

O ochronę terasy zalewowej rzeki Warty koło Rogalina

W obrębie pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej, przecinającej równoleżnikowo całą Wielkopolskę i rozdzielającej Pojezierze Wielkopolskie od Niziny Wielkopolskiej, najdłuższym odcinkiem jest Pradolina Środkowej Warty. Ze względu na duże znaczenie przyrodniczo-geograficzne dla całego regionu oraz występowanie szeregu cennych zabytków przyrody skupia ona już od szeregu lat uwagę przyrodników. Jej dno zajmuje terasa zalewowa rzeki Warty, dochodząca miejscami do ponad 2 km szerokości, zajęta głównie przez podmokłe łąki, pastwiska, a w miejscach wyżej położonych i bardziej suchych przez pola uprawne. Należy podkreślić, że nadrzeczne łąki zalewowe, zajmujące w Wielkopolsce około 25—30% ogólnej powierzchni łąkowej, należą do jednych z bardziej wydajnych



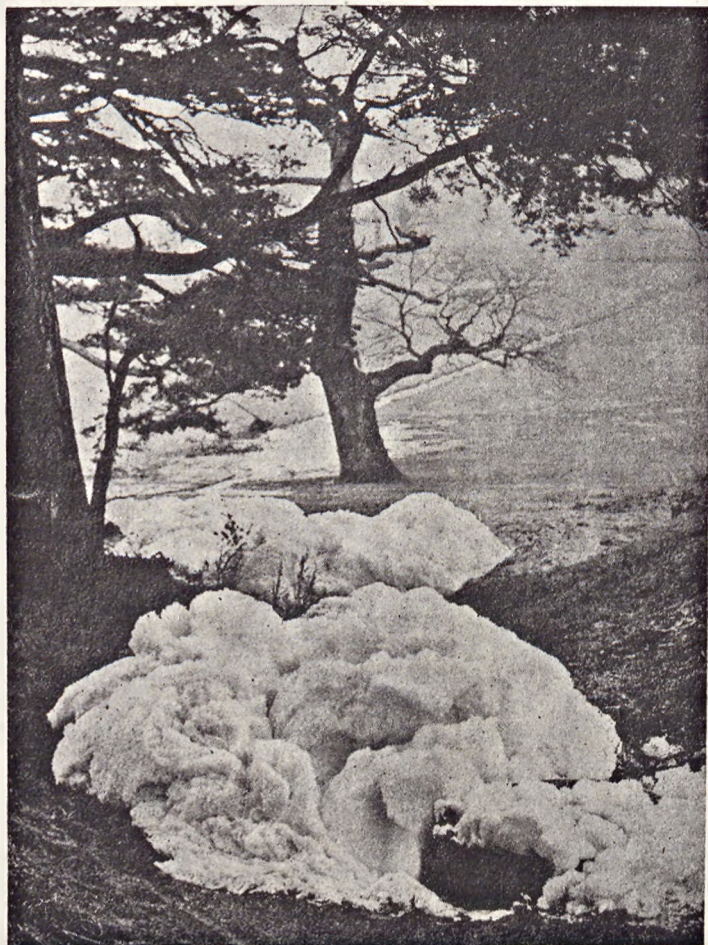
Ryc. 1. Wylew ścieków przemysłowych na łąki zalewowe koło Rogalinek (5 XII 1976). — Discharge of industrial waste waters on the meadows in the flood plain near Rogalinek (December 5, 1976). Fot. Z. Pniewski

łąk, a ich żyzność uzależniona jest przede wszystkim od rodzaju gleby, położenia oraz jakości zalewających wód rzecznych, osadzających żyzne namuły (Bartkowski 1970). Spotyka się tutaj także torfowiska niskie oraz resztki lasów łęgowych, których najpiękniejsze fragmenty chronione są w krajobrazowo-ornitologicznym rezerwacie „Krajkowo”, położonym na północ od Śremu. Środowiska te są jednak znacznie zmienione na skutek prowadzonej na przyległych terenach gospodarki rolniczej i regulacji stosunków wodnych za pomocą licznych melioracji odwadniających.

