

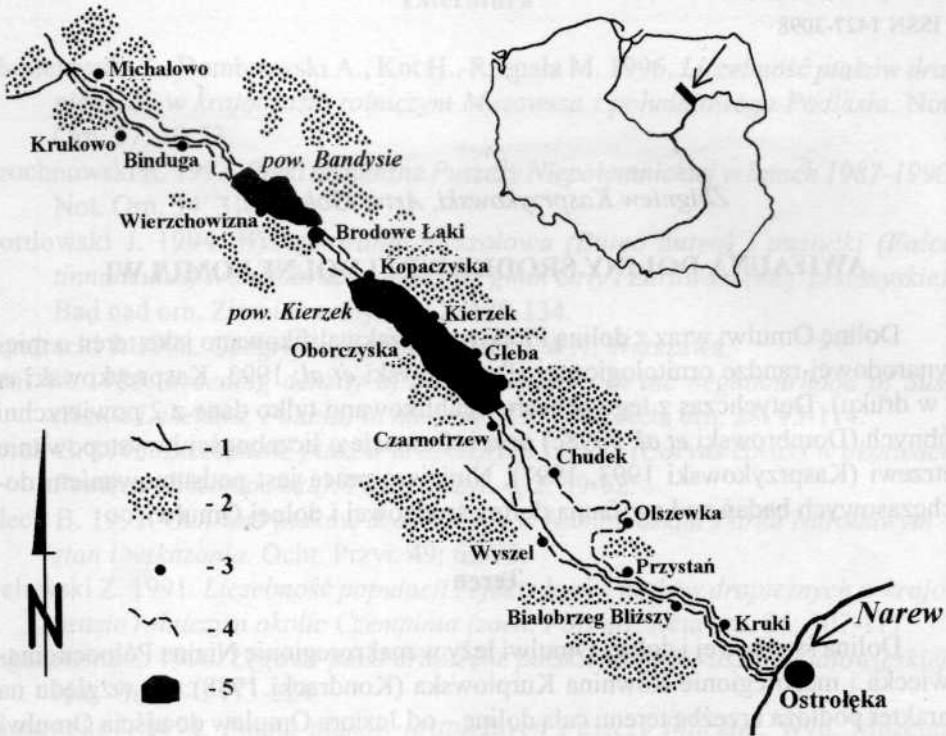
Zbigniew Kasprzykowski, Artur Goławski

AWIFAUNA DOLINY ŚRODKOWEJ I DOLNEJ OMULWI

Dolinę Omulwi wraz z doliną Płodownicy zakwalifikowano jako teren o międzynarodowej randze ornitologicznej (Dombrowski *et al.* 1993, Kasprzykowski *et al.* w druku). Dotychczas z tego obszaru opublikowano tylko dane z 2 powierzchni próbnych (Dombrowski *et al.* 1998c) oraz informacje o liczebności i występowaniu cietrzewi (Kasprzykowski 1993, 1997). Niniejsza praca jest podsumowaniem dotychczasowych badań nad awifauną doliny środkowej i dolnej Omulwi.

Teren

Dolina środkowej i dolnej Omulwi leży w makroregionie Nizina Północnomazowiecka i mezoregionie Równina Kurpiowska (Kondracki 1988). Ze względu na charakter podłoża i rzeźbę terenu całą dolinę – od Jeziora Omulew do ujścia Omulwi do Narwi – można podzielić na odcinki: górny, środkowy i dolny. Badaniami objęto środkowy i dolny odcinek Omulwi na długości 60 km, o łącznej powierzchni doliny – 59,8 km² (ryc.). Granica północna obszaru badań przebiegała w okolicach miejscowości Michałowo, a południową wyznaczała dolina Narwi. W odcinku środkowym (53,0 km²) rzeka naturalnie meandrując płynie na podłożu organicznym a występujące tam zalewowe, podmokłe łąki powstały na glebach madowych. Dolina otoczona jest pasami wyniesień wydmowych, na granicy których w kilku miejscach zachowały się niewielkie olsy. Wśród łąk znajdują się wzniesienia mineralne porośnięte dąbrową świetlistą lub młodnikami sosnowymi. Występujące w dolinie zbiorowiska roślinne ukształtowane są najczęściej w układzie mozaikowym, co przy znacznym zróżnicowaniu mikrorzeźby dna doliny nadaje jej duże walory krajobrazowe (Oświt *et al.* 1987). Omawiany obszar zachował się w stanie mało zmienionym przez człowieka. Na niektórych fragmentach woda stagnowała nawet do końca czerwca. W odcinku dolnym (5,8 km²) dolina jest wąska i posiada charakter mineralny, a rzeka podmywając piaszczyste pastwiska tworzy strome skarpy. Na obszarze badań wyznaczono 2 reprezentatywne powierzchnie próbne: „Bandysie” o powierzchni 5,5 km² i „Kierzek” o powierzchni 18,0 km² (ryc.). Łącznie obie powierzchnie obejmowały 23,5 km², co stanowi 40% całego badanego obszaru. W poszczególnych latach badań miały miejsce wyraźne różnice w poziomie i czasie utrzymywania się wód zalewowych doliny.



Ryc. Teren badań. Oznaczenia: 1 - ciekii wodne, 2 - lasy, 3 - miejscowości, 4 - granica badanego terenu, 5 - powierzchnie próbne

Fig. Study area. 1 - Running waters, 2 - Forests, 3 - Localities, 4 - Boundary of the study area, 5 - Study plots

Metody

Dolina środkowej i dolnej Omulwi w sezonie lęgowym była kontrolowana w latach 1991, 1995, 1997 i 1998, przy czym w pierwszym i ostatnim roku skontrolowano 95-100% badanego obszaru. W roku 1991 przeprowadzono dwie kontrole dzienne między Krukowem a ujściem Omulwi. Pierwsza kontrola miała miejsce w dniach: 13, 14, 21, 27, 28 IV, 01-04 V 1991, druga – 18, 24, 25, 30, 31 V, 1, 8-10 VI 1991. W roku 1998 pierwsza kontrola obejmowała cały teren badań i miała miejsce w dniach: 17 IV, 25, 26, 23 V 1998, a druga – z pominięciem odcinka między Przyszańią a ujściem Omulwi – 5, 6, 19 i 20 VI 1998. W celu określenia liczebności gatunków o nocnym szczycie aktywności głosowej, w dniach 6-8 VI 1997 przeprowadzono kontrole nocne na powierzchniach „Kierzek” i „Bandysie” a 5 i 19 VI 1998 – na pozostałej części doliny. Dane dotyczące awifauny zimującej zebrano między Brodowymi Łąkami a ujściem Omulwi w dniach: 14, 15, 21 i 22 I 1989; 19, 20 i 26 I 1991 oraz 11-12 I 1992. Dodatkowo włączono materiał zebrany w latach 1988-1998 – łącznie

