

STANISŁAW CIOS*

**WYBRANE ASPEKTY EKONOMICZNE, SPOŁECZNE I ŚRODOWISKOWE
RYBACTWA W DORZECZU SANU OD XVI W. DO LAT 60. XX W.**

SELECTED ECONOMIC, SOCIAL AND ENVIRONMENTAL ASPECTS
OF FISHERIES IN THE RIVER SAN DRAINAGE AREA
FROM THE 16TH CENTURY TO THE 1960S

ul. Stryjeńskich 6 m. 4
02-791 Warszawa

ABSTRACT

The paper presents information on some issues related to exploitation of fish resources, management and certain factors affecting fish populations in the River San drainage area from the late Middle Ages to the construction of the Myczkowce dam in 1960. Fishing in the River San drainage area was always of relatively low economic value, especially when compared to other tributaries of the River Vistula. The main reason was a small number of economically valuable fish species.

Key words: River San, history of fishing, pressure on fish stocks, oil pollution.

* Autor do korespondencji: stanislaw.cios@outlook.com (Stanisław Cios).

1. WSTĘP

Współcześnie dorzecze Sanu należy do najważniejszych rzek w Polsce z punktu widzenia jego walorów przyrodniczych, turystycznych i rybołówstwa rekreacyjnego. Wiąże się to z relatywnie niskim stopniem degradacji środowiska, a także – w ślad za wybudowaniem zapór w Myczkowcach w 1960 r. i Solinie w 1968 r. – stworzeniem warunków dla występowania ryb lososiowatych na długim odcinku rzeki. Sprzyjają temu również działania użytkownika rybackiego, którym jest głównie Okręg Krośnieński Polskiego Związku Wędkarskiego (PZW), na rzecz ochrony ichtiofauny, w tym w zakresie kontroli presji wędkarskiej.

Celem opracowania jest omówienie historycznych informacji na temat rybactwa w dorzeczu Sanu od średniowiecza do lat 60. XX w. Jest ono uzupełnieniem opracowania poświęconego głównym gatunkom ichtiofauny w dorzeczu Sanu w dawnych czasach (Cios 2017) i pozwala poznać niektóre kwestie, dotyczące zwłaszcza wpływu człowieka na populację ryb w przeszłości. Doświadczenia historyczne mogą być pomocne m.in. przy określeniu potencjału gospodarczego i przyrodniczego dorzecza Sanu, a także optymalizacji gospodarki rybacko-wędkarskiej.

2. MATERIAŁ I METODY (CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH)

W badaniach wykorzystano różne rodzaje źródeł historycznych, zarówno pierwotne (tj. te zawierające oryginalne opisy historyczne), jak i wtórne (tj. zawierające dane opracowane przez innych autorów). Tych ostatnich jest stosunkowo dużo, ponieważ od dawna region Podkarpacia był w sferze zainteresowania historyków, którzy wiele uwagi poświęcili aspektom gospodarczym regionu.

Dużą wartość mają też czasopisma regionalne z końca XIX w. i pierwszej połowy XX w. zawierające liczne, choć krótkie, wzmianki o niektórych aspektach lokalnego rybactwa. Tym bardziej że wiarygodność informacji nie budzi zastrzeżeń, ponieważ dane są spójne, na ogół realistyczne, a także nieraz zbieżne z tymi z innych terenów w dorzeczu górnej Wisły. Niestety do naszych czasów nie zachowało się wiele numerów czasopism, a w niektórych przypadkach zaginęły nawet całe roczniki. Przejrzano czasopisma w zbiorach Biblioteki Narodowej w Warszawie, a także dostępne w wersji elektronicznej (Podkarpackiej Biblioteki Cyfrowej i Jagiellońskiej Biblioteki Cyfrowej).

Ważnym źródłem, dotyczącym okresu od 1949 do 1960 r., jest pismo „Nowiny Rzeszowskie”, w którym tematyka rybacka pojawia się często i częściowo wypełnia lukę wynikającą z niewielkiej liczby czasopism rybackich w tym okresie. Generalnie prasa lokalna stanowi ważne, choć na ogół pomijane źródło w badaniach nad dziejami rybołówstwa z uwagi na konieczność czasochłonnego przeszukiwania materiałów.

3. WYNIKI

Informacje o rybakach

Generalnie w dorzeczu Sanu nie było cechów rybackich, a także na wielu listach zawodów nie figurują rybacy, np. w Przemyślu (Kramarz 1925, Arłamowski 1931, 1938), Lesku (Fastnacht 1953) i Sanoku (Fastnacht 1990). Jedynie w Rzeszowie, w związku z rozwojem miasta i potrzebą organizacji handlu, podczas sejmku w 1663 r. uchwalono powstanie składu rybnego w tym mieście (Volumina Legum 1859, 818), a w 1735 r. powołano cech rybacki, który jednak szybko upadł (Pęckowski 2002, 5, 228–230, 271–272). Śląski (1924) wspomina o cechu rybaków w Jarosławiu nad Sanem, ale nie podaje bliższych danych. Mógł to być cech rybaków handlujących rybami istniejący również krótko.

Brak cechów należy wiązać z faktem, że w dorzeczu Sanu mieszkańcom miast, np. Jarosławia, Leska i Krasnopola nad Wiarem, przysługiwała wolność połowu ryb w najbliższej okolicy miasta na swój własny użytek (Lustracja... 1970, 22, Przywilej... 1991, Przywilej... 1993), co było dawniej powszechną praktyką. Ryby przeznaczone na sprzedaż były natomiast obciążone podatkiem.

Informacje o rybakach pojawiają się jednak w niektórych źródłach, ale są fragmentaryczne. Najliczniejsze i najstarsze dane są z Przemyśla. Cztery wzmianki o rybakach, osiedlonych przeważnie na lewym brzegu Sanu, są w księgach ławniczych z lat 1418–1440 (Kiryk 2003). W 1542 r. było 9 rybaków (dla porównania – 17 szewców, 8 rzeźników i 8 piekarzy), w 1560 r. – dwóch, w 1651 r. – jeden, w 1775 r. – dwóch, w 1870 r. – jeden czynny zawodowo i czterech biernych (czyli zapewne zajmujących się dorywczo), w 1890 r. – czterech czynnych i ośmiu biernych, w 1900 r. – jeden czynny i jeden bierny, a w 1910 r. – trzech czynnych i 10 biernych (Kramarz 1930, 17–18, 36, 42, 58, 72, 80, 87). W 1661 r. rybacy zamkowi płacili łącznie 25 florenów (Lustracja... 1970, 13), co sugeruje, że mogło być ich wielu, gdyż była to duża kwota (dla porównania garbarze płacili 16 fl. i 10 gr, rzeźnicy 13 fl. i 10 gr, piekarze 6 fl., szewcy 5 fl; szczupak kosztował ok. 1 fl).