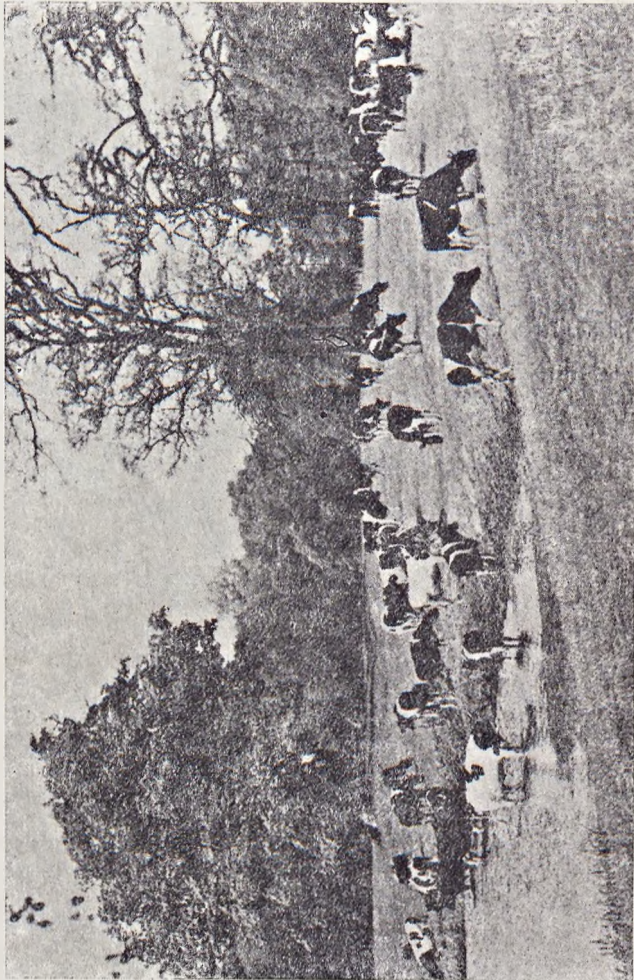
Z geobotanicznego punktu widzenia środkowo-wielkopolski Okręg Poznańsko-Gnieźnieński, należący do Krainy Wielkopolsko-Kujawskiej, charakteryzuje się znacznym zmniejszeniem powierzchni lasów, w których obecnie przeważa sosna, i zanikiem roślin dominujących w pierwotnych borach mieszanych *Pineto-Quercetum*, borach dębowo-grabowych *Querceto-Carpinetum* i różnego typu dąbrowach (*Szata roślinna Polski*, 1972). Stan taki jest wynikiem kilkusetletniej, bardzo intensywnie rozwijanej kultury rolnej, która spowodowała prawie całkowity zanik terenów, będących naturalnymi siedliskami lasów liściastych, oraz dewastacyjnej i nieprzemysłowej gospodarki leśnej. Warto przypomnieć, że w dolinie Warty pod Puszczykowem znajdują się najstarsze w Wielkopolsce drzewostany sosnowe o wieku powyżej 100 lat, których jest tutaj około 1700 ha. Są to lasy będące pozostałościami lasów królewskich i kościelnych, w których nie prowadzono — jak gdzie indziej — gospodarki rabunkowej.

Najcenniejszym obiektem podlegającym ochronie prawnej jest na terenie zalewowej Warty duże skupienie starych dębów (ryc. 4) rozpoczynające się w powstałym po 1820 roku parku angielskim w Rogalinie i będące pozostałością dawnych lasów łęgowych, reprezentujących zespół łągu wiązowego *Fraxino-Ulmetum* z przewagą dębu szypułkowego *Quercus robur* (Denisiuk, Szoszkiewicz 1963). Dęby, których wg inwentaryzacji z 1963 roku znajduje się tutaj około 960 sztuk (o obwodzie 2—9 m), rosną także w rozproszaniu na terenach uprawnych należących do PGR w Kórniku, w okolicznych lasach, a największa ich liczba znajduje się na zalewowych łąkach nadwarciańskich między Rogalinkiem a Rogalinem. Chociaż istnieje duże zainteresowanie tym największym w Europie naturalnym skupiskiem tak dużej liczby starych dębów oraz występowaniem interesujących pod względem fitosocjologicznym zbiorowisk łąkowych o dużych walorach przyrodniczych i gospodarczych, teren ten jednak do dnia

