmiany ciemnej, nad polami irygacyjnymi /TD, KF 1636/85/.

Circus cyaneus - błotniak zbożowy. Stwierdzony 39 razy. Wiosną obserwowany pięciokrotnie w okresie 14 III-3 V /po-

jedyncze osobniki/. Z okresu polęgowego pochodzą 24 obserwacje 1-2 osobników. Skrajne daty 15 VIII i 21 XI. Zimą spotkany 9 razy w okresie 11 XII-2 II /do 4 osobników/.

Circus pygargus - błotniak popielaty. 7 X 78 widziano jedną samicę lecącą na SW.

Circus aeruginosus - błotniak stawowy. Lęgowy. Na polach irygacyjnych gniazduje 6-7 par. Przed okresem lęgowym, wiosną, obserwowany był bardzo rzadko jako gatunek przelotny. Znacznie częściej i liczniej spotykany po lęgach. Przelot miał miejsce w okresie między 12 VIII a 8 X, przy czym praktycznie kończył się on w pierwszej połowie września. Najczęściej spotykano pojedyncze ptaki, a maksimum do pięciu. Większość błotniaków przelatywała na SW.

Falco peregrinus - sokół wędrowny. Pięć obserwacji: we wrześniu 1970 r. /brak dokładnej daty/ widziano jednego dorosłego osobnika nad gliniankami w Pilczycach, 9 XII 73 - 1 lecący na SW, 4 X 74 - 1 na SW, 1 V 79 samica polująca na polach pod Leśnicą, oraz 27 IX 86 - 1 nad polami irygacyjnymi /M. Majcher/.

Falco subbuteo - kobuz. Nielęgowy. Obserwowany 37 razy. Wiosną najwcześniejsze obserwacje miały miejsce 10 IV 73 i 15 IV 74 /pojedyncze osobniki/. Jesienią spotkany ok. 30 razy, głównie w sierpniu i wrześniu. Obserwowano pojedyncze lub rzadko dwa ptaki jednocześnie. W pierwszej połowie września notowano do trzech kobuzów w ciągu dnia. Najpóźniejsze obserwacje: 24 IX 72 i 25 IX 77. Wyjątkowo spotkano jednego kobuza jeszcze 17 XI 74.

Falco columbarius - drzemlik. Stwierdzony 5 razy: 2 IV 75 /samiec/, 29 IX 75 /1 na SW/, 2 I 79 /polująca samica/, 17 X 82 /1 na SW/ i 23 XII 85 - 1.

Falco vespertinus - kobczyk. 23 IV 71 na polach irygacyjnych obserwowano jedną samicę tego gatunku /JO, KF 1326/84/.

Falco tinnunculus - pustułka. Lęgowa. Na całym omawianym terenie gnieździło się do 7 par, z czego w zadrzewieniach śródpolnych stwierdzono 1-2 pary, na polach irygacyjnych 1-2 pary, a teren nowego osiedla Kozanów zasiedliły 2-3 pary. Poza tym pojedyncze pary gnieździły się w różnych latach w 2-3 innych miejscach. Były to jednak stanowiska efemeryczne. Poza okresem lęgowym regularnie lecz niezbyt licznie przelatująca i zimująca. Wiosną pustułki przelatujące w kierunku NE i N obserwowano w okresie 1 II-17 IV. Początek przelotu zależał od momentu ustąpienia zimy. Przelot wiosenny był jednak niewyraźny i bardzo nieliczny. Znacznie bardziej wyraźny charakter miał przelot jesienny, w okresie 18 VIII-12 XII, ale przeważnie do końca listopada. W 1975 r., w którym prowadzono stosunkowo regularne obserwacje przelotu, gatunek ten zanotowano 40 razy. Maksymalnie w ciągu dnia notowano 9 osobników /28 VIII 72, 7-19 VIII 75/. Kierunek przelotu w 50% na SW, 24% na W i 15% na S. Zimą obserwowano każdego roku kilka ptaków.

Perdix perdix - kuropatwa. Występowała niemal na każdym większym polu i łące, jednak w zmiennej liczbie, w zależności od surowości zimy.

Phasianus colchicus - bażant. Średnio liczny ptak lęgowy.

Coturnix coturnix - przepiórka. Prawdopodobnie sporadycznie lęgowa. Pojedyncze, odzywające się samce stwierdzono na polach koło Pilczyc w czerwcu, w latach 1975, 1980 i 1981.

Grus grus - żuraw. Stwierdzony czterokrotnie: 6 III 72 /10 ptaków lecących na N/, 17 VI 73 /4 na W/, 26 IV 81 - 1 i 2 V 81 trzy krążące nad Rędzinem.

Rallus aquaticus - wodnik. Lęgowy na polach irygacyjnych k. Świniar w liczbie prawdopodobnie nie przekraczającej 2-3 par. W sierpniu i wrześniu notowano do 18 wodników. Najpóźniejsza obserwacja jednego osobnika - 2 XI 75.

Porzana porzana - kropiatka. Stwierdzona 15 razy na polach irygacyjnych. Wiosną spotkana tylko raz 25 V 72 /cztery odzywające się osobniki/. Pozostałe obserwacje pochodzą z okresu między 12 VIII a 26 IX. Notowano wówczas do 6 ptaków w ciągu dnia /30 VIII 68/.

Porzana parva - zielonka. Nielęgowa. Jedyna wiosenna obserwacja jednego ptaka miała miejsce 18 V 71. W okresie 16 VII-27 IX stwierdzono 12 razy do 6 osobników /18 VII 73/. Wszystkie obserwacje pochodzą z pól irygacyjnych.

Crex crex - derkacz. Lęgowy. Dwukrotnie znaleziono gniazdo: w czerwcu 1969 r. na polu, koło Lasu Pilczyckiego oraz 18 V 71 na polach irygacyjnych. W okresie 15 V-15 VI 1977 r. w miejscu pierwszego gniazda stwierdzono obecność odzywającego się samca. Poza tym w dniach 7-10 V 78 słyszano samca na lewym brzegu Odry koło wyspy Rędzińskiej.

Gallinula chloropus - kurka wodna. Lęgowa. Na polach irygacyjnych gniazdowało kilka par, na Odrze /zarośnięta zato-

czka/ koło Rędzina 1-2 pary, w Nowej Karczmie 1-2 pary i pojedyncze pary na innych małych zbiornikach. Na glinianкach w Pilczycach na początku lat siedemdziesiątych występowało 7-8 par, na przełomie lat 70-tych i 80-tych 3-4 pary. Po oczyszczeniu terenu w r. 1986 pozostała być może jedna para. Wiosną pierwsze ptaki pojawiały się w połowie marca. Najwcześniejsza data 9 III /być może dotyczy zimującego osobnika/. Jesienią obserwowana znacznie liczniej, szczególnie na polach irygacyjnych, gdzie w sierpniu i wrześniu notowano do 30-40 osobników, a 11 IX 68 nawet 83 ptaki. Gatunek ten przebywa tutaj jak i na innych zbiornikach wodnych aż do ich zamarznięcia. Zimą obserwowany niemal każdego roku, głównie na Odrze i Ślęży, łącznie do 10 ptaków.