W Sanoku jest wzmianka o rybakach w handlu w 1437 r. (Fastnacht 1990, 66). Następnie w 1564 r. czytamy, że „rybitwi, którzy miejskiego prawa nie mają (bo miejskiego prawa ludzie mają wolne łowienie na Sanie), dają od łowienia na Sanie rzece ryb drobnych po pół grosza” (Lustracja... 2001, 136) oraz rybaków „bywa czasem niemało” (Gruševs'kij 1897, 228). W 1661 r. jest już mowa o 10 rybitwach, którzy płacili po 15 gr (dla porównania: piekarze płacili po 15 gr, garnkarze – 14 gr, szewcy – 12 gr) (Lustracja... 1970, 241). Świadectwem obecności rybaków w tym mieście w dawnych czasach jest ulica Rybacka (Sulisz 1907). Spośród innych miast nad Sanem również w Jarosławiu i Radymnie zachowały się ulice o takiej nazwie.

Jeśli chodzi o Dynów, to w 1481 r. czytamy o rybakach łowiących w Sanie, a w 1496 r. o zabranii kmieciowi sieci na ryby (Jaśkiewicz 1958, 20, 33).

W 1565 r. są wzmianki o nielicznych rybakach w Leżajsku i okolicznych wsiach Stare Miasto, Sarzyna i Wierzawice, łowiących w Sanie i wodach stojących (Gruševs'kij 1897, 174–175, 179, 189, 191).

Organizacje rybackie

Pierwsze organizacje zrzeszające rybaków i osoby zainteresowane gospodarką rybną powstały wkrótce po założeniu Krajowego Towarzystwa Rybackiego (KTR) w Krakowie w 1879 r. Powołano wówczas oddziały działające na Sanie: 17 sierpnia 1879 r. w Jarosławiu oraz 8 listopada 1880 r. w Sanoku. Dla Wisłoka powołano oddział w Rzeszowie 12 września 1879 r. Następnie w styczniu 1890 r. przy oddziale Towarzystwa Gospodarskiego Sanocko-Liskiego powołano Oddział Rybacki w Sanoku liczący początkowo 15 członków.

W październiku 1922 r. powstało Towarzystwo Sportowo-Rybackie na Sanie i Wiarze w Przemyślu. Szereg krótkich informacji o nim podano na łamach lokalnych gazet, jak „Ziemia Przemyska” (Anonim 1922ab, 1926ab, 1927, 1928, 1930a, 1938ab), „Wiadomości Przemyskie” (Anonim 1935ab, 1936ab, 1937ab) i „Nowy Głos Przemyski” (Anonim 1926c, 1932a, 1934abc, 1935c, 1936c, 1939abcde) (także Anonim 1929).

Początkowo Towarzystwo nie użytkowało żadnej wody, więc ograniczało swoje działania do zwalczania kłusownictwa i paskarstwa, a także kontroli targów rybnych. W 1926 r. wydzierżawiło rewir 25 Wiaru, w 1927 rewiry 29, 32, 37 i 38 Sanu, a w 1929 cztery rewiry Wiszni. W wyniku tych działań liczba członków Towarzystwa wzrosła z początkowych 37 do 200.

Prowadzono też zarybienia (m.in. w 1937 r. – 180 tys. narybku sandacza, 15 tys. szczupaka, a także nieokreśloną liczbę węgorzy). W związku z wysokimi cenami ryb, zwłaszcza na Wigilię, Towarzystwo prowadziło we własnym kiosku sprzedaż ryb dla członków po cenie niższej niż na rynku.

W 1930 r. w Towarzystwie nastąpił rozłam, którego powodem wydaje się być fakt sprzedaży ryb po niskich cenach, co przynosiło straty niektórym członkom zajmującym się handlem ryb zawodowo. Powstały dwie konkurencyjne organizacje. Pierwsza, o nazwie Towarzystwo Sportowo-Wędkarskie „San” (Anonim 1930b), miała charakter chrześcijański i należeli do niej tylko obywatele narodowości polskiej. Druga, zachowując swoją nazwę, zrzeszała głównie osoby narodowości rusińskiej i żydowskiej. W 1934 r. Towarzystwo to planowało wybudować fabrykę konserw rybnych i wędzarnię ryb. W 1935 r., w związku z odrzuceniem przez starostwo uchwał nadzwyczajnego walnego zgromadzenia, powierzono komisarzowi kierowanie Towarzystwem. W 1939 r. zarząd był krytykowany za to, że Towarzystwo, korzystając z ulg, przywilejów i udogodnień, nie troszczyło się o interes niezamożnych wędkarzy, lecz stało się jednostką handlową dbającą o własne korzyści, m.in. przez dyktowanie wysokich cen ryb.

Inny konflikt pojawił się w 1932 r. Wynikł on z faktu, że Towarzystwo Sportowo-Rybackie na Sanie i Wiarze w Przemyślu opanowało prawie wszyst-

kie rewiry i miało monopol na zakup ryb od rybaków. Rybacy dostarczali cały połów Towarzystwu, które sprzedawało ryby, wypłacając rybakom tylko 55% utargu. Ponadto ściągano też od każdego 25 kg ryb 1 kg dla gospodarza rewiru (strażnika). W tymże roku okazało się, że Towarzystwo miało 9000 zł deficytu i uchwalono, że dług ma być pokryty przez rybaków zawodowych. Rybacy uznali, że współpraca jest niemożliwa i założyli Stowarzyszenie Zawodowych Rybaków, które miało przejąć rewir 45 na Sanie. Dopiero w 1937 r. Towarzystwo spłaciło dług wynoszący wówczas 12 500 zł.

W 1927 r. powstało Towarzystwo Sportowo-Rybackie na rzece San w Jarosławiu (Strogulski 1977a). W 1939 r. podano informację o wyborze nowego zarządu Towarzystwa (Anonim 1939f). W źródłach z lat 30. XX w. są jeszcze wzmianki o dwóch organizacjach: Towarzystwie Miłośników Sportu Wędkowego i racjonalnej gospodarki rybnej na Wisłoku w Rzeszowie i Sportowym Towarzystwie Rybackim Wędkarzy w Sanoku. To drugie liczyło 18 członków w 1934 r., głównie spośród inteligencji, zarządzając obwodami na Sanie, Wisłoku, Jasiołce, Potoku Tyrawskim, Pielnicy, Taborze, Solince i Wetlinie (Tarnawski 1976).

Wkrótce po zakończeniu drugiej wojny światowej Towarzystwo Sportowo-Rybackie na Sanie i Wiarze wznowiło działalność. Odzyskało dzierżawę obwodów rybackich, uruchomiło Halę Rybacką przy ul. Wodnej 1, w której prowadzono sprzedaż świeżych ryb we wtorki i piątki, a także organizowało połowy ryb przez wędkarzy i rybaków. W 1946 r. założono spółdzielnię „Sandacz”, która objęła w zarząd Halę Rybacką i sprzedaż ryb. Jej zadaniem było też prowadzenie przetwórci ryb, wylęgarni narybku, handlu przyborami i narzędziami rybackimi oraz sprzedaż karmy i przynęt. Swoją działalnością spółdzielnia objęła wszystkie powiaty ówczesnego województwa rzeszowskiego, jednocząc właścicieli i dzierżawców rzek, a także rybaków zawodowych i „amatorów” (Anonim 1946). Działalność wznowiło także Towarzystwo w Jarosławiu, które w 1950 r. włączono w struktury PZW z siedzibą okręgu w Przemyślu (Strogulski 1977a). W Sanoku natomiast powstało Sportowe Towarzystwo Rybackie „Okoń” (Strogulski 1976, 1977b).