61 kontroli wybranych odcinków doliny, przede wszystkim między Kierzkiem a Olszewką. Tylko wyniki z roku 1995 uzyskane z 2 powierzchni próbnych: „Bandysie” – kontrolowanej w dniach: 3 V, 29 V i 28/29 VI i „Kierzek” – kontrolowanej w dniach: 1 i 2 V, 24 VI i 10/11VI, 28 VI zostały opublikowane (Dombrowski *et al.* 1998a). Dane te zaprezentowano również w poniższym rozdziale bez cytowania źródła. Łącznie w okresie 1988-1998 na badania terenowe poświęcono 41 dni w okresie lęgowym i 70 dni w okresie pozalęgowym. Ze względu na brak stymulacji magneto-fonowej uzyskane liczebności gatunków z grup *Strigiformes* i *Rallidae* zostały zapewne zaniżone.

Pomoc w zbieraniu danych do niniejszej pracy okazali: W. Domański, J. Dyczkowski, A. Ekiert, M. Jaros, S. Michalak, I. Mirowski, M. Rawa, M. Rzepała, K. Sachanowicz, A. Tabor, T. Wiewiórko, za co serdecznie dziękujemy.

Przegląd gatunków

Kormoran – *Phalacrocorax carbo*. Obserwowany: 4 IV 1992 – 4 os. i 1 V 1995 – 12 os. na rozlewisku koło Kierzka oraz 8 IX 1998 – 1 os. koło Chudka.

Bąk – *Botaurus stellaris*. W roku 1995 odnotowano 2 buczące samce koło Wierzchowizny i Kierzka, a 26 IV 1998 głos koło Michałowa.

Czapla siwa – *Ardea cinerea*. W okolicach Olszewki wykryto kolonię lęgową liczącą w roku 1994 – 1 gniazdo, 1996 – 40 gniazd oraz 1998 – 41 gniazd. Żerujące ptaki stwierdzano na całym obszarze.

Bocian czarny – *Ciconia nigra*. W dwóch miejscach stwierdzono pojedyncze osobniki: koło Nowej Wsi – 4 V 1991 oraz koło Kierzka – 6 VI 1997.

Bocian biały – *Ciconia ciconia*. W roku 1998 zlokalizowano 20 gniazd na skraju doliny w obrębie zabudowań oraz 6 gniazd na stogach bądź drzewach w dolinie. Wyjątkowo, czynne gniazdo zlokalizowano w kolonii czapli siwej koło Olszewki (Goławski i Kasprzykowski 1996).

Łabędź niemy – *Cygnus olor*. Pary lęgowe wykryto w dwóch miejscach: koło Białobrzegu Bliższego w roku 1991 i koło Krukowa w roku 1998. Największe stado ptaków niełgowych liczące 41 os. odnotowano 17 III 1995 koło Kopaczysk. Zimujące ptaki stwierdzono w latach 1989 i 1992 (tab. 1) oraz w 1998 – 15 os.

Łabędź krzykliwy – *Cygnus cygnus*. 11 I 1992 – 1 os. koło Brodowych Łąk, a 2 V 1995 – 1 *imm.* koło Kierzka.

Bernikla kanadyjska – *Branta canadensis*. 31 III 1994 obserwowano 1 os. w stadzie żerujących gęsi białoczelnych *Anser albifrons* koło Chudka.

Cyraneczka – *Anas crecca*. Jedynie w roku 1995 na powierzchni Kierzek stwierdzono 2-4 pary lęgowe.

Krzyżówka – *Anas platyrhynchos*. Na podstawie obserwacji samców w końcu kwietnia, w roku 1991 liczebność oceniono na 56 a w 1998 na 55 par lęgowych (tab. 2). Na powierzchniach próbnych liczby par lęgowych w kolejnych latach badań utrzymywały się na stałym poziomie: powierzchnia Kierzek – 10-15 oraz powierzchnia

Bandysie – 5-8 (tab. 3 i 4). Zimowała corocznie max. do 466 os. (tab. 1), daje to zagęszczenie 93,2 os./10 km biegu rzeki.

Tab. 1. Liczebności ptaków wodno-błotnych i drapieżnych zimujących w dolinie Omulwi między Brodowymi Łąkami a ujściem do Narwi

Table 1. Numbers of water birds, waders, and birds of prey wintering in the Omulew valley between Brodowe Łąki and the junction with the Narew river. (1) - Species, (2) - Total

| Gatunek (1) | 1989 | 1991 | 1992 | Razem (2) |
|---------------------------|------|------|------|-----------|
| <i>Cygnus cygnus</i> | - | - | 1 | 1 |
| <i>Cygnus olor</i> | 10 | - | 5 | 15 |
| <i>Anas crecca</i> | - | 3 | - | 3 |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | 466 | 399 | 252 | 1117 |
| <i>Fulica atra</i> | - | 9 | - | 9 |
| <i>Alcedo atthis</i> | - | 1 | - | 1 |
| <i>Buteo buteo</i> | 11 | 14 | 11 | 36 |
| <i>Buteo lagopus</i> | 4 | 4 | 6 | 14 |
| <i>Accipiter nisus</i> | - | 1 | 1 | 2 |
| <i>Accipiter gentilis</i> | - | 2 | 2 | 4 |

Cyranka – *Anas querquedula*. W roku 1995 na powierzchni Kierzek liczbę par lęgowych określono na 3-5, a w roku 1998 w całej dolinie na 2 (tab. 3).

Gągoł – *Bucephala clangula*. 3 V 1991 stwierdzono 2 samice z piskletami koło Bindugi.

Nurogęś – *Mergus merganser*. W dniu 17 IV 1998 obserwowano 3 samce i 2 samice między Wyszlem a Krukami oraz 25 IV 1998 – parę ptaków koło Brodowych Łąk.