Fulica atra - łyska. Lęgowa. Występowała wszędzie tam, gdzie kurka, ale liczniej; i tak w Pilczycach ok. 15 par, na polach irygacyjnych kilkanaście par, w Nowej Karczmie - 5 par, na Odrze koło Rędzina 2-3 pary oraz pojedyncze pary na małych stawkach i bajorkach. Przylot na miejsca lęgowe następował tuż po roztopach, w drugiej połowie lutego lub na początku marca. Jesienią przelotne stada stwierdzano już na początku września, ale wyraźny wzrost liczebności notowano na początku listopada, ze szczytem w połowie grudnia, a niekiedy liczebność wzrastała nawet do drugiej połowy lutego, kiedy to stado osiągało 500 osobników /II 1978/. Zjawisko licznego zimowania na omawianym odcinku Odry datuje się od zimy 1976/77. Liczba zimujących łysek wzrastała co roku, przy czym wchodziły one coraz głębiej do miasta. Z tego powodu na odcinku objętym obserwacjami całkowita

liczba malała, wzrastając jednocześnie przy porcie w Popowiacach /3 km w górę Odry/. W ciągu zimy, łyski przesuwały się stopniowo w górę rzeki, zatrzymując się najdłużej między ujściami Ługowiny i Ślęży. Zależało to od zalodzenia koryta rzeki. Dynamikę liczebności w różnych latach przedstawiono na Ryc. 3.

Charadrius hiaticula - sieweczka obrożna. 33 stwierdzenia. Z wiosny pochodzą tylko dwie obserwacje pojedynczych osobników: 24 IV 70 i 3 V 86. Większość spotkań przypada na okres między 30 VI a 7 X. Najczęściej notowana w sierpniu i wrześniu /odpowiednio 12 i 11 stwierdzeń/. Największe skupienie - 15 ptaków, zanotowano 11 IX 70. Najpóźniejsza obserwacja /dwa ptaki/ 18 X 29 /Herzog 1930/.

Charadrius dubius - sieweczka rzeczna. Na całym omawianym terenie stwierdzono gniazdowanie 3-4 par /teren budowy dużego zakładu na W od Parku Pilczyckiego/. Gatunek obserwowany regularnie w okresie od 10 IV do 6 X, maksymalnie spotkano 23 osobniki na polach irygacyjnych.

Pluvialis apricaria - siewka złota. 7 stwierdzeń, w okresie 17 VII-13 X; do 9 ptaków.

Pluvialis squatarola - siewnica. 10 spotkań, w tym wyjątkowo późno-wiosenna obserwacja jednego ptaka - 25 VI 85. Pozostałe pochodzą z okresu 5 VIII-18 X. Największe stado liczyło 9 osobników.

Vanellus vanellus - czajka. Lęgowa. Na polach irygacyjnych 7-10 par, chociaż w 1974 r. naliczono ok. 30 par. Na pozostałym terenie gnieździło się kilkanaście par na polach i łąkach między Pilczycami a Leśnicą, a do niedawna także

na starym trawiastym lotnisku w Gądowie. Przelot wyraźny i liczny, szczególnie wiosną, Pierwsze czajki notowano między 9 II a 12 III /średnia data z 11 lat: 1 III/. Przelot trwał przez cały marzec, ze szczytem w pierwszej jego połowie; największe stada osiągały liczebność 140 osobników, a w ciągu 1 godziny w kierunku NE i E przelatywało do 1000 czajek. Przelot jesienny był znacznie bardziej rozciągnięty w czasie i znacznie mniej intensywny. Rozpoczynał się już w drugiej połowie maja i trwał do pierwszych dni grudnia. Natomiast na polach irygacyjnych koncentracje żerujących i odpoczywających czajek sięgały 1100 ptaków /23 VII 70 i 3 VIII 74/. Ostatnie stado 35 ptaków widziano 9 XII 81 na polach irygacyjnych.

Arenaria interpres - kamusznik. 10 obserwacji w okresie 12 VIII-12 IX. Poza spotkaniem dwóch kamuszników 28 VIII 70 wszystkie pozostałe stwierdzenia dotyczą pojedynczych ptaków. W pięciu przypadkach oznaczono wiek ptaków jako imm.

Calidris minuta - biegus malutki. Wiosną stwierdzony tylko raz 3 V 86 /1 os./ na polach irygacyjnych. Natomiast z okresu 9 VII-7 X pochodzi 56 obserwacji. Większość miała miejsce między 15 VIII a 15 IX. Zwykle były to stadka od kilku do 13 ptaków, jedynie w r. 1970 odnotowano większe liczby: 23-37 ptaków, a maksymalnie 46 osobników /26 VIII/.

Calidris temminckii - biegus mały. Stwierdzony 28 razy w okresie między 18 VII a 27 IX. Najczęściej obserwowano od kilku do 14 osobników. Na uwagę zasługuje obserwacja dużego stada - 42 biegusów małych 28 VIII 68.

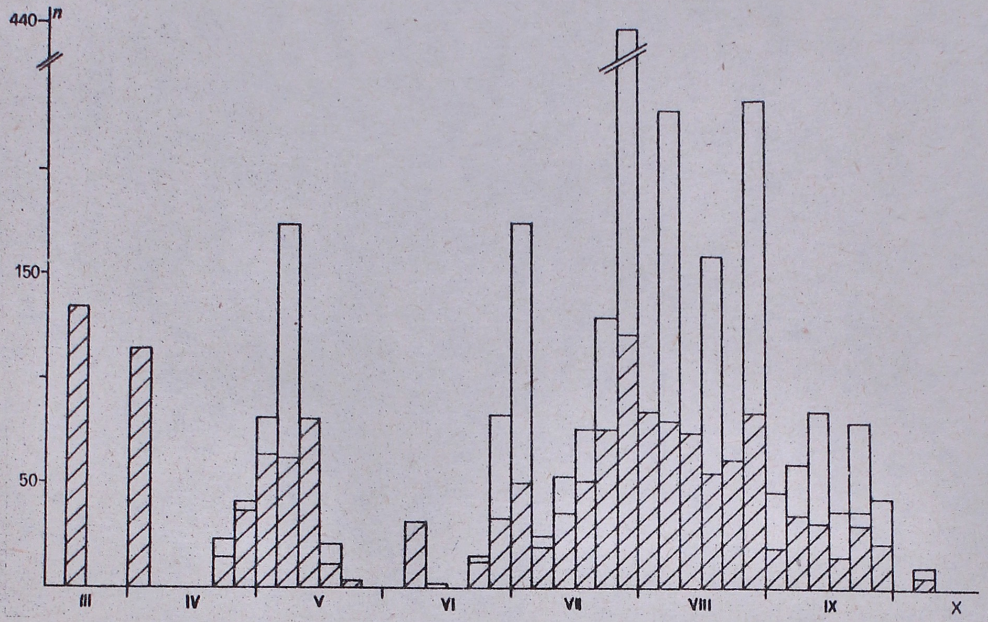
Calidris alpina - biegus zmienny. Wiosną czterokrotnie stwierdzono 1-2 ptaki w okresie 10 IV-25 V. W czasie wędrówki jesiennej biegus zmienny był widziany 78 razy. Pierwsze ptaki stwierdzono 15 VII, a ostatnia obserwacja miała miejsce 18 X. Największą liczbę, 90 osobników, zanotowano 12 IX 73 oraz 87 ptaków 23 IX 75.

Calidris ferruginea - biegus krzywodzioby. 44 obserwacje między 17 VII a 23 IX. Z reguły było to kilka, rzadko do 16 ptaków, a tylko 15 IX 70 widziano 23 osobniki.

Calidris canutus - biegus rdzawy. Stwierdzony trzy razy: 25 VIII 68 - 2, 28 VIII 68 - 1 i 20 IX 70 - 1 ptak.

Calidris alba - piaskowiec. Tylko dwukrotnie zanotowano pojedyncze piaskowce, mianowicie 5 IX 85 i 8 VIII 86 /A. Adamski/.