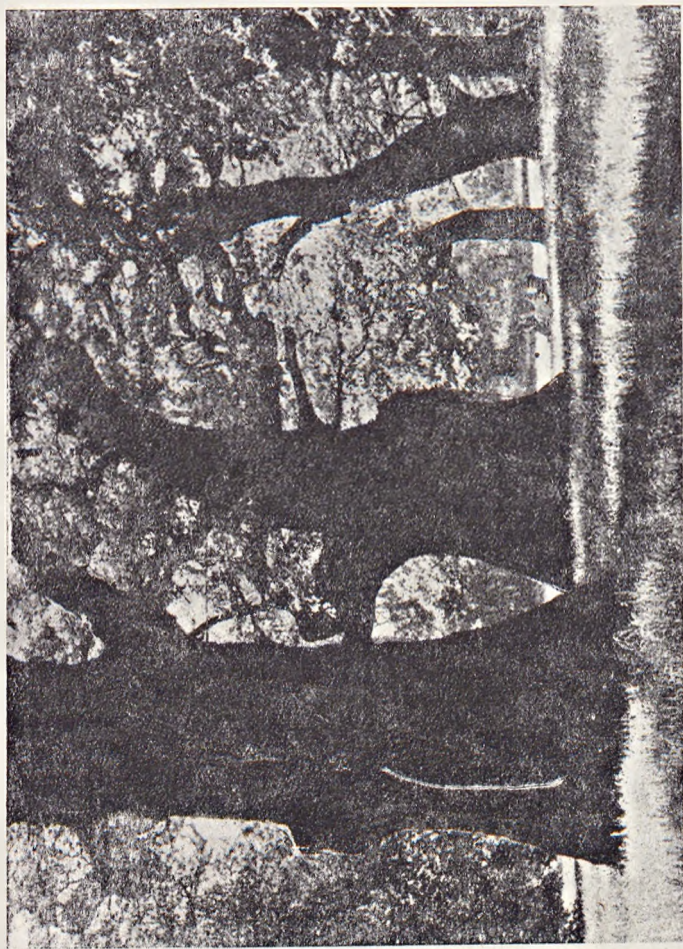
dzisiejszego nie uzyskał statusu rezerwatu przyrody, mimo wysuwanych projektów (Denisiuk, Szoszkiewicz 1963). Rezultatem takiego stanowiska władz ochrony przyrody jest obserwowane od szeregu lat stałe zmniejszanie się liczby żywych dębów, które z różnych powodów ulegają ni-



Ryc. 2. Ujście kanału ściekowego do starorzecza koło Rogalinka (4 XII 1977). — Outlet of the sewer into the old river bed at Rogalinek (December 4, 1977). Fot. Z. Pniewski



Ryc. 3. Łąki zalewowe koło Rogalinika użytkowane jako pastwisko (V 1975). — Meadows on the flood plain near Rogaliniek utilized as pasture land (May 1975). Fot. Z. Pniewski



Ryc. 4. Dęby rogalińskie w zabytkowym parku. — The Rogalin oak trees in the old park. Fot. Z. Pniewski

szczeniu. Obumieranie dębów powodują głównie zmiany warunków siedliskowych, zwłaszcza stałe obniżanie poziomu wód gruntowych oraz pożary wywoływane przez burze, turystów i okoliczną ludność, a także liczne choroby. Ponadto teren łąk zalewowych użytkowany jest przez znaczną część roku jako pastwisko dla bydła (ryc. 3), co zupełnie wyklucza możliwość odradzania się drzewostanu oraz utrzymywania się samosiewek i młodych drzewek sadzonych podczas rzadkich akcji społecznych, prowadzonych przez młodzież szkolną pod patronatem miejscowych towarzystw regionalnych, zwłaszcza Towarzystwa Miłośników Puszczykowa. Wyniki są w tym przypadku bardzo problematyczne.