Bielik – *Haliaeetus albicilla*. 17 III 1995 – 1 ad. koło Kopaczysk.

Błotniak stawowy – *Circus aeruginosus*. Zarówno w roku 1991 jak i 1998 odnotowano po 6 par lęgowych. Najliczniej gniazdował między Kopaczyskami a Czar-notrzewem – 3 pary. Mimo sprzyjających warunków gniazdowych na powierzchni Bandysie (duże zabagnienie i niedostępność terenu) nie stwierdzono lęgowych ptaków.

Błotniak zbożowy – *Circus cyaneus*. Niewykluczone gniazdowanie w roku 1991: 2 V – 1 samica koło Kopaczysk i 1 VI samiec koło Chudka.

Błotniak łąkowy – *Circus pygargus*. W roku 1991 wykryto 6, zaś w 1998 – 7 par. Najliczniej występował na powierzchni Kierzek (tab. 3).

Jastrząb – *Accipiter gentilis*. W roku 1998 zlokalizowano 2 terytoria lęgowe obejmujące dolinę. Zimujące ptaki stwierdzono w latach 1991 i 1992 (tab. 1).

Krogulec – *Accipiter nissus*. W roku 1991 zanotowano 3 terytoria obejmujące obszar badań, zaś w 1998 – 2 terytoria. Zimą spotykano pojedyncze osobniki (tab. 1).

Myszolów – *Buteo buteo*. W roku 1991 wykryto 12, natomiast w 1998 – 13 terytoriów w obrębie doliny, w tym 2 zajęte gniazda. Zimą maksymalnie stwierdzono 14 ptaków (tab.1).

Tab. 2. Zmiany liczebności wybranych gatunków ptaków w dolinie Omulwi między Krukowem a ujściem do Narwi w latach 1991 i 1998. Oznaczenia: ↓ - spadek liczebności, ↑ - wzrost liczebności, ↔ - liczebność stabilna. Dla cietrzewia osobno określono liczebność samców na tokowiskach oraz maksymalną liczebność samic w danym roku

Table 2. Changes in numbers of some bird species in the Omulew valley between Kruków and the junction with the Narew river in 1991 and 1998. Symbols: ↓ - decrease, ↑ - increase, ↔ - stationary. For the black grouse, numbers of males on leks and the maximum number of females were estimated separately. (1) - Species, (2) - Tendencies

| Gatunek (2) | 1991 | 1998 | Tendencje (1) |
|----------------------------|--------------|------------|---------------|
| <i>Grus grus</i> | 23-25 | 28-30 | ↑ |
| <i>Gallinago gallinago</i> | 82 | 101-136 | ↑ |
| <i>Numenius arquata</i> | 25 | 23 | ↔ |
| <i>Tringa totanus</i> | 27-28 | 24 | ↔ |
| <i>Picus viridis</i> | 13 | 13 | ↔ |
| <i>Circus pygargus</i> | 6 | 7 | ↔ |
| <i>Circus aeruginosus</i> | 6 | 6 | ↔ |
| <i>Buteo buteo</i> | 12 | 13 | ↔ |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | 56 | 55 | ↔ |
| <i>Falco tinnunculus</i> | 6-7 | 4 | ↓ |
| <i>Tetrao tetrix</i> | 29? ? +28? ? | 5? ? +2? ? | ↓ |
| <i>Limosa limosa</i> | 84 | 47 | ↓ |
| <i>Vanellus vanellus</i> | 212 | 97 | ↓ |
| <i>Alcedo atthis</i> | 6 | 1-2 | ↓ |
| <i>Coracias garullus</i> | 3 | 0 | ↓ |

Tab. 3. Zmiany liczebności wybranych gatunków ptaków na powierzchni próbnej Kierzek w latach 1991, 1995 oraz 1997-1998. Dane z roku 1995 zaczerpnięto z pracy Dombrowskiego *et al.* 1998c. Dla bociana białego podano liczbę gniazd w dolinie oraz w nawiasie - liczbę gniazd przy granicy powierzchni poza terenem badań. Oznaczenie liczebności cietrzewia jak w tab. 2.

Table 3. Changes in numbers of some bird species on the study plot Kierzek in 1991, 1995 and in 1997, 1998. Data for 1995 were taken from Dombrowski *et al.* 1998c. For the white stork *Ciconia ciconia* the number of nests in the valley is given, and in parentheses the number of nests at the border of the study plot beyond the study area. Symbols for numbers of the black grouse as in Table 2. (1) - Species

| Gatunek (1) | 1991 | 1995 | 1997-1998 |
|--------------------------------|--------------|------------|------------|
| <i>Botaurus stellaris</i> | 0 | 1 | 0 |
| <i>Ciconia ciconia</i> | 0(6) | 1(7) | 3(8) |
| <i>Anas crecca</i> | 0 | 2-4 | 0 |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | 10-15 | 10-15 | 14 |
| <i>Anas querquedula</i> | 0 | 3-5 | 1 |
| <i>Circus pygargus</i> | 4 | 4-5 | 3 |
| <i>Circus aeruginosus</i> | 4 | 2-3 | 3 |
| <i>Falco tinnuculus</i> | 1-2 | 1-2 | 2 |
| <i>Falco subbuteo</i> | 1 | 0 | 1 |
| <i>Tetrao tetrix</i> | 17? ? +21? ? | 7? ? +4? ? | 4? ? +2? ? |
| <i>Coturnix coturnix</i> | ? | 5 | 3 |
| <i>Porzana porzana</i> | ? | 4-6 | 0 |
| <i>Crex crex</i> | ? | 47-55 | 22 |
| <i>Grus grus</i> | 8 | 12 | 11 |
| <i>Numenius arquata</i> | 7 | 7-8 | 4 |
| <i>Vanellus vanellus</i> | 45 | 81 | 52 |
| <i>Limosa limosa</i> | 32 | 26 | 19 |
| <i>Tringa totanus</i> | 8 | 18 | 11 |
| <i>Gallinago gallinago</i> | 19-22 | 21-23 | 45-48 |
| <i>Coracias garrulus</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Upupa epops</i> | 1 | 2-3 | 3 |
| <i>Locustella luscinioides</i> | ? | 7-8 | 10 |
| <i>Locustella naevia</i> | ? | 26-30 | 15 |
| <i>Locustella fluviatilis</i> | ? | 7-12 | 3 |
| <i>Lanius excubitor</i> | 3 | 0 | 0 |
| <i>Carpodacus erythrinus</i> | 24-28 | 22-30 | 17 |
| <i>Turdus pilaris</i> | 6-10 | 13-18 | 11 |
| <i>Remiz pendulinus</i> | 4 | 2-3 | 6 |

Myszolów włochaty – *Buteo lagopus*. Zimuje regularnie w liczbie do 6 ptaków (tab.1), najliczniej spotykany między Chudkiem a Kopaczyskami.