W 1952 r. utworzono Spółdzielnię Rybacką z siedzibą w Przemyślu. Połowem ryb w Sanie i Wisłoku zajmowali się rybacy zawodowi i ci zrzeszeni w PZW. Połów często odbywał się zimą w miejscach skupienia się ryb na tzw. „okrajcach”, czyli w kolanach rzek. Na przykład w pierwszym kwartale 1956 r. w Wiśle, Wisłoce, Wisłoku i Sanie na terenie województwa rzeszowskiego złowiono 10 587 kg ryb, w tym sandacze, szczupaki, sumy, leszcze, brzany, certy i świnki (dwa ostatnie gatunki przyrządzano w zalewie octowej w Zakładach Rybnych w Przemyślu). Plan połowów na 1958 r. w wodach otwartych wynosił 55 ton, z czego 5 ton przypadało na PZW. Połów przez wędkarzy i rybaków na tych samych wodach generował między nimi „burzliwą wojnę o zaborczym podłożu”, czyli o te same zasoby rybne (K.S. 1952, Anonim 1956abcd, 1957ab, 1958, 1962).

Wspieraniem wędkarstwa zajmowały się też inne organizacje społeczne. Na przykład, w Łańcucie Towarzystwo Gimnastyczne „Sokół” zorganizowało w parku angielskim niedzielny festyn, w programie którego był m.in. połów ryb na wędkę (Anonim 1899a).

Rewiry rybackie na Sanie i Wisłoku i ich wartość ekonomiczna

Już w okresie staropolskim niektóre odcinki Sanu i Wisłoka były w aren-dzie. Na przykład w 1661 r. w dochodach miasta Krosna figuruje kwota 8 florenów z tytułu arendy (Lustracja... 1970, 299). W 1780 r. w Jarosławiu arendarzami rzeki byli Żydzi (Steinberg 1933, 33, 40).

Pod koniec XIX w. dorzecze Sanu podzielono na 78 rewirów, a Wisłoka – 19 (Anonim 1896a, 1898, 1900, 1901). Z wykazu dzierżawców rewirów na Sanie w 1905 r. (Wilkoosz 1905a) wynika, że w tym okresie użytkownikami były wyłącznie osoby prywatne i spółki osób prywatnych. Czynsz dzierżawny za jeden rewir na Sanie wynosił od 2 do 670 koron rocznie.

Tabela 1. Czynsz roczny w koronach za rewiry z rybami łososiowatymi w dorzeczu Sanu w 1905 r. (Wilkoosz 1905a, zmodyfikowany).

Table 1. Annual rent fees in kronas for various sections of the River San drainage area with salmonid fishes (Wilkoosz 1905a, modified).

Numer rewiru / Section number	Obszar rewiru / Section location	Czynsz / Fee
I	górný San do Dźwiniacza Górnego / the upper River San from the sources to the Dźwiniacz Górny village	50
II	San od Dźwiniacza Górnego do ujścia potoku Riki / the River San from the Dźwiniacz Górny village to the inflow of the Stream Riki	10
III	całe dorzecze Wołosatki / the whole Stream Wołosatka drainage area	2
IV	San od ujścia Riki do Chmielu / the River San from the inflow of the Stream Riki to the Chmiel village	3
V	San od Chmielu do Tworylnego / the River San from the Chmiel village to the Tworylne village	6
VI	San od Tworylnego do Chrewt / the River San from the Tworylne village to the Chrewt village	5
VII	całe dorzecze Chrewtówki / the whole Stream Chrewtówka drainage area	5
VIII	górną część Wetlinki do Zawoi / the upper part of the Stream Wetlinka to the Zawoja village	6
IX	górną część Solinki do Buku / the upper part of the Stream Solinka to the Buk village	150

Numer rewiru / Section number	Obszar rewiru / Section location	Czynsz / Fee
X	dolne części Wetlinki i Solinki / downstream parts of the streams Wetlinka and Solinka	40
XIII	górną część Hoczewki do Nowosiółki / the upper part of the Stream Hoczewka to the Nowosiółka village	70
XVI	górną część Oślawy do Smolnik / the upper part of the Stream Oślawa to the Smolnik village	50
XVII	środkową część Oślawy od Smolnik do ujścia potoku Rzepedka / a middle part of the Stream Oślawa from the Smolnik village to the inflow of the Stream Rzepedka	80
XIX	Oślawa od ujścia potoku Rzepedka do Morochowa / the Stream Oślawa from the inflow of Stream Rzepedka to the Morochów village	10
XX	Oślawa od Morochowa do Tarnawy Dolnej / the Stream Oślawa from the Morochów village to the Tarnawa Dolna village	5

Generalnie stawki czynszu były niższe w górnym dorzeczu (powyżej Sanoka) niż w środkowym i dolnym Sanie. Czynsz w koronach za rewiry z rybami łososiowatymi wynosił od 2 do 150 koron rocznie (Tab. 1). Średnia stawka wynosiła 31 koron, tj. kilkakrotnie mniej niż na pozostałych rewirach. Niskie stawki zapewne należy wiązać z niewielkim zainteresowaniem dzierżawą wód z powodu utrudnionego dostępu, wynikającego z dużych odległości, słabego zaludnienia oraz niezbyt dogodnego transportu. Fakt obecności ryb łososiowatych nie miał większego znaczenia. Z różnych relacji na przełomie XIX i XX w. na innych rzekach wynika, że z ekonomicznego punktu widzenia to wielkość populacji świnki w rzece była głównym czynnikiem określającym wysokość czynszów dzierżawnych i zainteresowanie rewirami. Z tego powodu uważano, że najważniejszym czynnikiem podniesienia wartości rybactwa jest ochrona trących się świnek (Anonim 1896b).

Dodatkowe możliwości wnioskowania w zakresie ekonomicznego znaczenia rybołówstwa na Sanie daje porównanie czynszów dzierżawnych głównych rzek południowej Polski w pierwszych latach po wprowadzeniu systemu rewirów. San plasował się wśród rzek o niskiej wartości rybackiej (Tab. 2). W dawnych źródłach nie podano powodów tego stanu rzeczy. Zapewne na wysokość czynszu rzutowały wcześniej wspomniane czynniki.

Tabela 2. Czynnosc roczny w koronach za rewiry na rzekach południowej Polski w latach 1905 i 1912 (Rozwadowski 1906, Anonim 1912, zmodyfikowany).**Table 2.** Annual rent fees in kronas for various rivers in southern Poland in 1905 and 1912 (Rozwadowski 1906, Anonim 1912, modified).