W ostatnich kilku latach (do grudnia 1977 roku) szczególnie groźnym zjawiskiem stawiającym pod znakiem zapytania nie tylko dalszą możliwość egzystencji większości dębów w Rogalinku, ale niszczącym także szereg innych biocenoz terasy zalewowej Warty, było zrzucanie na teren łąk z dębami oraz do pobliskiego starorzecza, w ciągu całego roku dużych ilości ścieków z Zakładów Przemysłu Ziemniaczanego w Luboniu. Ścieki te, charakteryzujące się dużą zawartością rozkładającej się materii organicznej, doprowadzane są z Lubonia rurociągiem. W okresie wegetacyjnym część ścieków używana była do nawożenia pól uprawnych, użytkowanych przez PGR w Kórniku, na których rozprowadzano je systemem deszczowni. Nadmiar produkowanych ścieków, a w okresie zimowym całość, zrzucano na teren łąk z dębami oraz do starorzecza (ryc. 1 i 2). Zrzucane ścieki zatruwały glebę łąk, powodowały powstawanie uszkodzeń korzeni drzew oraz znacznie zanieczyszczały starorzecze.

Regulacja dużych rzek, między innymi i Warty, spowodowała znaczne osuszenie całej doliny i prawie zupełny zanik lub przekształcenie strefy przybrzeżnej, mającej zasadnicze znaczenie jako miejsce tarliskowe, środowisko życia narybku i wielu gatunków bezkręgowców, stanowiących bazę pokarmową ryb. Obecnie funkcje strefy przybrzeżnej przejęły w znacznym stopniu odcięte od właściwego koryta — na skutek regulacji — liczne zastoiska, zakola i starorzecza, które tylko okresowo, przy wysokim stanie wody, łączą się z rzeką. Zbiorniki te są obecnie niekiedy jedynym miejscem tarliskowym dla wielu gatunków ryb, których ilość ciągle maleje z powodu wzrastającego zanieczyszczenia i zatrucia większości cieków ściekami przemysłowymi. Wprowadzanie dużych ilości

zanieczyszczeń do starorzeczy, jak to miało miejsce w okolicach Rogalinka, powoduje całkowite zniszczenie tych zbiorników genetycznie związanych z rzeką, ze względu na ograniczone możliwości samooczyszczania się i zagładę istniejących tam biocenoz. Fakt zanieczyszczania ściekami przemysłu spożywczego starorzecza pod Rogalinkiem jest szczególnie groźny ze względu na występowanie i tak już dużego zanieczyszczenia wód samej rzeki Warty oraz zupełnie przekreśla możliwość pełnego wykorzystania tego zbiornika jako miejsca rekreacji, położonego w pobliżu dużego miasta, oraz rybackiego użytkowania przez Polski Związek Wędkarski. Starorzecza są także miejscem występowania najbardziej naturalnych na tym terenie zbiorowisk roślinności wodnej i bagiennej: zespołu lili wodnych *Myriophyllo-Nupharetum*, osoki aloesowatej *Hydrocharo-Stratioteum*, trzciny i oczerętów *Scirpo-Phragmitetum* i turzycy zaostrej *Caricetum gracilis*. Nadmiar zrzuconych ścieków powoduje ponadto duże zniszczenie roślinności łąkowej, odgrywającej znaczną rolę pod względem gospodarczym i zajmowanej powierzchni. Odnosi się to zwłaszcza do zespołu rajgrasu wyniosłego *Arrhenatheretum elatioris subass.* z wyczyńcem łąkowym *Alopecurus pratensis*, należącego do zbiorowisk najbardziej wartościowych pod względem gospodarczym, ze względu na występowanie gatunków odznaczających się wysoką wartością pastewną i dużą produkcją biomasy, zapewniającą wysokie zbiory siana (Denisiuk, Szoszkiewicz 1963). Podkreślić należy, że odbywało się to wszystko na terenach, które w przyszłości mają być włączone do Wielkopolskiego Parku Narodowego lub jego otuliny, a więc w miejscu, gdzie szkodliwe przejawy gospodarczej działalności człowieka winny być wyeliminowane lub w znacznym stopniu ograniczone.

Biórac pod uwagę coraz częściej powstające stany zagrożenia ważnych z naukowego i gospodarczego punktu widzenia obiektów przyrodniczych postulujemy niedopuszczanie do rzucania w przyszłości ścieków przemysłu spożywczego w rejonie Rogalinka, których likwidacja powinna być przeprowadzana na innej drodze, a także wprowadzenie dokładniejszego i pełniejszego niż dotychczas prawnego zabezpieczenia nadwarciańskich łąk zalewowych z dębami oraz dokładne zbadanie wpływu intensywnego nawożenia organicznego ściekami na żywotność obumierających gwałtownie dębów, rosnących na polach uprawnych.