Orlik krzykliwy – *Aquila pomarina*. W roku 1991 powyżej Brodowych Łąg zlokalizowano terytoria 2 par w obrębie doliny. W roku 1998 terytorium jednej pary istniało w okolicach Kierzka.

Orzeł przedni – *Aquila chrysaetos*. 11 III 1995 – 1 ad. koło Wyszla.

Pustułka – *Falco tinnunculus*. W roku 1991 stwierdzono 6-7 par (w tym 3 z gniazdami), zaś w 1998 odnotowano 4 pary (2 z gniazdami) – tab. 2. Jedyna obserwacja zimowa: 1 XII 1991 – 1 os. koło Wyszla.

Drzemlik – *Falco columbarius*. 11 III 1995 – 1 ptak pod Olszewką.

Kobuz – *Falco subbuteo*. W roku 1991 zlokalizowano 4 terytoria w dolinie: przy ujściu Płodownicy, koło Kierzka, Wierzchowizny oraz Krukowa. W roku 1998 stwierdzono tylko jedno terytorium na powierzchni Kierzek.

Cietrzew – *Tetrao terix*. Pierwsze dane pochodzą z lat 1988/1989, kiedy zanotowano 29 ptaków (23UU, 6TT), zaś maksymalną liczbę stwierdzono w roku 1991 – 57 os. (29UU, 28TT). W latach późniejszych liczebność zmniejszała się, osiągając w roku 1998 – 7 os. (5UU, 2TT). Na całym obszarze badań wykryto 4 tokowiska, największe w okolicach Kierzka (Kasprzykowski 1997).

Przepiórka – *Coturnix coturnix*. W czasie kontroli nocnych w latach 1997 i 1998 wykryto 9 odzywających się samców. Najliczniej występowała na powierzchniach próbnych (tab. 3 i 4).

Bażant – *Phasianus colchicus*. Występował między Wyszlem a Oborczyсками, max. w roku 1998 odnotowano 3-4 terytorialne samce.

Wodnik – *Rallus aquaticus*. Pojedyncze odzywające się ptaki stwierdzono w roku 1991 koło Krukowa i w 1998 pod Kopaczyskami.

Kropiatka – *Porzana porzana*. Podczas nocnych kontroli czerwcowych w latach 1997-1998 w całej dolinie wykryto 5 samców, natomiast w roku 1995 tylko na powierzchni Kierzek stwierdzono 4-6 par lęgowych (tab. 3).

Derkacz – *Crex crex*. W latach 1997-1998 na całym obszarze badań stwierdzono w sumie 77 odzywających się samców. Na powierzchniach Kierzek i Bandyście występowała większość par lęgowych (tab. 3 i 4). Łącznie na obu powierzchniach próbnych (40% badanego terenu) wykryto w roku 1995 – 62-75, zaś w roku 1997 – 44 samce.

Kokoszka – *Gallinula chloropus*. Jedynie w roku 1991 wykryta na 3 stanowiskach: koło Oborczyस्क, Przystani i Białobrzegu Bliższego.

Łyska – *Fulica atra*. W roku 1998 pod Bindugą odnotowano 1 parę lęgową. Z zimy pochodzi obserwacja 9 ptaków przy ujściu Omulwi – 26 I 1991.

Żuraw – *Grus grus*. W roku 1991 zlokalizowano 23-25 par, natomiast w 1998 liczba par lęgowych wzrosła do 28-30. Najliczniej gniazdował na powierzchni Kierzek, między Oborczyсками a Kopaczyskami i na powierzchni Bandyście koło Wierzchowizny (tab. 3 i 4). W okresie przelotów – 1 IV 1994 obserwowano jednocześnie 750 os. w 3 stadach przelatujących na noclegowisko koło Kierzka.

Tab. 4. Zmiany liczebności wybranych gatunków ptaków na powierzchni próbnej Bandysie w latach 1991, 1995 oraz 1997-1998. Dane z roku 1995 zaczerpnięto z pracy Dombrowskiego *et al.* 1998c. Oznaczenie liczebności bociana białego jak w tab. 3, cietrzewia jak w tab. 2

Table 4. Changes in numbers of some bird species on the study plot Bandysie in 1991, 1995 and in 1997, 1998. Data for 1995 were taken from Dombrowski *et al.* 1998c. Symbols for numbers of the white stork as in Table 3, symbols for numbers of the black grouse as in Table 2. (1) - Species

| Gatunek (1) | 1991 | 1995 | 1997-1998 |
|------------------------------|----------|-------|-----------|
| <i>Botaurus stellaris</i> | 0 | 1 | 0 |
| <i>Ciconia ciconia</i> | 0(3) | 1(5) | 1(?) |
| <i>Bucephala clangula</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Mergus merganser</i> | 0 | 1 | 0 |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | ? | 5-8 | 5 |
| <i>Circus pygargus</i> | 2 | 2 | 3 |
| <i>Tetrao tetrix</i> | ?? ? +1? | 0 | 0 |
| <i>Coturnix coturnix</i> | ? | 2-3 | 5 |
| <i>Porzana porzana</i> | ? | 2 | 3 |
| <i>Crex crex</i> | ? | 15-20 | 20 |
| <i>Grus grus</i> | 5 | 3 | 5 |
| <i>Numenius arquata</i> | 2 | 1 | 2 |
| <i>Vanellus vanellus</i> | 39 | 57 | 11 |
| <i>Limosa limosa</i> | 23 | 49 | 4 |
| <i>Tringa totanus</i> | 2 | 21 | 5 |
| <i>Gallinago gallinago</i> | 13-16 | 26-31 | 22-25 |
| <i>Upupa epops</i> | 1 | 3 | 1 |
| <i>Locustella naevia</i> | ? | 3 | 1 |
| <i>Carpodacus erythrinus</i> | 0 | 2 | 0 |

Siewka złota – *Pluvialis apricaria*. 21 IV 1993 koło Olszewki widziano 52 os., 1 IV 1994 koło Czarnotrzewia – 1 os. oraz 27 IV 1996 koło Olszewki i Gleby – po 2 ptaki.