Rzeka / River	Liczba dzierżawionych rewirów / Number of rented sections		Łączny czynsz / Total rent		Średnia wartość jednego rewiru / Mean value of one section	
	1905	1912	1905	1912	1905	1912
Wisła	37	38	3 658,90	11 479	99	302
Bug	20	20	4 638,00	4 204	232	210
Skawa	10	9	1 596,10	1 629	161	181
Dunajec	36	38	2 919,00	5 711	81	150
Soła	21	13	1 581,20	1 624	75	125
San	72	78	6 005,50	5 707	83	73
Raba	17	19	669,90	1 052	39	55
Wisłok	19	19	399,25	704	21	37

Dalszych informacji dostarczają ceny ryb w Galicji z 42 miast w 1892 r. i 47 w 1893 r. (Anonim 1894a, 1895a). Najwyższe ceny były w Jarosławiu nad Sanem, zwłaszcza w przypadku karpia, brzany, świnki, okonia, karasia i węgorza. Również w Łańcucie nad Wisłokiem odnotowano najwyższe ceny – lina i karasia. Najniższe ceny pstrąga, świnki i brzany odnotowano natomiast w Lesku. Podobnie było z sandaczem w 1903 r., którego najwyższe ceny były w Przemyślu (Wilkoś 1903). Wyższe ceny ryb w Przemyślu niż w Krakowie i Warszawie utrzymywały się w okresie międzywojennym (Anonim 1931b). Można więc przyjąć, że dorzecze środkowego i dolnego Sanu nie dostarczało zbyt wielu ryb, skoro były tak drogie, a także, iż import ryb w tym regionie był na niskim poziomie. Niskie ceny w Lesku wskazują na względną obfitość ryb i/lub relatywnie niski popyt na nie. Różnice między cenami ryb w Jarosławiu i Przemyślu oraz Lesku mogą częściowo wyjaśnić różnice w czynszu między górnym i środkowo-dolnym Sanem. Wysokie ceny ryb nad Sanem i relatywnie niskie czynsze wydają się wskazywać, że w Sanie łowiono mniej ryb i o mniejszej wartości niż w wielu innych rzekach południowej Polski.

Wyciągnięcie wniosków w tym względzie umożliwia także wgląd w zawartość koszy rybaków zarówno tych łowiących ryby, jak i handlujących nimi. W Przemyślu czytamy o „sporej ilości jelców [= kleni], marzanek [= brzanek] i innych drobniejszych rybek” (Anonim 1897) oraz o „handlarzach od jelcy i brzanek” (Anonim 1922c). W Rzeszowie natomiast jest informacja o „107 sztukach świnek, 5 sandaczach, 7 podustwach [= świnkach] i 5 jelcach” zakupionych od wieśniaków w Babicy i Boguchwale (Anonim 1891). Do złowienia 100 kg świnek w Wisłoku wystarczyły tylko dwie godziny (Świdorski 1908). Te dane, choć fragmentaryczne, wskazują, że podstawą rybołówstwa

były ryby karpiokształtne (świnki, klenie i brzany), z zasady o niskiej wartości ekonomicznej i niezbyt atrakcyjne dla zamożnych nabywców, rzadko wzmiankowane w innych źródłach. Zwraca uwagę brak informacji o cencie, która w okresie powojennym miała duże znaczenie (J.B. 1956).

Czynniki negatywnie wpływające na ichtiofaunę

Dostępne źródła pozwalają na wskazanie pięciu czynników mających negatywny wpływ na populację ryb w dorzeczu Sanu (poza wszechobecnym kłusownictwem). Pierwszym była eksploatacja złóż ropy naftowej. Przemysł naftowy zaczął się rozwijać po 1860 r. w zachodniej części dorzecza Sanu. Od czasu odkrycia złóż ropy w Borysławiu w 1896 r. centrum tego przemysłu przesunęło się na wschód. Zaczęto prowadzić prace na terenach górzystych, m.in. w Uhercach, Polanie, Hoszowie, Rajskich, Zagórz, Tarnawie Dolnej, Wielopolu i Czarnej (Kurcoń 1998). Wkrótce potem zaczęły się pojawiać relacje o negatywnych skutkach wycieku ropy dla ichtiofauny. Najbardziej zanieczyszczony był Wisłok i całe jego dorzecze, a ślady zanieczyszczeń były widoczne nawet w Sanie kilka kilometrów poniżej ujścia Wisłoka. Od czasu otwarcia kopalń w Potoku pod koniec lat 80. XIX w. ubywało ryb. Największe zanieczyszczenia były wiosną, kiedy spływały w okresie roztopu śniegu, a także po ulewnych deszczach. Nieraz przypadalo to na okres tarła ryb. Jak stwierdził Fiszer (1898) – „o racjonalnym chowie ryb w tym dorzeczu w obecnych warunkach mowy być nie może”. Ropa z kopalni w Ropience spływała do Olszanicy, zatruwając San po Średnią Wieś, a okresowo do Leska. W późniejszym okresie pojawiają się kolejne doniesienia o zatruciu wód Oslawy, Sanu i Wisłoka. W 1906 r. ropa płynęła Sanem na dużej przestrzeni; dwukrotnie stwierdzono masowe śnięcie ryb. Ryby były niezdatne do spożycia z powodu smaku nafty. Prowadzono nawet urzędowe dochodzenie w tej sprawie i wydawano odpowiednie zalecenia, ale nie odnosiły one skutku. Narzekano, że w Oslawie prawie ryb nie ma. Zanieczyszczenia były widoczne aż do Przemysła. W 1907 r. ryb już nie było czuć naftą, gdyż w okolicy Sanoka i Zagorza fabryki nafty zawiesiły prace i ropa przestała spływać do Sanu (Wilkosz 1900, 1905b, 1906ab, Anonim 1906a, 1907a, Breyer 1907). Po tym okresie nastąpił stopniowy upadek przemysłu naftowego w tej okolicy. Informacje o zanieczyszczeniach (pochodzących również z innych sektorów przemysłu) pojawiają się po 1945 r. w związku z rozwojem regionu (Anonim 1951, 1952). Od połowy lat 50. problemy przybrały już katastrofalne rozmiary (śnięcie ryb na odcinku kilkudziesięciu kilometrów) (m.in. Chmielewski 1957, Anonim 1959ab). Podobne problemy były także w dorzeczu Wisłoka w związku z działalnością kopalni ropy w okolicy Krosna jako pierwszych w Polsce. Ryby snęły albo były niezdatne do konsumpcji z powodu nieprzyjemnego zapachu (Świdorski 1904, Anonim 1907b).

Drugim czynnikiem były ścieki komunalne. Informacje na ten temat pojawiają się najpierw w Przemysłu – „nieczystości kloaczne wylewane bywają do

Sanu. Łatwo sobie wyobrazić jaki stąd powstaje fetor” (Anonim 1894b; zob. też Girtler 1999, 134–135), a potem także w Rzeszowie i Jarosławiu (Anonim 1932b, 1934d).