An appeal for the protection of the flood plain terrace of the Warta river near Rogalin

Within the precincts of the Warta-Odra abandoned river valley which runs evenly with the parallel of latitude crossing the whole Major Poland, it is the old river valley of the Warta which forms its longest section.

The flood plain terrace of the river Warta is in some places more than 2 km wide. It is occupied mostly by wet meadows and pastures, and in the raised and dryer places by arable fields. The flooded meadows by the side of the river belong to the most fertile ones in Mojar Poland.

On the flood plain terrace of the river Warta there is a considerable concentration of old oak trees subjected to legal protection because of their great value. They formed part of the English park at Rogalin established in 1820 and were remains of old riverside forests representing the *Fraxino-Ulmetum* association with the peduncle oak, *Quercus robur*, predominating (Denisiuk, Szoszkiewicz 1963).

According to the survey carried out in 1963 there are 960 oak trees growing there; their girth varies from 2—9 m. The oak trees also grow scattered in the fields of the State Farm at Kórnik, as well as in the neighbouring forests; but the greatest number of them is found on the flooded meadows by the side of the river Warta between Rogalin and Rogalinek. Although this natural concentration of such a high number of old oak trees arouses considerable interest, being the greatest in Europe, that territory has not up to the present acquired the status of a nature reserve in spite of the projects advanced in that respect (Denisiuk, Szoszkiewicz 1963). In result of such an attitude of the nature conservation authorities the number of live oak trees has since many years been observed to decrease steadily; the oak trees decay, mostly due to the changes in their habitat conditions, especially in consequence of a steady lowering of the groundwater table, the fires caused by storms, tourists and the local population, as well as various diseases. Moreover, the meadows on the flood plain terrace are utilized as pastures for cattle throughout the major part of the year, and this renders impossible the regeneration of the stand.

In the course of the last few years (up to December 1977) there occurred an especially dangerous phenomenon: considerable amounts of waste waters from the Potato Industrial Works were discharged throughout the whole year in the territory of the meadows with oak trees and in the old river bed nearby. These waste waters contaminated

the soil of the meadows, entailed damage to the roots of the trees, and polluted considerably the old river bed.

The regulation of the Warta river brought about a considerable draining of the whole valley and an almost total disappearance or transformation of the coastal zone very important as the spawning place and vital environment of young fish and numerous species of the invertebrates forming food resources for fish. The functions of the coastal zone were to a considerable degree taken over by numerous places of stagnant waters and meadows of the abandoned river bed, which became cut off from the proper bed in consequence of its regulation, and only periodically — during high waters — join the river. The introduction of wastes to the abandoned river bed causes a total destruction of these water reservoirs which have very limited conditions for self-purification, and destroys the biocenoses occurring there. The fact that the old river bed at Rogalinek becomes polluted by the wastes discharged by food industry is particularly dangerous because the Warta river itself carries already highly contaminated waters. The old river beds are also the places in which most natural aquatic and marsh plant associations occur, e.g. *Myriophyllo-Nupharetum*, *Hydrochero-Stratiotetum*, *Scirpo-Phragmitetum* and *Caricetum gracilis*. The excess of the waste waters discharged entails a serious damage of the vegetation on the meadows, which cover fairly extensive areas and are of great economic importance. It should be emphasized that all this occurs in the territories, which in future are to be included in the Major Poland National Park or in its protective zone.

Taking all this under consideration the authors advance the postulate to stop discharging the industrial wastes in the environs of Rogalinek. The wastes should be treated in a different way; the meadows on the Warta river flood plain supporting the oak trees should be more carefully and strictly safeguarded by law; moreover, the influence of intensive fertilization with organic wastes on the health of the oaks, which grow on arable fields and now die out rapidly, should be subjected to detailed scientific investigations.

PIŚMIENNICTWO

Bartkowski T. 1970 *Wielkopolska i środkowe Nadodrze*. Warszawa, 384 pp.

Denisiuk Z., Szoszkiewicz J. 1963 *W sprawie ochrony zabytkowych dębów w Rogalinie i występującej tam roślinności*. Chronimy Przyr. R. 19 z. 4 s. 10—21.

Szata roślinna Polski. 1972 Praca zbiorowa pod red. W. Szafera, K. Zarzyckiego. PWN Warszawa.