Philomachus pugnax - batalion. Tylko dwie obserwacje wczesnowiosenne: 21 III 71 - 135 i 3 IV 60 - 114 osobników. Przelot wiosenny przypadał na okres między 21 IV a 25 V, ze szczytem w pierwszej dekadzie maja /maksymalnie 176 ptaków - 6 V 86/. Bataliony ponownie pojawiały się z końcem czerwca, osiągając szczyt w pierwszych dniach lipca, z maksymalną liczbą 176 osobników /3 VII 86/. Wędrówka powrotna rozpoczynała się w połowie lipca, osiągając szczyt w końcu tego miesiąca, z maksymalną zanotowaną liczbą 440 ptaków. Następnie liczebność powoli zmniejszała się do przedostatniej pentady sierpnia, kiedy to miał miejsce kolejny szczyt notowany prawie każdego roku. Największa liczba zanotowana jednego dnia wynosiła 236 osobników /28 VIII 68/. Ostatnie bataliony widziano 7 X. Ryc. 3.



Ryc. 3. Dynamika przelotu bataliona /Philomachus pugnax/ w poszczególnych pentadach. Objaśnienia jak na Ryc. 2.

Migration dynamics of the Ruff in particular pentades. Explanation - as in Fig. 2.

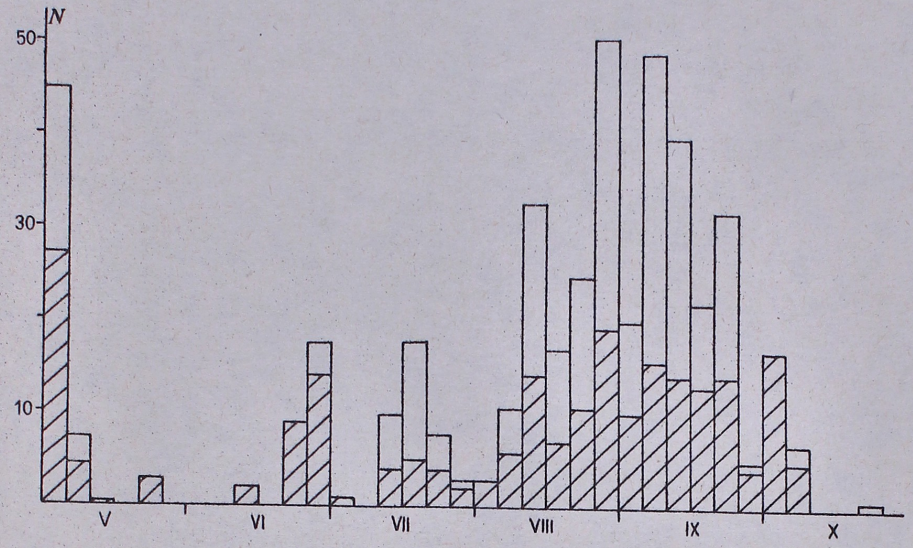
Limicola falcinellus - biegusik. Pięć obserwacji: 20 VIII 85 - 3 ptaki, a 22 i 24 VIII 85 po jednym, 4 VIII 86 - 1, a 17 VIII 86 aż 11 biegusików /A. Karnaś/. Poza tym 27-31 VIII 33 - 2 ptaki /Hahn 1933/.

Tringa erythropus - brodziec śniady. Wiosną spotykany rzadko i nielicznie, w maju wyjątkowo do 50 ptaków /3 V 85/. Z okresu lęgowego pochodzi jedna obserwacja dwóch ptaków - 13 VI 84. Wędrówka powrotna rozpoczynała się w trzeciej dekadzie czerwca /Ryc. 4/. Jednak główna fala przelotu zaczynała się na początku sierpnia, osiągając szczyt w końcu tego miesiąca i na początku września; maksymalnie 28 VIII 70 - 51 ptaków. Przelot kończył się na początku października, a ostatnia obserwacja jednego ptaka pochodzi z 18 X 70.

Tringa totanus - krwawodziób. Lęgowy na polach irygacyjnych, koło Rędzina. Zwykle obserwowano 2-3 pary, a w r. 1985 5-6 par. Najwcześniejsza obserwacja 10 III 81. Poza okresem lęgowym spotykano zwykle 5-8 ptaków. Jedynie w r. 1984 obserwowano w lipcu 18-24 osobników. Jesienią notowany sporadycznie, a ostatnia obserwacja pochodzi z 6 X 85 /5 ptaków/.

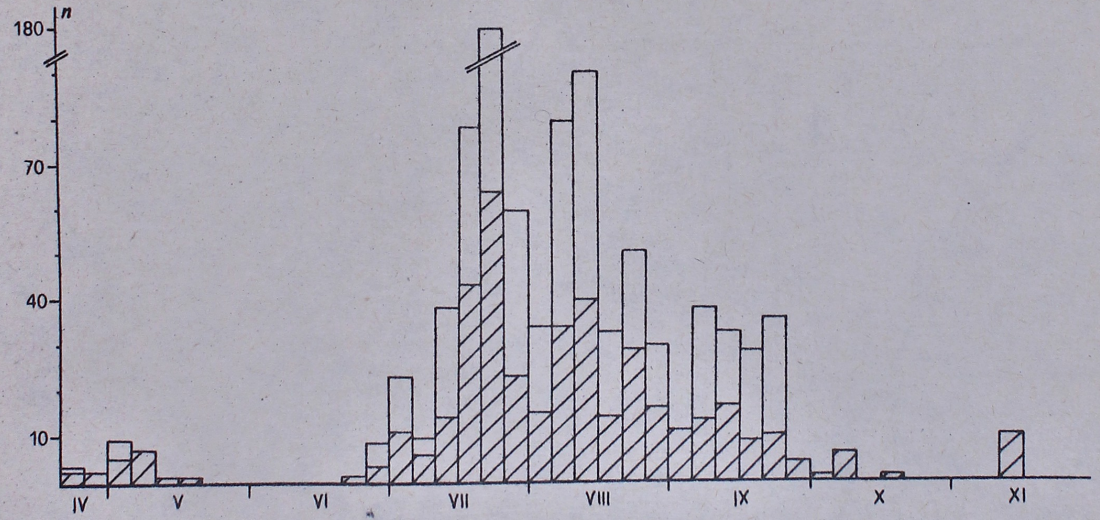
Tringa stagnatilis - brodziec pławny. W okresie 21-24 VII 85, jednego osobnika obserwowano na polach irygacyjnych koło Świniar /TD, M. Majcher/. W tym samym miejscu 23 VII i 4 VIII 86 spotkano jednego ptaka /TD i A. Zalisz, KF 2003/86/.

Tringa nebularia - kwokacz. Wiosną stwierdzony dziesięciokrotnie między 22 IV a 18 V /do 9 osobników/. Znacznie częściej i liczniej obserwowany w czasie wędrówki jesiennej, która rozpoczynała się w trzeciej dekadzie czerwca /Ryc. 5/.



Ryc. 4. Dynamika przelotu brodźca śniadego /Tringa erythropus/ w poszczególnych pentadach. Objaśnienia jak na Ryc. 2.

Migration dynamics of the Spotted Redshank in particular pentades. Explanation - as in Fig. 2.



Ryc. 5. Dynamika przelotu kwokacza /Tringa nebularia/ w poszczególnych pentadach. Objaśnienia jak na Ryc. 2.

Migration dynamics of the Greenshank in particular pentades. Explanation - as in Fig. 2.