Czajka – *Vanellus vanellus*. W roku 1991 odnotowano 212, zaś w 1998 – 111 par. Największe skupiska lęgowych czajek stwierdzono koło Kopaczysk, Bindugi, Krukowa i Kierzka. Na powierzchniach próbnych najwyższe liczebności odnotowano w roku 1995, z jednoczesnym wzrostem na pow. Kierzek i spadkiem na pow. Bandysie w roku 1998 (tab. 3 i 4). Najwcześniejsza obserwacja: 22 II 1998 – 70 os. koło Gleby.

Bekasik – *Lymnocyptes minimus*. 1 IV 1989 – 2 os. koło Chudka, a 17 IV 1998 – 1 os. koło Kierzka.

Kszyk – *Gallinago gallinago*. W roku 1991 odnotowano 82 pary pomiędzy Krukowem a ujściem Omulwi, natomiast w 1998 w całej dolinie 128-166 par. Najliczniej gniazdował na powierzchni Kierzek – 45-48 par w roku 1998 oraz na powierzchni Bandysie – 26-31 par w roku 1995 (tab. 3 i 4).

Dubelt – *Gallinago media*. 28 VI 1997 - 2 tokujące samce w środkowej części doliny.

Słonka – *Scolopax rusticola*. Po 3 tokujące ptaki stwierdzono w latach 1995 i 1997 koło Kierzka.

Rycyk – *Limosa limosa*. W roku 1991 wykryto 84 pary, zaś w 1998 – 50. Spadek liczebności stwierdzono również na obu powierzchniach próbnych, z wyjątkowo drastycznym spadkiem w roku 1998 na powierzchni Badysie (tab. 4).

Kulik mniejszy – *Numenius phaeopus*. 27 IV 1991 – 1 os. koło Chudka.

Kulik wielki – *Numenius arquata*. W roku 1991 stwierdzono 25 par, a w 1998 – 23 pary. Miejsca lęgowe znajdowały się między Wyszlem a Brodowymi Łąkami. Na podmokłej i ekstensywnie uprawianej powierzchni Bandysie wyraźnie mniej liczny w porównaniu z bardziej rozległą i mniej zabagnioną powierzchnią Kierzek (tab. 3 i 4).

Krwawodziób – *Tringa totanus*. W roku 1991 odnotowano 27-28, zaś w 1998 – 31 par lęgowych. Najliczniej gniazdował koło Wierchowizny i Krukowa. Przy sprzyjających warunkach w roku 1995 tylko na powierzchni Bandysie stwierdzono 21 par (tab. 4). Najwcześniej stwierdzony 24 II 1990 – 1 os. koło Chudka.

Samotnik – *Tringa ochropus*. W roku 1998 odnotowano 3-4 pary, z czego 2-3 koło Przystani. Biotopem lęgowym dla tego gatunku były niewielkie płyty łęgów olchowych.

Brodziec piskliwy – *Actitis hypoleucos*. 24 i 25 V 1991 między Wyszlem a ujściem Omulwi stwierdzono 9 prawdopodobnie lęgowych par. W roku 1998 ze względu na brak kontroli w odpowiednim terminie nie oceniano liczebności.

Mewa żółtonoga – *Larus fuscus*. 8 VI 1991 – 1 *ad.* koło Kopaczysk.

Mewa srebrzysta – *Larus argentatus*. 3 V 1991 – 1 os. koło Wierchowizny i 19 VI 1998 – 1 *ad.* koło Starej Wsi.

Sowa śnieżna – *Nyctea scandiaca*. 20 I 1990 – 1 os. pod Kierzkiem (Komisja Faunistyczna 1992).

Uszatka – *Asio otus*. Stwierdzona w sezonie lęgowym w 4 miejscach: w roku 1991 – 2 os. koło Kierzka oraz w roku 1998 koło Wierchowizny i Kruków.

Lelek – *Caprimulgus europaeus*. Pojedyncze terytorialne samce odnotowano koło Kierzka w roku 1995 i koło Kopaczysk w 1997. W pierwszym przypadku ptak stwierdzony był w pobliżu piaszczystych wyniesień porośniętym młodnikiem sosnowym, zaś druga obserwacja dotyczyła odzywającego się samca bezpośrednio nad łąkami. Odległości od zwartych kompleksów Puszczy Kurpiowskiej przy obu obserwacjach wahały się w przedziale 1000-1200 m.

Zimorodek – *Alcedo atthis*. Występował wyłącznie na odcinku doliny między Czarnotrzewem a ujściem Omulwi, gdzie w roku 1991 stwierdzono 6 par, zaś w 1998 – 1-2 pary (tab. 2).

Kraska – *Coracias garullus*. Na przełomie lat 80. i 90. lęgowa na 3 stanowiskach: koło Chudka (1989), Olszewki (1989) i Kierzka (1991). Ostatnie stwierdzenie pojedynczego osobnika z okolic Kierzka pochodzi z 24 VI 1995.

Dudek – *Upupa epops*. W roku 1991 odnotowano 8, zaś w 1998 – 6 terytorialnych samców. Na powierzchni Kierzek w roku 1991 stwierdzono 1 samca a w roku 1998 – 3 samce (tab. 3).

Dzięcioł zielony – *Picus viridis*. W roku 1991 stwierdzono 13, a w 1998 – 14 par.

Brzegówka – *Riparia riparia*. W roku 1991 wykryto 21 nerek w 4 koloniach. W roku 1998 nie notowana.

Świerszczak – *Locustella naevia*. Liczebność śpiewających samców podlega wahaniom. W wyniku nocnych kontroli w latach 1997-1998 w całej dolinie liczebność określono na 25 par lęgowych. Natomiast w roku 1995 tylko na powierzchni Kierzek odnotowano 26-30 samców (tab. 3).