Trzecim czynnikiem było zanieczyszczenie wody trocinami z tartaków. W Solince powodowało to śnięcie pstrągów, a w Wiarze różnych gatunków ryb (Anonim 1899b, 1906b). W obu przypadkach w wyniku działań KTR wprowadzono urzędowy zakaz wyrzucania trocin do rzeki, choć nie wiadomo, z jakim skutkiem. W 1935 r. Sportowe Towarzystwo Rybackie w Sanoku procesowało się z właścicielem tartaku w m. Moszczaniec o odszkodowanie za wytrucie pstrągów w Wisłoku (Tarnawski 1976).

Czwartym czynnikiem była regulacja Sanu. Została ona przeprowadzona w dwóch etapach. Pierwszy odbył się w latach 1868–1872, gdy zrobiono przepływy na kilku odcinkach – w okolicach Składu Solnego, Grabowca, Radymna i Wysocka. Wskutek tych prac koryto rzeki w Radymnie obniżyło się ponad jeden metr (Rozprawa... 1886). Zdaniem Korczyńskiego (1880), choć San pozostał dziką rzeką, to jednak wskutek trzebień lasów było mniej wody ze źródeł, a także pojawiły się częstsze i większe powodzie.

Drugi etap rozpoczął się po przyjęciu ustawy w 1901 r. w sprawie regulacji rzek w Galicji. Zaplanowano i przeprowadzono w kolejnych latach regulację Sanu od Leska do Sanoka i niżej do Składu Solnego, Tanwi od granicy rosyjskiej do ujścia do Sanu, Wiaru od Niżankowic do ujścia do Sanu, a także Wisłoku od Frysztaku do ujścia do Sanu (Anonim 1908). Na Tanwi oczekiwano, że regulacja poprawi warunki dla spławu drzewa, a na Wiarze zlikwiduje „coroczne wielkie spustoszenia” (Wilkosz 1904, 1909). W okresie międzywojennym regulowano m.in. Mleczkę, co miało być „prawdziwym dobrodziejstwem dla ludności”, również dlatego, że zatrudniono 100 osób przy tych pracach (Anonim 1936d, 1939g). Brak jest informacji o skutkach regulacji dla ichtiofauny, choć można przyjąć, że nie były pozytywne.

Piątym czynnikiem były działania żołnierzy, zapewne powszechne w regionie. W grudniu 1895 r. żołnierze w Rzeszowie „wystrzelali co najmniej trzy tysiące nabojów do Wisłoka, a to rzekomo skutkiem tego, iż mieli odesłać puste patrony do fabryki, celem napełnienia ich świeżymi nabojami” (Anonim 1895b). Autor tej relacji słusznie wyraził wątpliwość, „czy taka kanonada bezcelowa w wodę przyczyni się do rozwinięcia wpuszczonego narybku”. W okresie międzywojennym powszechnie używano granatów do połowu ryb, które trafiały na targ (Anonim 1930c, 1931a). W 1957 r. grupa żołnierzy wrzuciła do Sanu w okolicy Załuża dwa granaty i minę, po czym łowiono ryby (Anonim 1957c).

4. DYSKUSJA

W dawnych czasach rybołówstwo w dorzeczu Sanu nie przedstawiało większej wartości gospodarczej. Wynikało to z braku cennych ryb lub ich tylko sporadycznego i przypadkowego pojawienia się w wyniku migracji z Wisły w czasie wysokiego poziomu wody w niektórych latach. Oprócz źródeł poda-

nych oddzielnie (Cios 2017) na uwagę zasługuje najstarsza obecnie znana informacja o połowie „4 niewidzianych tu nigdy łososiów” i ponad 80 jesiotrów przez rybaków w Jarosławiu w czasie wysokiej wody w lipcu (Anonim 1847).

Zawodem rybaka zajmowały się stosunkowo nieliczne osoby. Jedynie w niektórych miastach, lub na ich obrzeżach, było więcej rybaków, którzy trudnili się także sprzedażą ryb, za co płacili odpowiednie podatki. Pomijanie rybaków w niektórych źródłach pozwala sądzić, że połów ryb (na użytek własny, dla dziedzica lub na sprzedaż) był często dodatkowym zajęciem, ponieważ dochody z rybołówstwa były zbyt niskie z powodu małej liczby cennych ryb. Dominowały ryby karpiokształtne o małej wartości gospodarczej, choć chętnie spożywane przez osoby z niższych warstw społecznych. Można więc ocenić, że presja rybacka na ichtiofaunę nie była duża. Wpisuje się to w ocenę Falkowskiego i Pasznickiego (1935), że „rybactwu nie poświęca się właściwie specjalnie nikt. Rzeczki, nie wyłączając w większości miejsc Sanu, są na ogół płytkie”. Zamożne osoby interesowały się głównie podażą ryb z wód stojących (czyli np. karpi, szczupaków i linów), o czym świadczą liczne zapisy w dawnych lustracjach o podatkach z tych wód (Cios 2007, 2017). Dla porównania, jesiotr miał wpływ na wysokie walory gospodarcze środkowego biegu Wisły, a ryby łososiowate niektórych jej prawobrzeżnych dopływów, zwłaszcza Dunajca i Soły (Cios 2007, 2014).

Od 1879 do 1918 r. główny nacisk organizacji rybackich był położony na ochronę ichtiofauny i wzrost populacji jej poszczególnych gatunków, zwłaszcza cennych. W późniejszym okresie w działalności organizacji coraz silniejsze były wpływy osób czerpiących korzyści z połowu, handlu i przetwórstwa ryb, co zapewne sprzyjało wzrostowi presji rybackiej na ichtiofaunę. Organizacje borykały się z licznymi trudnościami wewnętrznymi, wynikającymi z rozbieżnych interesów członków. Zapewne wpływało to ujemnie na realizację zadań związanych z ochroną ryb i racjonalną gospodarką rybacką. Po 1945 r. rosnąca presja rybacka wynikała z polityki żywnościowej władz centralnych, w której sektor rybacki odgrywał ważną rolę.

Od drugiej połowy XIX w. do co najmniej 1960 r. ichtiofauna dorzecza Sanu była narażona na liczne ujemne skutki działalności człowieka. Sprzyjało to okresowemu spadkowi populacji ryb, a także połowów gospodarczych.