Pierwszego kwokacza zanotowano 20 VI 82. Liczba stwierdzeń i liczba osobników szybko wzrastała w ciągu lipca osiągając szczyt między 20 a 24 VII. 22 VII 84 zanotowano największą liczbę - 180 kwokaczy. Liczebność następnie gwałtownie malała. Kolejny szczyt miał miejsce między 9 a 13 VIII z maksymalną liczbą 91 osobników /9 VIII 84/. Przelot kończył się w połowie października, a ostatnia obserwacja miała miejsce 7 XI 79 /10 ptaków/. W latach 60-tych i 70-tych tylko wyjątkowo notowano powyżej 30 ptaków /średnio 14/, natomiast w latach 1984-1986 zgrupowania powyżej 50 ptaków nie należały do rzadkości /średnio 29/. Szczególnie liczny był kwokacz w r. 1984. To samo zanotowano na zbiornikach zaporowych Śląska /T. Stawarczyk, inf. ustna/.

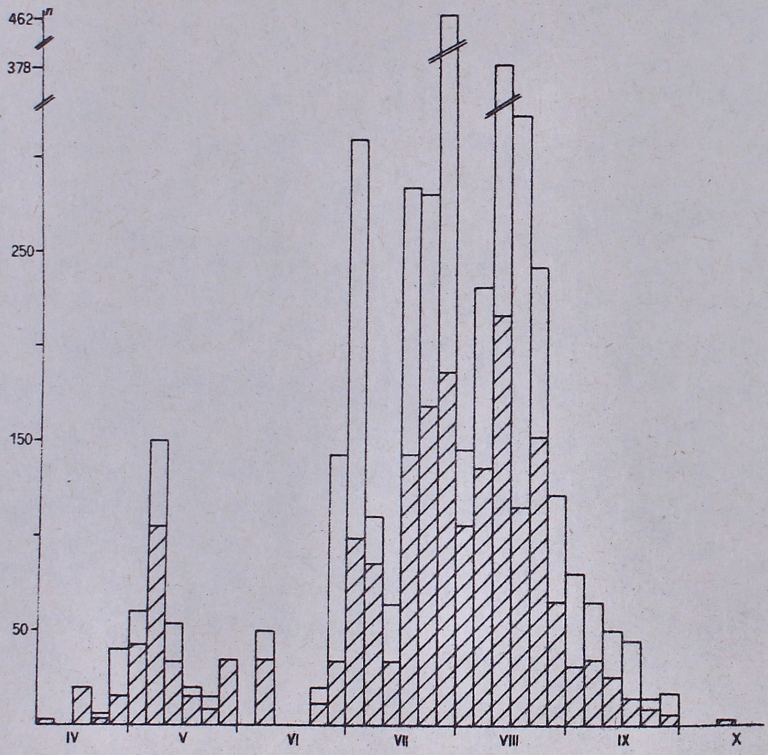
Tringa ochropus - brodziec samotny. Najwcześniejsza obserwacja: 29 III 78, a przelot wiosenny, w czasie którego stwierdzono do 16 ptaków, trwał do końca kwietnia /Ryc. 6/. Przelot powrotny rozpoczynał się na początku czerwca, osiągając szczyt w połowie sierpnia. Najpóźniejsza obserwacja: 1 XI 78. Dwukrotnie notowano pojedyncze ptaki w grudniu: 5 XII 86 i 17 XII 78 /K. Kujawa/. Największe liczebności: 9 VIII 84 - 49 i 21 VIII 70 - 54 ptaki.

Tringa glareola - łęczak. Regularnie i bardzo licznie przelatujący gatunek. Przelot wiosenny odbywał się od połowy kwietnia do końca maja, chociaż pierwsze łęczaki widziano 10 IV 60 /4 osobniki/. Liczba obserwowanych ptaków wzrastała do drugiej pentady maja /Ryc. 7/, w której zanotowano koncentrację 150 osobników /6 V 86/. Wędrówka powrotna rozpoczynała się w trzeciej dekadzie czerwca i trwała do końca



Ryc. 6. Dynamika przelotu samotnika /Tringa ochropus/ w poszczególnych pentadach. Objaśnienia jak na Ryc. 2.

Migration dynamics of the Green Sandpiper in particular pentades. Explanation - as in Fig. 2.



Ryc. 7. Dynamika przelotu łęczaka /Tringa glareola/ w poszczególnych pentadach. Objaśnienia jak na Ryc. 2.

Migration dynamics of the Wood Sandpiper in particular pentades. Explanation - as in Fig. 2.

września. Pierwszy szczyt, z początku lipca, dotyczył ptaków dorosłych. Maksymalnie naliczono 309 osobników /3 VII 86/. Druga fala przelotu rozpoczynała się w połowie lipca, osiągając szczyt w końcu tego miesiąca lub w pierwszej połowie sierpnia. Pozorna dwuszczytowość zaznaczona na wykresie wynika z sumowania danych z wielu lat i z różnic w okresach przypadania szczytu w poszczególnych latach. W drugim szczycie notowano do 462 osobników /27 VII 86/, a w innych latach - 377 /12 VIII 70/ i 278 /20 VIII 77/ ptaków. Ostatnie trzy łęczaki widziano 5 X 76.

Actitis hypoleucos - kuliczek. Prawdopodobnie wyjątkowo lęgowy. W r. 1979 na Wyspie Rędzińskiej w połowie maja obserwowano parę tokujących ptaków, która przebywała tam do połowy lipca. Miejsce to stwarza dogodne warunki do gniazdowania. W okresie wędrówek regularnie stwierdzany na polach irygacyjnych i na Odrze. W okresie 3 IV-5 VI spotykano do 7 osobników jednocześnie. Częściej i liczniej stwierdzany między 22 VI a 13 X 82. Maksymalne liczebności: 2 VIII 76 - 78, a 20 VIII 77 - 135 osobników. W ostatnich latach brak obserwacji podobnych skupień żerowiskowych. W okresie przelotów często słyszano przelatujące kuliczki nocą.

Limosa limosa - rycyk. Lęgowy. W latach 1985 i 1986 na polach irygacyjnych gniazdowała jedna para. Najwcześniejsza obserwacja: 3 IV 60 /dwa ptaki/, a przelotne rycyki spotykano do początku maja. Przelot jesienny rozpoczynał się od 25 VI. Najczęściej obserwowano rycyki w lipcu i sierpniu /odpowiednio 32 i 34 spotkania/, a we wrześniu tylko trzy razy. Najpóźniejsza obserwacja pochodzi z 27 IX 77 /1 ptak/.

Zwykle spotykano po kilka osobników, maksimum - 10-13.

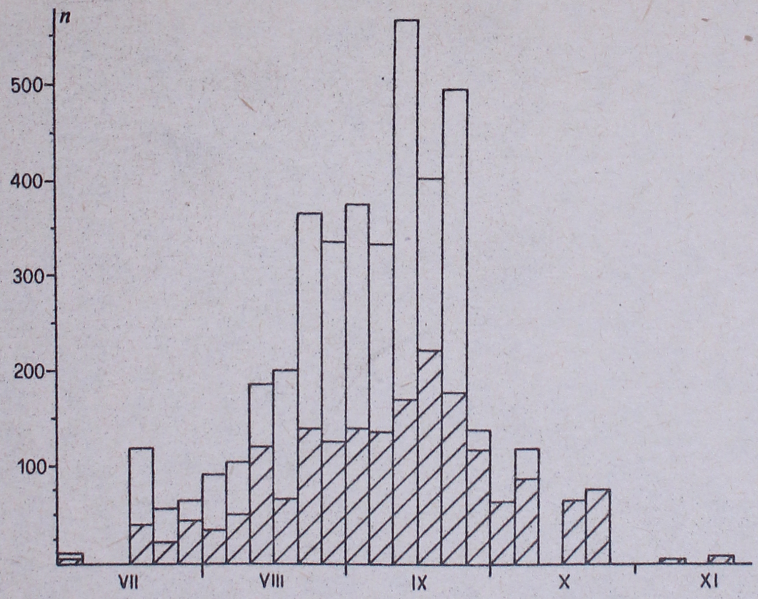
Limosa lapponica - szlamik. Stwierdzony dwukrotnie na polach irygacyjnych: 18 X 70 i 23 IX 75 - po jednym osobniku.