Strumieniówka – *Locustella fluviatilis*. W roku 1995 na powierzchni Kierzek liczbę par lęgowych określono na 7-12 (tab. 3). Natomiast w latach 1997-1998 w całej dolinie stwierdzono 8 samców, w tym 5 os. koło Chudka.

Brzęczka – *Locustella luscinioides*. Liczebność dla całej doliny w latach 1997-1998 oceniono na 12 par. Najliczniej stwierdzona na powierzchni Kierzek (tab. 3).

Remiz – *Remiz pendulinus*. W roku 1991 stwierdzony na 6, a w 1998 na 8 stanowiskach.

Srokosz – *Lanius excubitor*. W roku 1991 wykryto 4 stanowiska: koło Wierzychowizny, Kopaczysk, Oborczyk i Wyszła, zaś w 1998 – 2 pary koło Olszewki. Na powierzchni Kierzek w roku 1995 i 1998 nie stwierdzony, choć w roku 1991 wykazano obecność 3 par (tab. 3).

Sroka – *Pica pica*. W roku 1998 co najmniej 16-17 par lęgowych.

Gawron – *Corvus frugillegus*. Na odcinku ujściowym na granicy doliny stwierdzono 2 kolonie: w Białobrzegu Bliższym – 40 gniazd w 1998 (w roku 1991 nie gniazdował) oraz w Krukach – 55 gniazd w roku 1991 i 160 gniazd w 1998.

Wrona – *Corvus corone*. W roku 1998 liczebność oceniono na 49 par lęgowych.

Kruk – *Corvus corax*. W roku 1991 stwierdzono 7-9, a w 1998 – 5 terytoriów w dolinie, w tym 1 gniazdo w kolonii czapli siwej.

Dziwonia – *Carpodacus erythrinus*. W roku 1991 odnotowano 41, zaś w 1998 – 34 śpiewające samce. Najliczniej zasiedlała powierzchnię Kierzek, gdzie w roku 1995 stwierdzono 22-30 par (tab. 3).

Ponadto w dolinie gniazdowały gatunki, dla których nie oceniano liczebności: kuropatwa *Perdix perdix*, grzywacz *Columba palumbus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, turkawka *Streptopelia turtur*, kukułka *Cuculus canorus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, skowronek *Alauda arvensis*, lerka *Lullula arborea*, dymówka *Hirundo rustica*, oknówka *Delichon urbica*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świergotek łąkowy *Anthus*

pratensis, pliszka żółta *Motacilla flava*, pliszka siwa *Motacilla alba*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, ruzdzik *Erithacus rubecula*, słowik szary *Luscinia luscinia*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, białorzzytka *Oenanthe oenanthe*, kos *Turdus merula*, kwiczoł *Turdus pilaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, łożówka *Acrocephalus palustris*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, piegża *Sylvia curruca*, cierniówka *Sylvia communis*, gajówka *Sylvia borin*, kapturka *Sylvia atricapilla*, świstunka *Phylloscopus sibilatrix*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, sikora uboga *Parus palustris*, modraszka *Parus caeruleus*, bogatka *Parus major*, kowalik *Sitta europaea*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, wilga *Oriolus oriolus*, gąsiorek *Lanius collurio*, kawka *Corvus monedula*, szpak *Sturnus vulgaris*, wróbel *Passer domesticus*, mazurek *Passer montanus*, zięba *Fringilla coelebs*, kulczyk *Serinus serinus*, dzwonec *Carduelis chloris*, szczygieł *Carduelis carduelis*, makolągwa *Carduelis cannabina*, trznadel *Emberiza citrinella*, ortolan *Emberiza hortulana*, potrzos *Emberiza schoeniclus*.

Do gatunków niełęgowych należały: gęś zbożowa *Anser fabalis*, gęś białoczelną *Anser albifrons*, gęgawa *Anser anser*, świstun *Anas penelope*, krakwa *Anas strepera*, rożeniec *Anas acuta*, płaskonos *Anas clypeata*, głowienka *Aythya ferina*, czernica *Aythya fuligula*, batalion *Philomachus pugnax*, brodziec śniady *Tringa erythropus*, kwokacz *Tringa nebularia*, łączak *Tringa glareola*, śmieszka *Larus ridibundus*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybitwa białoczelną *Sterna albifrons*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, jerzyk *Apus apus*, górniczek *Eremophila alpestris*, jemioluszką *Bombycilla garrulus*, drożdżik *Turdus iliacus*, mysikrólik *Regulus regulus*, czarnogłówką *Parus montanus*, sójka *Garrulus glandarius*, czyż *Carduelis spinus*, czeczotka *Carduelis flammea*, gil *Pyrrhula pyrrhula*.

W dolinie środkowej i dolnej Omulwi wykryto łącznie 111 łęgowych i prawdopodobnie łęgowych gatunków ptaków. Z tej liczby gniazdowało 25 gatunków wodno-błotnych *Non-Passeriformes*. Dla wybranych gatunków dokonano porównania zmian liczebności populacji łęgowych na odcinku doliny między Krukowem a ujściem Omulwi (ok. 95% obszaru badań) w latach 1991 i 1998 (tab.2). Do grupy regresywnej zaliczono 6 gatunków, progresywnej – 2, a liczebności stabilne wykazało dla 7 gatunków. Poza sezonem łęgowym w dolinie Omulwi zanotowano kilka rzadkich gatunków: berniklę kanadyjską, orła przedniego, bekasika i sowę śnieżną. Stwierdzono sześć zimujących gatunków wodno-błotnych, z wyraźną dominacją krzyżówki (tab. 1). Ponadto w dolinie zimowały cztery gatunki ptaków drapieżnych, wśród których najwyższą liczebność osiągał myszołów (tab. 1).