Wybudowanie zapór w Solinie i Myczkowcach zmieniło walory rybackie Sanu (Kukuła 1998). Dzięki spustowi wody z hypolimnionu powstały warunki dla bytu ryb łososiowatych na długim odcinku rzeki, na którym wcześniej ich nie było. Lipień pojawiał się czasem aż do Przemyśla, a w latach 80. XX w. główlicę złowiono nawet poniżej ujścia Tanwi (Cios 2018). Brak czynszów dzierżawnych w obecnym systemie przetargów na rybackie użytkowanie rzek uniemożliwia dokonanie analizy porównawczej realnej wartości różnych odcinków wód w dorzeczu Sanu, także w porównaniu z innymi dopływami górnej Wisły. Tym niemniej, na znacznie większą wartość wód Krainy Pstrąga i Lipienia (KPiL), w porównaniu z wodami nizinnymi, może wskazywać struk-

tura składek na ochronę i zagospodarowanie wód w 2023 r. ustalonych przez Zarząd Okręgu PZW w Krośnie dla członków PZW:

4600 zł – pełna opłata (wody ogólnodostępne i łowisko San Zwierzyń–Hoczewka),

300 zł – niepełna opłata (z wyłączeniem łowiska San Zwierzyń–Hoczewka),

240 zł – niepełna opłata na wody nizinne (bez KPIL).

San jest więc jednym z niewielu przykładów, w Polsce i na świecie, świadczących o zwiększeniu walorów rybackich rzeki w wyniku zabudowy hydrotechnicznej. Warunkiem takiego zwiększenia jest jednak utrzymanie stabilnego przepływu wody.

5. SUMMARY

The paper presents information on selected issues related to fishing in the River San drainage area from the late Middle Ages to the construction of the Myczkowce dam in 1960.

The number of fishermen was always low. For most of them fishing was a part time occupation. Fish were caught for the fishermen's own consumption or sale in the local market. Fishing was never taxed, in contrast to the sale of fish. The reason was the lack of valuable species, like salmon, sea trout or sturgeon, which entered the River San only sporadically from the River Vistula during periods of high water level. The dominant species were cyprinids (especially nase, chub and barbel), consumed mainly by poor people.

The first fisheries organizations dealing with the River San drainage area were set up in 1879 and 1880. Until 1918 the main stress was put on the protection of the fish and increase of their populations, especially those of valuable species. Later on the fisheries organizations were under an increasing influence of people deriving profits from fishing, trade and processing, which often led to a conflict of interests. After 1945 the fisheries sector played an important role in the food policy of the government. These elements had a negative impact on fish protection.

For several decades since the late 19th century the River San drainage area was divided into several sections and rented (Tab. 1). Rental fees were relatively low, especially when compared to other main rivers in southern Poland (Tab. 2). This confirms the low economic value of fisheries in the River San. The situation changed in the 1960s, following the construction of two dams: one at the village of Myczkowce and the other at the village of Solina. The dams have hypolimnetic water releases, which create suitable conditions for salmonids in the tailwaters.

The fish populations in the River San drainage area were under a strong negative impact of anthropogenic activities over large parts of the 19th and 20th centuries. The development of the oil industry between the 1860s and the

beginning of the 20th century led to mass fish kills or rendered the fish unpalatable. Other important detrimental activities were: the disposal of sewage and sawdust from sawmills into the rivers, river channelization (which started in 1868) and the use of explosives.

6. LITERATURA

- Anonim 1847. Z Jarosławia dnia 26. lipca [korespondencja]. *Gazeta Lwowska*, (87, z 29 lipca), 513–514.
- Anonim 1891. [Konfiskata ryb.]. *Gazeta Rzeszowska*, (17, z 17 maja), 3.
- Anonim 1894a. Statystyka konsumpcji ryb. *Okólnik Rybacki*, (10), 6.
- Anonim 1894b. [Nieczystości kloaczne...]. *Kuryer Przemyski*, (15, z 24 stycznia), 3.
- Anonim 1895a. Konsumpcja ryb. *Okólnik Rybacki*, (15), 19–20.
- Anonim 1895b. [Dla wiadomości towarzystwa...]. *Kuryer Rzeszowski*, (67, z 29 grudnia), 2.
- Anonim 1896a. Rewiry rybackie dorzecza Wisłoki. *Okólnik Rybacki*, (23), 3–7.
- Anonim 1896b. [Ochrona ryb...]. *Kuryer Rzeszowski*, (19, z 10 maja), 3.
- Anonim 1897. [Nie pij wódki.]. *Echo Przemyskie*, (26, z 1 kwietnia), 3.
- Anonim 1898. Edykt co do stanowczego podziału dorzecza Wisłoki na rewiry rybackie. *Okólnik Rybacki*, (36), 8–10.
- Anonim 1899a. [W Łańcucie urządzi...]. *Głos Rzeszowski*, (28, z 9 lipca), 3.
- Anonim 1899b. Ochrona ryb i zanieczyszczenie rzek. *Okólnik Rybacki*, (37), 3.
- Anonim 1900. Rewiry na Sanie z Wisłokiem. *Okólnik Rybacki*, (45), 42–52.
- Anonim 1901. Stanowczy podział dorzecza Sanu z Wisłokiem na rewiry rybackie. *Okólnik Rybacki*, (53), 162–163.
- Anonim 1906a. Zatrucie wód Sanu. *Okólnik Rybacki*, (88), 285.
- Anonim 1906b. Zanieczyszczanie wody Wiaru trocinami drzewnymi. *Okólnik Rybacki*, (86), 254–255.
- Anonim 1907a. [Z Dubiecka...]. *Okólnik Rybacki*, (95), 244.
- Anonim 1907b. Zatrucie ryb w Wisłoku. *Okólnik Rybacki*, (95), 244–245.
- Anonim 1908. Regulacja Sanu i dopływów. *Gazeta Przemyska*, (58, z 21 lipca), 1.
- Anonim 1912. Próba oświetlenia wartości rybackiej wód bieżących w Galicyi na podstawie danych statystycznych. *Okólnik Rybacki*, (126), 204–210.
- Anonim 1922a. [Towarzystwo sportowo-rybackie...]. *Ziemia Przemyska*, (40, z 1 października), 4.
- Anonim 1922b. Walne Zgromadzenie. *Ziemia Przemyska*, (47, z 19 listopada), 4.
- Anonim 1922c. Co się stało z rybami? *Ziemia Przemyska*, (1, z 1 stycznia), 4.
- Anonim 1926a. W sprawie gospodarstwa rybnego. *Ziemia Przemyska*, (37, z 11 września), 3.
- Anonim 1926b. Tanie ryby na wilgę. *Ziemia Przemyska*, (51, z 18 grudnia), 4.
- Anonim 1926c. Z Towarzystwa Rybackiego w Przemyśle. *Nowy Głos Przemyski*, (21, z 23 maja), 3.
- Anonim 1927. Z życia miłośników rybołówstwa. *Ziemia Przemyska*, (31, z 30 lipca), 3.
- Anonim 1928. Ryby na święta. *Ziemia Przemyska*, (53, z 15 grudnia), 6.
- Anonim 1929. Towarzystwo Sportowo-Rybackie na rzece Sanie i Wiarze w Przemyśle. *Przegląd Rybacki*, 12, 772–773.
- Anonim 1930a. Rozłam w Tow. Rybackiem. *Ziemia Przemyska*, (20, z 29 marca), 5.