Numenius arquata - kulik wielki. W okresie 3 IV-10 X stwierdzony 63 razy. Wiosną tylko jedna obserwacja 11 ptaków. Najwcześniejsza data przelotu powrotnego: 30 VI 82 - 6 osobników /M. Majcher/. Liczba spotkań wzrastała osiągając szczyt w drugiej dekadzie sierpnia po czym stopniowo opadała. Największe stado liczyło 14 osobników.

Numenius phaeopus - kulik mniejszy. Stwierdzony 8 razy. 29 VII 70 jeden ptak lecący na W, 16 VII 73 - 1, 22 VIII 81 - co najmniej dwa lecące na S, 1 VII 83 - 1, 10-12 VII 83 - jeden żerujący z kulikami wielkimi na łące, 13 VII 83 - trzy żerujące, 4 VIII 86 - 1 i 26 VIII 86 - głos przelatującego ptaka.

Scolopax rusticola - słonka. Spotykana regularnie lecz bardzo nielicznie; wiosną w marcu i na początku kwietnia, jesienią w okresie 12 X-3 XII. Jesienią spotykana częściej.

Gallinago gallinago - bekas. Lęgowy. Kilka par gnieździ się na polach irygacyjnych. W okresie polęgowym przelatuje bardzo licznie. Przelot wiosenny był słabo zaznaczony /Ryc. 8/. Pierwsze bekasy widziano 21 III 71. Największą liczbę 50 osobników, stwierdzono 30 III 60. Przelot kończył się w drugiej połowie kwietnia. Wędrówka powrotna rozpoczynała się w ostatniej dekadzie czerwca. Liczebność wyraźnie wzrastała od połowy lipca, osiągając szczyt w połowie września, z największą zanotowaną liczbą 565 osobników /11 IX 68/. Przelot kończył się w ostatniej dekadzie października. Ostatnie ob-



Ryc. 8. Dynamika przelotu kszyka /Gallinago gallinago/ w poszczególnych pentadach. Objaśnienia jak na Ryc. 2.

Migration dynamics of the Snipe in particular pentades. Explanation - as in Fig. 2.

serwacje: 2 XI 75 - 1 oraz 13 XI 77 - 3 ptaki. Dwukrotnie obserwowano stada bekasów lecące na S: 28 IX 75 - 55 i 29 VII 76 - 70 ptaków.

Gallinago media - dubelt. 22 VIII 76 obserwowano dwa ptaki na polach irygacyjnych. Poza tym 23 i 28 IX 29 po jednym osobniku widział Herzog /1930/.

Lymnocryptes minimus - bekasik. Trzy stwierdzenia. 18 X 70 na polach irygacyjnych wypłoszono dwa osobniki, 4 II 72 jednego ptaka obserwowano na śródpolnym odcinku rzeczki Ługowina /Maślice/ oraz 8 V 76 złapano dorosłą samicę koło Świniar.

Phalaropus lobatus - płatkonóg szydłodzioby. Stwierdzony 8 razy na polach irygacyjnych: 28 VIII 62 - 2, 9-14 IX 68 - 1, 15 IX 70 - 3, 11 IX 73 - 1, 27 IX 73 - 1, 22 IX 84 - 3 oraz 18 IX 85 - 1 ptak. Poza tym mamy trzy dawne stwierdzenia pojedynczych ptaków: 7 i 12 IX 31 /Bodlee 1932/ i 11 IX 36 /Unruh 1937/.

Glareola sp. - żwirowiec. 27 VIII 76 na polach irygacyjnych - 1 juv. /JO i K. Rybak, KF 1324/84/.

Stercorarius parasiticus - wydrzyk pasożytny. 28 VI 85 widziano nad polami irygacyjnymi jednego dorosłego wydrzyka /odmiany jasnej/ przelatującego na W /TD i M. Majcher/.

Larus melanocephalus - mewa czarnogłowa. 12 XI 78 obserwowano osobnika w szacie młodocianej lecącego w górę Odry. /JL, KF 0407/78/. Być może tego samego osobnika dotyczy obserwacja z 13 XI 78 na Odrze pod Brzegiem /Borowiec i Tarnawski 1982/.

Larus minutus - mewa mała. 12 obserwacji. Trzy wiosenne: 7 IV 74 /1 ad. w ujściu Ślęży/, 9 V 71 /1 ad. przelatujący na N/ i 3 V 86 /9 ad. na polach irygacyjnych/. Z przelotu jesiennego pochodzi 7 obserwacji /1 VII-25 VIII/, do trzech osobników widzianych zarówno na Odrze jak i na polach irygacyjnych, oraz obserwacja 1 imm. 16 X 1932 /Herzog 1933/. Stwierdzona również zimą: 15 I 78 i 22 I 84 - pojedyncze, dorosłe ptaki w ujściu Ślęży.

Larus ridibundus - śmieszka. Lęgowa. Kolonię lęgową założyły śmieszki na polach irygacyjnych w r. 1983 /kilka gniazd/ i 1984 /20 gniazd/. Gniazda zostały zniszczone przez zalanie ściekami. Na początku marca lub już w drugiej połowie lutego pojawiały się grupy śmieszek, które trzymały się koryta Odry, próbowały nocować na wyspie rędzińskiej w liczbie do kilkuset osobników i przebywały tu do ok. 20 IV. Obserwowano przelotne stadka do 15 osobników, a łącznie w ciągu dnia przelatywało 100-2000 śmieszek /26 III 85/. W maju i czerwcu /wyłączając lata, w których istniała kolonia/ na terenie tym przebywało do 30 osobników. Po okresie lęgowym na polach irygacyjnych notowano do 1300 śmieszek /24 VII 70/. Przelot jesienny był słabo zauważalny i trudny do określenia, gdyż teren obserwacji znajduje się między żerowiskami a noclegowiskiem. W sierpniu i wrześniu, a rzadziej w październiku widywano przelatujące stada do 70 /wyjątkowo 150/ osobników. Śmieszki zimowały regularnie i licznie. Największe koncentracje notowano na miejskim wysypisku śmieci /250 m od koryta Odry/. Regularnie żerowało tam 1000-1500 /wyjątkowo 2000/ mew. W podobnym miejscu pod Leśnicą żerowało do

1000 osobników. Jest to wyraźny wzrost liczebności w porównaniu do lat 60-tych /Dyrcz 1971/.

Larus fuscus - mewa żółtonoga. Cztery obserwacje wiosenne: 25 IV 70 - 7 osobników przelatujących na NNE, 3 IV 71 - 1, 2 VI 74 - 1 na W i 11 V 81 - ptak lecący na E. Wszystkie obserwacje dotyczyły ptaków dorosłych.

Larus argentatus - mewa srebrzysta. 13 i 14 XI 70 jednego dorosłego osobnika obserwowano na gliniance w Pilczycach. 24 XII 85 - 1 imm. przebywał na wysypisku śmieci, 10 VIII 86 - 3 juv. na Odrze k. Rędzina, 24 VIII 86 - 2 juv. i 31 VIII 86 - 1 juv. w tym samym miejscu.