Dyskusja

Cała dolina Omulwi wraz z przylegającą doliną Płodownicy posiadają rangę międzynarodową ze względu na wysoką liczebność derkacza, a rangę krajową ze względu na wysoką liczebność rycyka, krwawodzioba, kulika wielkiego, błotniaka łąkowego i żurawia (Kasprzykowski *et al.* w druku). Natomiast w środkowym i dolnym fragmencie doliny Omulwi gniazdowało po 1% populacji krajowej: błotniaka łąkowego, żurawia, derkacza, dubelta i krwawodzioba oraz 5% populacji kulika wielkiego. Zdecydowany wzrost liczebności na omawianym terenie pomiędzy rokiem 1991 a 1998 wykazał kszyc (tab. 2). Szczególnie wyraźnie widać te zmiany na powierzchni Kierzek, gdzie liczba par lęgowych na przestrzeni 3 lat wzrosła o ponad 100% (tab. 3). Wyraźny wzrost, przede wszystkim w latach 1991-1995, charakteryzuje populację żurawia (tab. 2, 3 i 4). Stosunkowo stabilnymi populacjami, choć z nieznacznymi tendencjami spadkowymi, charakteryzowały się: kulik wielki i krwawodziób (tab. 2). Wyjątkowo dużą liczebność krwawodzioba na obu powierzchniach próbnych w roku 1995 (tab. 3 i 4) należy tłumaczyć znacznym jej zabagnieniem – sianokosy przesunięte były aż na lipiec, a na powierzchni Bandysie w ogóle się nie odbyły. Ze względu na większy od przeciętnego stopień zabagnienia i poziom stagnującej wody, rok 1995 był wyjątkowo korzystny również dla: kropiatki, derkacza, czajki i rycyka. Na powierzchniach próbnych w latach 1991 i 1998 wymienione gatunki najczęściej osiągały niższe liczebności niż w porównywanym roku 1995 (tab. 3 i 4). Wśród gatunków o stabilnym poziomie liczebności znalazły się: dzięcioł zielony, błotniak stawowy, błotniak łąkowy i myszołów (tab. 2). Stosunkowo duży spadek liczebności w ciągu 7 lat odnotowano dla czajki (54%) i rycyka (44%). Główną przyczyną tego zjawiska były prace melioracyjne prowadzone na obszarach zasiedlonych przez te dwa gatunki. Należy jednak podkreślić, że w roku 1995 na silnie zabagnionej powierzchni Bandysie liczebność rycyka była rekordowo wysoka (tab. 4), podczas gdy na powierzchni Kierzek nastąpił wyraźny spadek. Spadek liczebności cietrzewia i kraski w dolinie Omulwi jest zgodny z tendencjami ogólnokrajowymi (Tomiałojć 1990, Dombrowski *et al.* 1998b). Również zimorodek, po ostrych zimach we wschodniej Polsce, wykazuje spadki liczebności (Dombrowski *et al.* 1998a). W grupie 11 analizowanych gatunków dla 6 wykazano identyczne tendencje w skali doliny, obu powierzchni próbnych traktowanych osobno jak i łącznie (tab. 5). Dla żurawia, kulika wielkiego, krwawodzioba, pustułki i czajki zmiany liczebności na powierzchniach próbnych nie odzwierciedlają trendów w całej dolinie. W przypadku wymienionych gatunków optymalne będzie śledzenie zmian liczebności na całym obszarze badań.

Środkowa i dolna Omulew jest jedynym na Równinie Kurpiowskiej obszarem doliny o słabo przekształconym środowisku. Poza nielicznymi fragmentami pozostałe rzeki tego mezoregionu (Szkwa, Rozoga, Płodownica i Orzyc) zostały uregulowane a doliny osuszone. Wpłynęło to na spadek bogactwa awifauny lęgowej dolin tych rzek w porównaniu z doliną Omulwi. Bezpośrednim zagrożeniem dla gatunków gniazdujących w dolinie tej rzeki są różnorodne zabiegi melioracyjne. Szczegółowy plan

regulacji rzeki na odcinku Przysań – Czarnotrzew przewiduje nie tylko uregulowanie koryta, ale także pogłębienie starych i stworzenie nowych rowów odwadniających (Czartoryjski i Mordziński 1990). Wstępne prace melioracyjne już spowodowały przesuszenie terenu, szybkie zanikanie starorzeczy i co za tym idzie spadek liczebności niektórych gatunków ptaków (Kasprzykowski 1993). Potrzebą chwili staje się utworzenie Parku Krajobrazowego Doliny Omulwi i Płodownicy.

Tab. 5. Porównanie tendencji populacyjnych wybranych gatunków ptaków pomiędzy rokiem 1991 a 1998, na powierzchni Kierzek, powierzchni Bandysie, obu powierzchniach próbnych łącznie (K+B) oraz w skali całej doliny Omulwi. Oznaczenia: ↑ - wzrost liczebności, ↓ - spadek, 0 - brak tendencji, b. - brak gatunku

Table 5. Comparison of population tendencies of some species between 1991 and 1998 on the plots Kierzek (K), Bandysie (B), both these plots combined (K+B), and at the scale of the whole Omulew valley. Symbols: ↑ - increase, ↓ - decrease, 0 - no tendency, b. - species absent. (1) - Species, (2) - Total valley

| Gatunek (2) | Kierzek (K) | Bandysie (B) | K+B | Cała dolina |
|----------------------------|-------------|--------------|-----|-------------|
| <i>Grus grus</i> | ↑ | 0 | ↑ | ↑ |
| <i>Gallinago gallinago</i> | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |
| <i>Numenius arquata</i> | ↓ | 0 | ↓ | 0 |
| <i>Tringa totanus</i> | ↑ | ↑ | ↑ | 0 |
| <i>Circus pygargus</i> | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Circus aeruginosus</i> | 0 | b. | 0 | 0 |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Falco tinnunculus</i> | 0 | b. | 0 | ↓ |
| <i>Tetrao tetrix</i> | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| <i>Limosa limosa</i> | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| <i>Vanellus vanellus</i> | ↑ | ↓ | ↓ | ↓ |

Literatura

- Czartoryjski J., Mordziński S. 1990. *Regulacja naturalna odcinka Omulwi Przysań – Czarnotrzew*. Gosp. Wodna 8:173-177.
- Dombrowski A., Chmielewski S., Bukaciński D., Rzepała M., Brzozowski A. 1998c. *Ornitologiczna ranga największych rzek dorzecza Wisły Środkowej*. Not. Orn. 39: 61-75.