- Anonim 1930b. Towarzystwo Sportowo-Wędkarskie „San”. Przegląd Rybacki, 19, 656.
- Anonim 1930c. Bandyckie napady kłusowników ryb. Ziemia Rzeszowska i Jarosławska, (13, z 28 marca), 4.
- Anonim 1931a. Niszczenie ryb w Wisłoku. Ziemia Rzeszowska i Jarosławska, (30, z 24 lipca), 4.
- Anonim 1931b. Zaniedbanie. Nowy Głos Przemyski, (1, z 4 stycznia), 3.
- Anonim 1932a. Strajk rybaków. Nowy Głos Przemyski, (30, z 24 lipca), 2.
- Anonim 1932b. Zanieczyszczenie Wisłoka. Ziemia Rzeszowska i Jarosławska, (30, z 17 lipca), 3.
- Anonim 1934a. Walne zgromadzenie członków przem. Tow. sportowo-rybackiego na Sanie i Wiarze. Nowy Głos Przemyski, (44, z 3 listopada), 3.
- Anonim 1934b. Ciekawe stosunki w Twie Rybackiem. Nowy Głos Przemyski, (47, z 24 listopada), 3.
- Anonim 1934c. Druga rybna fabryka. Nowy Głos Przemyski, 48 (4 z 1 grudnia).
- Anonim 1934d. [Bołaczki dolno-leżajskiego przedmieścia]. Tygodnik Jarosławski, (27, z 8 lipca), 2.
- Anonim 1935a. Komisarz rybacki na widowni. Wiadomości Przemyskie, (48, z 1 grudnia), 4.
- Anonim 1935b. [Kuratorem Towarzystwa...]. Wiadomości Przemyskie, (51, z 22 grudnia), 5.
- Anonim 1935c. [Źle się dzieje...]. Nowy Głos Przemyski, (39, z 29 września), 3.
- Anonim 1936a. Z Tow. Sportowo-Rybackiego na Sanie i Wiarze. Wiadomości Przemyskie, (27, z 25 lipca), 2.
- Anonim 1936b. Na święta. Wiadomości Przemyskie, (51/52, z 27 grudnia), 4.
- Anonim 1936c. Komisarz w Tow. sportowo-rybackiem. Nowy Głos Przemyski, (1, z 5 stycznia), 4.
- Anonim 1936d. [Regulacja rzeki Mleczki...]. Tygodnik Jarosławski, (35, z 30 sierpnia), 3.
- Anonim 1937a. Towarzystwo Sportowo-Rybackie na Sanie i Wiarze. Wiadomości Przemyskie, (25, z 20 czerwca), 2.
- Anonim 1937b. Z Tow. Sportowo-Rybackiego. Wiadomości Przemyskie, (26, z 27 czerwca), 2.
- Anonim 1938a. Narodowcy sprzedawali ryby. Ziemia Przemyska, (1, z 1 stycznia), 3.
- Anonim 1938b. Z życia rybackiego. Ziemia Przemyska, (20, z 14 maja), 3.
- Anonim 1939a. Rybołówstwo na sucho. Nowy Głos Przemyski, (10, z 5 marca), 4.
- Anonim 1939b. Czy tak ma się propagować spożycie ryb? Nowy Głos Przemyski, (13, z 26 marca), 4.
- Anonim 1939c. Bezprzykładna lichwa rybna. Nowy Głos Przemyski, (22, z 28 maja), 3.
- Anonim 1939d. Taka regulacja cen to dobry interes, ale nie dla spożywców. Nowy Głos Przemyski, (23, z 28 czerwca), 4.
- Anonim 1939e. Świadome niedopuszczanie biedaków do sportu rybackiego. Nowy Głos Przemyski, (28, z 29 lipca), 2.
- Anonim 1939f. [Z życia Tow. Sport. Rybackiego...]. Express Jarosławski, (39, z 13 maja), 3.
- Anonim 1939g. [Regulacja rzeczki Mleczki...]. Tygodnik Jarosławski, (18, z 30 kwietnia), 3.
- Anonim 1946. Spółdzielnia rybacka „Sandacz” w Przemysłu. Dziennik Rzeszowski, (268, z 22 lutego), 3.

- Anonim 1951. „Wisłokowi” grozi całkowite zniszczenie rybostanu. *Nowiny Rzeszowskie*, (67, z 8 marca), 4.
- Anonim 1952. Ochrona rzek przed zanieczyszczeniami na terenie województwa rzeszowskiego. *Gospodarka Rybna*, (5), 19–20.
- Anonim 1956a. Uwaga – ryba bierze. *Nowiny Rzeszowskie*, (116, z 16 maja), 5.
- Anonim 1956b. Co słycać w województwie? *Nowiny Rzeszowskie*, (109, z 8 maja), 4.
- Anonim 1956c. Co słycać w województwie? *Nowiny Rzeszowskie*, (71, z 23 marca), 5.
- Anonim 1956d. Co słycać w województwie? *Nowiny Rzeszowskie*, (82, z 6 kwietnia), 5.
- Anonim 1957a. Kra i powłoka lodowa utrudniają połowy ryb na Wiśle i Sanie. *Nowiny Rzeszowskie*, (33, z 7 lutego), 3.
- Anonim 1957b. Mrozy nie utrudniają połowów na Wiśle i Sanie. *Nowiny Rzeszowskie*, (22, z 25 stycznia), 3.
- Anonim 1957c. Niszczyli ryby przy pomocy materiałów wybuchowych. *Nowiny Rzeszowskie*, (207, z 30 sierpnia), 4.
- Anonim 1958. „Tylko” dla rybaków. *Nowiny Rzeszowskie*, (198, z 21 sierpnia), 4.
- Anonim 1959a. Czy nie ma rady na trucicieli ryb? *Nowiny Rzeszowskie*, (171, z 17 lipca), 3.
- Anonim 1959b. Znów zatrucie narybku w Sanie w Przemyślu. *Nowiny Rzeszowskie*, (164, z 9 lipca), 5.
- Anonim 1962. Złowione w morzu, wędzone w Przemyślu. *Nowiny Rzeszowskie*, (246, z 16 października), 4.
- Arlamowski K. 1931. Dzieje przemyskich cechów rzemieślniczych w dawnej Polsce. *Towarzystwo Przyjaciół Nauk w Przemyślu*, Przemyśl, ss. 250.
- Arlamowski K. 1938. Wypisy i teksty źródłowe do wewnętrznych dziejów Przemyśla w dawnej Polsce. Z. 1. Sekcja Dydaktyczna Oddziału Przemysłowego Polskiego Towarzystwa Historycznego, Przemyśl, ss. 39.
- Breyer S. 1907. W obronie rybactwa. *Okólnik Rybacki*, (93), 119.
- Chmielewski M. 1957. Białe brzuchy w Sanie. *Wiadomości Wędkarskie*, (9), 6.
- Cios S. 2007. Ryby w życiu Polaków od X do XIX w. *Instytut Rybactwa Śródlądowego*, Olsztyn, ss. 251.
- Cios S. 2014. Ichtyofauna rzeki Soły w świetle źródeł historycznych z okresu od XVI do XIX w. *Forum Faunistyczne*, 3/4 (1/2), 7–13.
- Cios S. 2017. Informacje historyczne dotyczące głównych gatunków ichtyofauny w dorzeczu Sanu. *Roczniki Naukowe PZW*, 30, 137–155.
- Cios S. (red.) 2018. Głowacica wędkarza doskonałego. *Drukarnia Akapit*, Lublin, ss. 280.
- Falkowski J., Pasznicki B. 1935. Na pograniczu łemkowsko-bojkowskim. *Towarzystwo Ludoznawcze*, Lwów, ss. 128.
- Fastnacht A. 1953. Ludność miasta Leska w XV i XVI wieku. *Rocznik Zakładu Narodowego im. Ossolińskich*, 4, 77–115.
- Fastnacht A. 1990. Dzieła wybrane. T. 1. Sanok. Materiały do dziejów miasta do XVII w. *Muzeum Regionalne Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego*, Brzozów, ss. 99.
- [Fiszer Z.] Z.F. 1898. Rybactwo i nafta. *Okólnik Rybacki*, (36), 32–34.
- Girtler K. 1999. Przemyśl w zaraniu doby autonomicznej. Do dr. przyg. A.S. Fenczak. *Południowo-Wschodni Instytut Naukowy*, Przemyśl, ss. 371.
- Gruševs'kij M. (red.). 1897. Opisi korolivšin v zemläh rus'kih XVI viku. T. 2. Lustracii zemel Peremis'koï i Sânoc'koï. *Naukove Tovaristvo im. Tarasa Ševčenka*, Lwów, ss. 35 + 314.