Larus fuscus/L. argentatus - imm. Z powodu wcześniejszej nieznajomości cech rozpoznawczych, sześć obserwacji zostało zapisanych jako Larus sp. 11 I 74 - 3, 11 XII 78 - 1 ptak, oraz 4 obserwacje z r. 1979: 21 I - 3, 2 III - 1, 20 III - 1 i 15 XII - 1 ptak. Wszystkie obserwacje miały miejsce na Odrze, głównie w pobliżu wysypiska śmieci.

Larus canus - mewa pospolita. Obserwowana regularnie w okresie od 7 IX do 24 VI, ze znacznym nasileniem spotkań od końca października do marca. Najczęściej były to pojedyncze ptaki lub grupki kilku, kilkunastu osobników. Natomiast na wysypisku śmieci spotykano do 40 /1 XII 85, K. Kujawa/, a nawet 60 osobników /22 I 84/. W większości były to ptaki w upierzeniu 1- lub 2-rocznym, a ostatnio coraz większy procent stanowią ptaki dorosłe. Wraz z obniżeniem temperatury liczba mew pospolitych malała, do minimum 3 osobników.

Rissa tridactyla - mewa trójpalczasta. 24 XII 74 widziano dwa dorosłe osobniki przelatujące na W, tj. w dół Odry

/JL, KF 0343/78/.

Chlidonias niger - rybitwa czarna. Nielęgowa. Rybitwa czarna obserwowana była 61 razy zarówno na Odrze, glinianкach jak i na polach irygacyjnych. Rozkład obserwacji na poszczególne miesięce przedstawia poniższe zestawienie:

	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Razem
Liczba obserwacji	2	18	8	17	12	4	61
Liczba osobników	2	81	18	35	60	10	106

Na uwagę zasługuje obserwacja jednego ptaka na Odrze w dniu 5 IV 70, jako najwcześniejsza w Polsce /Tomiałojć, w druku/ - 1 ptak. Największe stado liczyło 20 ptaków /2 VIII 85/. Najpóźniejsza obserwacja: 20 IX 70.

Chlidonias leucopterus - rybitwa białoskrzydła. 4 VIII 84 na polach irygacyjnych obserwowano jednego młodego ptaka tego gatunku.

Sterna caspia - rybitwa wielkodzioba. 2 IV 65 widziano jednego ptaka k. Rędzina /Dyrcz 1971/, a 17 VIII 70 dwa osobniki przelatujące na E.

Sterna hirundo - rybitwa zwyczajna. Gatunek ten stwierdzono 11 razy między 28 IV a 12 VIII /1 do 4 ptaków/. Spotykana na Odrze i na polach irygacyjnych.

Sterna albifrons - rybitwa białoczelna. 25 V 72 obserwowano jednego żerującego osobnika na polach irygacyjnych.

Columba palumbus - grzywacz. Gniazduje w zadrzewieniach wszelkiego typu. Wiosną powracał w połowie marca. Średnia data dla 16 lat przypada na 14 III. Najwcześniej obserwowany

6 III 60 i 77. Przelot trwał do połowy kwietnia. Nie był on bardzo obfity; najczęściej obserwowano stadka od kilkunastu do 63 osobników, a większe stada należały do rzadkości /14 III 77 - 220 na SE i 180 na NE/. Przelot jesienny był wyraźniejszy i liczniejszy w porównaniu z wiosennym. Pierwsze grzywacze lecące w kierunku SW widziano 23 VIII 75 - były to grupki do 4 osobników. Główne nasilenie przelotu przypadało na okres od drugiej dekady września do połowy października. Największe stada liczyły 800 ptaków, a w ciągu dnia notowano do 1500 przelatujących grzywaczy. Obserwowany również w końcu listopada 1978 r. oraz kilkakrotnie w styczniu i lutym 1975, w rejonie Lasu Pilczyckiego /1-2 ptaki/, w tym 22 II gruchający samiec.

Columba oenas - siniak. Nielęgowy. Tylko sześć obserwacji w okresie 16 III-4 IV /do 20 osobników/ i dwie z lata: 20 VII 76 - 2 i 18 VIII 75 - 3 ptaki.

Streptopelia decaocto - sierpówka. W pobliżu zabudowań średnio liczna. W Parku Zachodnim tylko wyjątkowo gnieździły się pojedyncze pary.

Streptopelia turtur - turkawka. Pojedyncze pary gnieździły się głównie w zadrzewieniach śródpolnych. Przelot niezauważalny. Wiosną pojawiała się w drugiej połowie kwietnia lub na początku maja, a ostatnie turkawki obserwowano 27 IX 73, przy czym najwięcej obserwacji pochodzi z lipca i sierpnia /do 5 ptaków/.

Cuculus canorus - kukułka. Dość licznie lęgowa. Podrzucane jaja znajdowano w gniazdach łozówki, trzcinniczka, cierniówki, pierwiosnka i gąsiorka. Pierwsze kukułki pojawiały

się między 11 IV a 8 V /przeciętnie 18 IV - dane z 10 lat/. Jesienią tylko pojedyncze obserwacje z sierpnia i września /najpóźniejsza data - 18 IX 72/.

Asio otus - sowa uszata. Lęgowa. Na całym omawianym terenie gniazdowało 4-6 par.

Asio flammeus - sowa błotna. 10 II 71 - 1 ptak pod Leśnicą /L. Lewicki/.

Athene noctua - pójdźka. W czerwcu 1973 r. obserwowano jednego osobnika, a w tydzień później znaleziono martwego ptaka pod Leśnicą /L. Lewicki/.

Strix aluco - puszczyk. Lęgowy. Występował w większości zadrzewień w liczbie 18-20 par.

Tyto alba - płomykówka. 23 III 60 znaleziono resztki płomykówki koło Świniar. Do r. 1973, jedna para gnieździła się w dużym budynku.

Caprimulgus europaeus - lelek. W r. 1973 /brak dokładnej daty/ przy Lesie Pilczyckim znaleziono resztki lelka. 2 VI 81 słyszano głos godowy samca w sadzie, przy starym parku.

Apus apus - jerzyk. Gnieździł się w zabudowaniach Pilczyc jak również poza zwartym osiedlem, w odpowiednio wysokich, pojedynczych budynkach. Jerzyki przylatywały między 26 IV a 8 V, wyjątkowo już 22 IV 70. Średnią datą przylotu z 9 lat był 30 IV. Jerzyki znikały w połowie sierpnia lub na początku września. Widywano wówczas duże stada przelatujące w kierunku SW, np. 12 VIII 70 zanotowano przelot łącznie 700 osobników z największym stadem 300 ptaków. Również 30 VII 76 widziano stado 200 osobników. Najpóźniejsze obserwacje pochodzą z 6 IX 70 i 8 IX 71.

Alcedo atthis - zimorodek. Lęgowy. Na odcinku Bystrzycy między Leśnicą a ujściem, gniazdowały 1-2 pary. Poza tym w r. 1978 jedna para gnieździła się w urwistym brzegu Ślęży powstałym wskutek prac budowlanych. W okresie od sierpnia do połowy kwietnia na całym terenie notowano do 6 zimorodków.

Upupa epops - dudek. Gniazdowania nie stwierdzono. Łącznie ok. 20 obserwacji pojedynczych ptaków w różnych miejscach, głównie wiosną. Najwcześniejsza obserwacja 12 IV 79, a najpóźniejsza wiosną - 21 V 80. Po tym okresie obserwowany tylko: 23 VII i 12 VIII 70 na polach irygacyjnych.

Coracias garrulus - kraska. 1 VIII 70 na polach irygacyjnych widziano jedną kraskę przelatującą w kierunku SE.