- Dombrowski A., Chmielewski S., Rzępała M. 1993. *Znaczenie dolin dorzecza Wisły Środkowej dla awifauny, zagrożenia i postulaty ochronne*. W: Tomiałojęc L. (red.) *Ochrona przyrody i środowiska w dolinach nizinnych rzek Polski*. Wydawnictwo Instytutu Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 203-224.
- Dombrowski A., Górski A., Sosnowski J., Chmielewski S. 1998b. *Kraska (Coracias garrulus) na Nizinie Mazowieckiej*. Kulon 3: 3-16.
- Dombrowski A., Kot H., Kasprzykowski Z., Kot Cz. 1998c. *Mazowsze*. W: Krogulec J. (red.) *Ptaki łąk i mokradeł Polski*. (Stan populacji, zagrożenia i perspektywy ochrony). Fundacja IUCN Poland, Warszawa, 208-229.
- Goławski A., Kasprzykowski Z. 1996. *Gniazdownie bociana białego (Ciconia ciconia) w koloniach czapli siwej (Ardea cinerea)*. Orlik 18: 11.
- Kasprzykowski Z. 1993. *Za późno dla cietrzewi, za późno dla Omulwi*. Ptaki 2: 10-11.
- Kasprzykowski Z. 1997. *Wymieranie cietrzewia (Tetrao tetrix) na Równinie Kurpiowskiej*. Kulon 2: 63-65.
- Kasprzykowski Z., Szymkiewicz M., Rzępała M. (w druku). *Znaczenie terasy zalewowej doliny Omulwi i Płodownicy dla awifauny legowej, zagrożenia i postulaty ochronne*. Muzeum Przyrodnicze w Drozdowie. Łomża.
- Komisja Faunistyczna. 1992. *Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 1990*. Not. Orn. 33: 110-121.
- Kondracki J. 1988. *Geografia fizyczna Polski*. PWN, Warszawa.
- Oświt J., Dembek W., Klosa M., Żarek S. 1987. *Walory przyrodnicze doliny Omulwi na odcinku Czarnotrzew - Przystań i możliwości ich zachowania w warunkach planowanych rozwiązań melioracyjnych*. Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, Zarząd Główny, Warszawa.
- Tomiałojęc L. 1990. *Ptaki Polski, rozmieszczenie i liczebność*. PWN, Warszawa.

Adresy autorów:

Zbigniew Kasprzykowski, Katedra Ekologii i Ochrony Środowiska Akademii Podlaskiej, ul. Prusa 12, 08-110 Siedlce.

Artur Goławski, Katedra Zoologii Akademii Podlaskiej, ul. Prusa 12, 08-110 Siedlce.

AVIFAUNA OF THE MIDDLE AND LOWER OMULEW VALLEY

Summary

Omulew valley is situated in the macroregion of the North-Mazowian Lowland and in the mesoregion of the Kurpiowska Plain. The middle and lower sections of the Omulew valley covering 59,8 km² within the boundaries of the Mazowieckie province were surveyed. In the breeding season, the surveys were made in 1991, 1995, 1997 and 1998. Wintering and migrating birds were surveyed in 1988-1998. In total, 111 breeding or presumably breeding species were recorded. Of this number, 25 wetland Non-passeriformes were nesting. This area supports 1% of the Polish breeding populations of Montagu's harrier, crane, corncrake, great snipe, and redshank, also 5% of the population of curlew. The

least abundant species include great snipe, roller, and black grouse. Trends in numbers are presented for selected species: 6 species decreased, 2 species increased, and 7 were stationary (Table 2). The number of breeding pairs in 1991, 1995 and in 1997 and 1998 is given for some species in study plots Brandysie and Kierzek (Tables 3 and 4). Trends in numbers are compared on the two plots combined and separately, and in the whole study area (Table 5). Changes in numbers of crane, curlew, redshank, lapwing, and kestrel should be estimated at the scale of the whole valley.

The birds recorded beyond the breeding season include Canada goose, golden eagle, Jack snipe, and snowy owl. 10 wintering wetland birds and birds of prey were noted, with a clear dominance of mallards (Table 1).

The whole Omulew valley with the adjoining Płodownica valley is considered a refuge of international importance. A direct threat to the birds breeding in the Omulew valley are various types of drainage. Preliminary works in some part of the valley already caused overdrying, and accounted for a decline in some water birds. This area should be protected as a landscape park.

Opadówka jest lewobrzezową dopływem o długości 31 km. Powierzchnia całej doliny wynosi ok. 20 km² i leży na terenie melioracji Wyzyna Kielecko-Sandomierska (Konradski 1987). Najwyższy punkt znajduje się na wysokości ok. 300 m n.p.m. w Górach Świecko-Krzywickich (Góry Sandomierskie) na wysokości 146 m n.p.m. W niniejszym artykule przedstawiam ich charakterystykę koryta i warunki wodne. Wskazuję na ich podobieństwo do koryt Czarnego (1963) oraz Czarnego (1967).

Odcinek górny (Kierzek - odłogi) jest wąską doliną z głębokim korytem w ścierniskach wierzbowo-olchowych. W dolnym odcinku jest pas zadrzewień olszowych. Dolina jest wąska (do 300 m), silnie przesuszona na skutek erozji, część gruntów jest użytkowana jako pola uprawne.

Odcinek środkowy (Katków - droga krajowa Sandomierz-Ożarów). Dolina wciną się w urwory trzyczęściowe na głębokość 30 m, koryto ma wysokość do 3 m, szerokość 4-5 m, spadek 4%, od Tułkowiec jest uregulowane. Dolina w najszerszym miejscu osiąga 2 km szerokości. Zadrzewienia olszowe spotyka się na skraju doliny i wzdłuż nieregulowanego koryta. Największe zbiorniska łakowo-bagienne znajdują się pod Nowym Darowcem, Tułkowiec i Janowicami Kościelnymi (ok. 600 ha). Porosnięte są głównie kostrzewą czerwoną, jaskram rozligowym i ostróżnikiem łakowym. Są to zbiorniska wyształcone na małych, częściowo wyszuszane, poroście mocno zamiedkane siecią rowów melioracyjnych. Od usłoneżenia melioracji koryta nie są zalewane i pozostają trwałymi wilgotne. Na skraju doliny wykształciły się gleby mulnowo-bagienne, przed melioracją porośnięte zespółami turzyc i skrzypów. Obecnie w wyniku częściowego obniżenia poziomu wód gruntowych nastąpiła na większości terenu sukcesja tych zbiorowisk w kierunku zespółów trawiastych i krzewiastych z dominującą trzcina pospolitą i kosa.