- Jaśkiewicz B. 1958. Dynów do początków XVI stulecia. Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Przemysł, ss. 40.
- J.B. 1956. Kilka uwag o pracy spółdzielczej bazy rybackiej w Przemysłu. *Gospodarka Rybna*, (8), 8.
- Kiryk F. 2003. Życie gospodarcze. [W:] A. Koperski (red.). *Dzieje Przemysła*. T. 2(1). U schyłku średniowiecza. Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Przemysł, ss. 111–154.
- Korczyński T. 1880. Skutki piętnasto-letniej regulacji Sanu. B-cia Jeleniowie, Przemysł, ss. 14.
- Kramarz W. 1925. Stosunki gospodarcze w Przemysłu w 1. poł. XVII stulecia. *Rocznik Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Przemysłu*, 6, 101–159.
- Kramarz W. 1930. Ludność Przemysła w latach 1521–1921. Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Przemysł, ss. 127.
- K.S. 1952. W Przemysłu utworzony został Zespół Rybacki. *Nowiny Rzeszowskie*, (87, z 10 kwietnia), 5.
- Kukuła K. 1998. Czy ryby dorzecza górnego Sanu mogą być atrakcją turystyczną Bieszczadów? *Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej w Krakowie*, (329), 99–107.
- Kurcoń J. 1998. Region leski w latach 1772–1918. *Rocznik Historyczno-Archiwalny*, 13, 47–58.
- Lustracja województw ruskiego, podolskiego i bełskiego 1564–1565. 2001. Cz. 2. Wyd. K. Chłapowski, H. Żytkowicz. Instytut Historii Polskiej Akademii Nauk, Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych, Warszawa–Łódź, ss. XVIII + 289.
- Lustracja województwa ruskiego 1661–1665. 1970. Cz. I. Instytut Historii Polskiej Akademii Nauk, Wrocław–Warszawa–Kraków, ss. LII + 306.
- Pęckowski J. 2002 (reprint z 1913 r.). *Dzieje miasta Rzeszowa do końca XVIII. wieku*. Wydawnictwo „Ruthenus”, Krosno, ss. 446.
- Przywilej lokacyjny miasta Jarosławia z 1375 roku. 1991. Wst. i oprac. J. Krochmal. Archiwum Państwowe w Przemysłu, Przemysł, ss. 17.
- Przywilej lokacyjny miasta Leska z 1477 roku. 1993. Wstęp i oprac. M. Proksa. Archiwum Państwowe w Przemysłu, Przemysł, ss. 10.
- Rozprawa o rządowym projekcie regulacji rzek galicyjskich w Towarzystwie Politechnicznym na zgromadzeniach tygodniowych w dniach 8, 15 i 22 maja 1886. 1886. I. Jägerrmann, Lwów, ss. 32.
- [Rozwadowski T.] T.R. 1906. Gospodarstwo rybne w kraju w świetle najnowszych cyfr statystycznych. *Okólnik Rybacki*, (84), 159–162.
- Steinberg M. 1933. Żydzi w Jarosławiu; od czasów najdawniejszych do połowy XIX wieku. [s.n.], Jarosław, ss. 54.
- Strogulski S. 1976. Kronika wędkarska. *Wiadomości Wędkarskie*, (9), 7.
- Strogulski S. 1977a. Kronika wędkarska. *Wiadomości Wędkarskie*, (7), 15.
- Strogulski S. 1977b. Kronika wędkarska. *Wiadomości Wędkarskie*, (11), 15.
- Sulisz J. 1907. Kilka zapisek z Sanoka. *Lud*, 13, 38–43.
- Ślaski B. 1924. O cechu rybaków m. Poznania. *Kronika Miasta Poznania*, 2, 241–246.
- Świdorski E. 1904. [Korespondencja z Krosna]. *Okólnik Rybacki*, (73), 380–382.
- Świdorski E. 1908. Z nad Wisłoka. *Okólnik Rybacki*, (100), 178–179.
- Tarnawski A. 1976. Kronika wędkarska. *Wiadomości Wędkarskie*, (5), 12–13.
- Volumina Legum. 1859. T. III. J. Ohryzko, Petersburg, ss. 472.
- W[ilkosz F.]. 1900. Zanieczyszczanie Wańkówki i Olszaniczki ropą naftową, a Przemysły odpadkami fabryki sody. *Okólnik Rybacki*, (45), 6.
- W[ilkosz F.]. 1903. Sandacz nasz na targach rybich. *Okólnik Rybacki*, (66), 215.
- W[ilkosz F.]. 1904. Regulacja rzek w Galicyi. *Okólnik Rybacki*, (71), 165–166.

W[ilkosz F.]. 1905a. Rewiry rybackie. *Okólnik Rybacki*, (76), 114–120.

W[ilkosz F.]. 1905b. Pomór ryb w Serecie, Wisłoku i Dunajcu. *Okólnik Rybacki*, (79), 241–245.

W[ilkosz F.]. 1906a. Ochrona ryb – zatrucie wody – rewiry rybackie. *Okólnik Rybacki*, (81), 57–58.

W[ilkosz F.]. 1906b. Zanieczyszczenie wód Sanu odpływami kopalni ropy. *Okólnik Rybacki*, (86), 234.

[Wilkosz F.] F.W. 1909. Stosunki rybackie nad Sanem. *Okólnik Rybacki*, (108), 292.

Deklaracja autora o udziale w przygotowaniu publikacji:

Praca nie posiada autorów nieujawnionych.