Jynx torquilla - krętogłów. Jedna para gnieździła się w Lesie Pilczyckim w 1969 r. Poza tym stwierdzany nielicznie tylko na przelotach w okresach: 20 IV-10 V oraz 21 VIII-6 IX.

Picus viridis - dzięcioł zielony. Na omawianym terenie gniazdowało do 14 par, chociaż liczba ta była zmienna w różnych latach.

Picus canus - dzięcioł zielonosiwy. Bardzo rzadki. Do r. 1980 stwierdzony tylko dwa razy: 5 III 75 i 14 XI 76. Potem niemal co roku stwierdzano samca lub parę w Lesie Pilczyckim oraz niekiedy drugiego samca w promieniu 1 km od Lasu Pilczyckiego.

Dryocopus martius - dzięcioł czarny. Występowanie par lęgowych stwierdzono w Lesie Pilczyckim, przy ujściu Bystrzycy oraz wzdłuż prawego brzegu Odry. Poza okresem lęgowym, we

wrześniu, kilkakrotnie obserwowano przelatujące na W dzięcioły czarne.

Dendrocopos major - dzięcioł duży. Lęgowy. Najliczniejszy gatunek dzięcioła. 30 I 73 w Lesie Pilczyckim obserwowano luźne stado liczące kilkanaście osobników.

Dendrocopos medius - dzięcioł średni. W Lesie Pilczyckim oraz w lasach wzdłuż Odry prawie tak liczny jak dzięcioł duży. W innych zadrzewieniach gniazdowały pojedyncze pary.

Dendrocopos minor - dzięciołek. Liczba par lęgowych była bardzo zmienna; niekiedy w ogóle nie stwierdzany, w inne lata pary lęgowe występowały we wszystkich niemal zadrzewieniach, nawet małych sadach. Jest to jedyny gatunek dzięcioła u którego obserwowano regularny przelot jesienny. W okresie od połowy lipca do 1 XI pojedyncze osobniki przelatywały lub częściej przesuwały się, małymi odcinkami, w kierunku W. W ciągu jednego dnia z Lasu Pilczyckiego wylatywało do 10 pojedynczych dzięciołków /np. 16 X 81/.

Dyskusja

W latach 1960-1987 na omawianym terenie stwierdzono 137 gatunków /Non-Passeriformes/, z czego 43 to gatunki lęgowe, 4 prawdopodobnie lęgowe, a 90 - przelotne lub zalatujące.

Do bardziej interesujących wyników można zaliczyć stwierdzenie lęgów dwóch gatunków ptaków drapieżnych, związanych z lasami liściastymi dolin rzecznych - trzmielojada i kani czarnej - stosunkowo blisko centrum miasta. Podobnie uwaga dotyczy niektórych gatunków gnieżdżących się na polach irygacyjnych, a mianowicie błotniaka stawowego, krwawodzioba,

rycyka i śmieszki. Wart wzmianki jest też przypadek gniażdżenia się w jednym roku kuliczka piskliwego na wyspie rędzińskiej. W okresie badań stwierdzono wycofanie się bączka i derkacza oraz prawdopodobnie płomykówki.

Omawiając znaczenie tego terenu w okresie poza lęgowym należy przede wszystkim podkreślić wielką rolę pól irygacyjnych dla migrujących gatunków wodno-błotnych. Ten specyficzny, stworzony przez człowieka typ środowiska stwarza doskonałe warunki dla żerowania i odpoczynku, szczególnie ptaków siewkowatych /Charadrii/. Świadczyć może o tym duża różnorodność /31 stwierdzonych gatunków/ jak i duża liczebność /do ponad 1000 osobników w czasie jednego liczenia tej grupy ptaków/. Pozwala to zaliczyć pola irygacyjne do najważniejszych miejsc dla migrujących ptaków siewkowatych w kraju. Z terenu Polski brak jest danych na temat znaczenia tego typu środowiska dla migrujących ptaków. Jedynie praca Sikory /1987/, dotycząca okolic Jastarni na Płw. Helskim, omawia tą problematykę. Obserwacje prowadzone tam w czterech typach środowisk /wylewiska ścieków, łąka podmokła, łąka sucha i brzeg zatoki/ wykazały, że awifauna wylewiska ścieków jest najbogatsza w gatunki i najliczniejsza. Zestaw gatunków dominujących jest tam bardzo podobny /kszyk, batalion, łęczak/. Różnice dotyczące składu gatunkowego wynikają z położenia Jastarni na wybrzeżu, gdzie np. przelot biegusów jest znacznie bardziej wyraźny i liczniejszy w porównaniu z wrocławskimi polami irygacyjnymi. Siedlisko to cieszy się szczególnym zainteresowaniem ornitologów w wielu krajach o silnie przekształconym krajobrazie. Można wymienić szereg prac oma-

wiających znaczenie pól irygacyjnych dla ptaków, np. pod Berlinem /Dittberner 1969, Dittberner i Dittberner 1979/ czy pod Monachium /Schulze 1984/, a jednym z najważniejszych miejsc są pola irygacyjne w Münster /RFN/, gdzie na znacznie większym obszarze niż pola wrocławskie stwierdzono koncentracje do 4000 kszyków i do 1500 batalionów /Harengend et al. 1973/. Obok zbiorników zaporowych, pola irygacyjne należą w Europie środkowej do miejsc o największym znaczeniu dla migrujących ptaków wodno-błotnych.

Na uwagę zasługuje również przelot ptaków drapieżnych. Łącznie stwierdzono 21 gatunków. Do regularnie i stosunkowo licznie przelatujących należą tu myszołów zwyczajny, krogulec i pustułka. Nieco mniej licznie przelatywały błotniak stawowy i kania czarna. Zebrany materiał pozwala na prześledzenie dynamiki przelotu tych gatunków. Z Polski, poza tym mamy tylko jedną pracę, opartą na mniejszym materiale, omawiającą przelot drapieżników, a mianowicie obserwacje spod Łodzi /Wojciechowski 1971/. Dane zawarte w tej pracy sugerują, że przelot w centralnej Polsce jest mniej liczny i trwa krócej niż w Polsce południowo-zachodniej. Stosunkowo wczesne daty pierwszych pojawów wiosennych wielu gatunków w porównaniu z danymi z innych terenów Polski /Tomiałojć, w druku/, uwarunkowane są położeniem terenu w południowo-zachodniej części kraju, gdzie warunki klimatyczne są łagodniejsze. Niektóre ptaki wodne np. kaczki grążyce pojawiają się tu wiosną najwcześniej, jeszcze przed rozmarznięciem zbiorników wody stojącej. Znajduje to również odzwierciedlenie w częstości zimowania niektórych gatunków.

Na bogactwo awifauny występującej na tym terenie składają się dwa zasadnicze elementy, a mianowicie urozmaicenie środowiskowe terenu badań, oraz jego położenie na obrzeżu wielkiego miasta. Sprzyjało to tworzeniu się znacznych koncentracji ptaków przelotnych, które bądź znajdowały dogodne miejsce odpoczynku i żerowania jak w przypadku ptaków wodno-błotnych, bądź gromadziły się na północnych krańcach miasta w celu ominięcia go, jak w przypadku ptaków drapieżnych.

Podziękowania

Składamy serdeczne podziękowania kolegom Mirosławowi Majchrowi, Krzysztofowi Kujawie, Arturowi Adamskiemu i Tadeuszowi Stawarczykowi za udostępnienie nam swoich materiałów z terenu naszych badań.

Literatura

Bodlee C. 1932. Phalaropus lobatus L. Herbstgest in Schlesien. Ber. Ver. schl. Orn. 17: 41.

Borowiec L., Tarnawski D. 1982. Przeloty i zimowanie ptaków na Odrze pod Brzegiem. Acta Zool. Cracov. 26: 3-30.

Dittberner H., Dittberner W. 1969. Die Vogelwelt des Rüdersdorfer Rieselfeldes am Ostrand Berlins. Milu 2: 495-618.

Dittberner H., Dittberner W. 1979. Erfahrungen und Ergebnisse der Limikolenberingung auf Berliner Rieselfeldern. Der Falke 26: 194-203.

Dyrcz A. 1964. Ptaki Strachocina pod Wrocławiem - porównanie stanu dzisiejszego ze stanem z około 1890 roku. Acta orn. 8: 303-311.

Dyrcz A. 1971. Przeloty i zimowanie ptaków wodnych na Odrze

pod Wrocławiem. Acta Zool. Crac. 16: 291-308.

Dyrcz A. 1981. Jesienna wędrówka ptaków na przełęczy pod Szrenicą /Karkonosze/. Acta Zool. Crac. 25: 33-68.

Dyrcz A., Witkowski J. 1974. Sprawozdanie z akcji obrączkowania w Stawnie k. Milicza. Not. orn. 15: 133.

Endler F.G. 1811. Der Naturfreund oder Beiträge zur schlesichen Naturgeschichte. III. Breslau.

Floericke K. 1890. Die Vogelwelt der Strachate bei Breslau. Orn. Jb., Hallein. 1: 191-199.

Gatter W. 1972. Herbstliche Zugplanbeobachtungen an Greifvögeln /Falconiformes/ am Randecker Maar, Schwäbische Alb. Anz. orn. Ges. Bayern. 11: 194-209.

Górny B., Niepiekło B. 1976. Sprawozdanie z obozu naukowego Studenckiego Koła Naukowego Biologów Uniwersytetu Gdańskiego. Not. orn. 17: 108-110.

Górski W. 1970. Spostrzeżenia nad migracjami myszołowów Buteo buteo, w zimie 1969/70. Not. Przyr. 4: 26-27.

Grabiński W., Stawarczyk T. /w druku/. Ptaki Zbiornika Nyskiego i Turawskiego. Acta orn.

Hahn W. 1933. Limicola falcinellus, der Sumpfläufer, als Herbstzugsgast auf den Breslauer Rieselfeldern. Ber. Ver. schles. Orn. 18: 67-68.

Harengerd M., Prünte W., Speckmann M. 1973. Zugphänologie und Status der Limikolen in den Rieselfeldern der Stadt Münster. Die Vogelwelt 94: 81-118 i 121-146.

Herzog G. 1930. Beitrag zur kenntnis des Herbstzuges der Charadriidae in Schlesien. Ber. Ver. schles. Orn. 16: 40-52.

Herzog G. 1933. Larus minutus Pall. - Zwergmöwe - wiederum aus Schlesien. Ber. Ver. schles. Orn. 18: 44.

Król W. 1983. Wyniki obrączkowania ptaków w Polsce. Wędrówki myszołowów Buteo buteo buteo. Acta orn. 19: 137-151.

Kuźniak S. 1983. Przelot i zimowanie ptaków wodno-błotnych na Pojezierzu Krzywińskim /Wielkopolska/. Acta orn. 19: 237-250.

Maksalon L. 1978. Sprawozdanie z obozu ornitologicznego nad jez. Gopło. Not. orn. 19: 81-84.

Müller K., Schuster S., Spitter F. 1979. Zehn Jahre Greifvogel - Winterzahlungen auf Probeflachen im Bodenseegebiet. J. Orn. 120: 174-187.

Ogrodowczyk E. 1976. Sprawozdanie z pracy badawczej Sekcji Ornitologicznej Studenckiego Koła Naukowego Biologów Uniwersytetu Łódzkiego, prowadzonej na obozach letnich w latach 1971-1975. Not. orn. 17: 104-107.

Pax F. 1925. Wirbeltierfauna von Schlesien. Berlin.

Schulze A. 1984. Die Avifauna der Klärschlamm-Deponie bei München. Anz. orn. Ges. Bayern 23: 149-182.

Sembrat K. 1961. Kilka uwag w sprawie badań awifauny Wrocławia. Prz. Zool. 5: 47-49.

Sikora A. 1987. Przelot ptaków siewkowatych w okolicach Jastarni na Półwyspie Helskim. Praca magisterska - Uniwersytet Gdański.

Szarski K. 1955. Ptaki Wrocławia w latach 1946-52. Acta orn. 5: 1-49.

Tomiałojć L. /w druku/. Ptaki Polski, rozmieszczenie i liczebność. PWN. Warszawa.

Unruh M. 1937. Der Schmalschnäblige Wassertreter auf den Breslauer Rieselfeldern. Ber. Ver. schles. Orn. 22: 35-36.

Witkowski J. 1964. Obserwacje nad awifauną okolic Wrocławia w zimie 1962/63. Acta orn. 8: 341-347.

Wojciechowski Z. 1971. Obserwacje nad ptakami drapieżnymi Lasu Łagiewnickiego koło Łodzi. Not. orn. 12: 37-63.

Summary

The 1960-1987 observations were carried out in the northwest part of Wrocław, on the area of 25 km^2. The area covered a section of the Odra river, several small water bodies, a municipal park /40 ha/, a 150 year-old hornbeam-oak forest of 50 ha, mid-field copses, suburban housing estates and, first of all, a sewage farm /1050 ha/. During the study considerable changes, like draining, filling up some reservoirs, felling trees and cutting shrubs, developing housing estates, and dredging irrigation canals took place. There were about 200 visits to the sewage farm and 1100 visits to the remaining area. A hundred days /c. 300 hours/ were devoted to the observations of bird passage. These observations were carried out from a permanent observation post. Totally 137 bird species /Non-Passeriformes/, including 43 breeding and 4 probable breeding species were recorded. To the birds nesting in the sewage farm belonged: Marsh Harrier Circus aeruginosus /6-7 pairs/, Redshank Tringa totanus /2-6 pairs/,

Black-tailed Godwit Limosa limosa /1 pair in 1985 and 1986/, in 1983-1984 there was a small colony of the Black-headed Gull Larus ridibundus /in the spring up to 2000 birds of this species used to gather on the refuse dumps/. The closeness of the city makes the nesting of one pair of the Honey Buzzard Pernis apivorus and the Black Kite Milvus migrans in a different part of the investigated area interesting. Until 1973 there were 3 breeding pairs of the Little Bittern Ixobrychus minutus. Until 1978 the Corncrake Crex crex, and in 1960-1973 at least one pair of the Barn Owl Tyto alba nested irregularly. In the migration period up to 1000 individuals of 31 species of waders /Charadrii/ were recorded. The most numerous species were: Wood Sandpiper Tringa glareola, Snipe Gallinago gallinago and Ruff Philomachus pugnax. There was noticed a strong passage of birds of prey /Buteo buteo, Accipiter nisus, Falco tinnunculus/. Especially regular and numerous /max. 600 birds a day/ was the passage of the Buzzard. The following rarities were recorded: Spotted Eagle Aquila clanga, Booted Eagle Hieraeetus pennatus, Red-footed Falcon Falco vespertinus, Marsh Sandpiper Tringa stagnatilis, and Mediterranean Gull Larus melanocephalus.

Jan Lontkowski, Muzeum Przyrodnicze, ul. Sienkiewicza 21, 50-335 Wrocław, Poland

Jerzy Okulewicz, Zakład Biologii Ogólnej AM, ul. Bujwida 9, 50-368 Wrocław, Poland

Tadeusz Drazny, ul. Inflancka 5/29, 51-354 Wrocław, Poland