

ODTWORZENIE JEZIORA PISKORY ORAZ PRZYRODNICZE WZBOGACENIE JEGO OTOCZENIA

Restoration of the Piskory Lake and ecological enrichment of surrounding areas

Tadeusz J. CHMIELEWSKI

*Politechnika Lubelska, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska
ul. Nadbystrzycka 40, 20-618 Lublin*

Jezioro Piskory położone jest w południowo-zachodniej części Pradoliny Wieprza, 7,5 km od ujścia Wieprza do Wisły, wśród lasów Nadleśnictwa Puławy. Powstało jako przywilmowe zastoisko wód 2 cieków: Dużego Piotra i Rabika, na trasie ich spływu do Wieprza. Jeszcze w XIX w. położone między wydrami brzozi jeziora zostały ogroblowane, a woda w zbiorniku podpiętrzona. Do II wojny światowej obiekt ten pełnił rolę dużego (ok. 150 ha), śródlęsnego stawu rybnego (Chmielewski, red. 1998).

Na początku lat 70. XX w. jezioro to było płytkim (do 2 m głębokości), silnie zarośniętym zbiornikiem szuwarowym z zbiornikiem o powierzchni 126 ha, wskazywanym do ochrony rezerwatu, jako cenna ostoja ptaków wodno-błotnych. Jednak prace melioracyjne, prowadzone na terenie okolicznych użytków zielonych, w latach 70. i 80. w znacznej mierze pozbawiły go zasilania, a ruchoma zastawka na odpływie ze zbiornika była często otwierana przez kłusowników ryb. Wraz z oddziaływaniem leja depresyjnego od Zakładów Azotowych w Puławach, powodowało to stopniową degradację zbiornika, aż do całkowitego zaniku wody w roku 1990.

W 1993 r., z inicjatywy Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Lublinie, opracowano projekt odtworzenia jeziora i rozpoczęto jego realizację. Dzięki trwałemu przetamowaniu odpływu i odbudowie systemu zasilania, uzyskano pełne odtworzenie lustra wody na powierzchni z połowy lat 70. Mając na uwadze wzrost różnorodności biotopowej, w projekcie uwzględniono utworzenie na jeziorze kilku płaskich wysp, a w misie jeziornej – kilku niewielkich głębozów.

Już w pierwszym sezonie wegetacyjnym, po napełnieniu zbiornika wodą, zaczęły odradzać się zbiorowiska szuwarowe, w postaci rozrzedzonych płatów. W 1994 r. szuwar pokrywał już ok. 50% powierzchni zbiornika, a w 1995 r. – ok. 80%, tj. tyle, ile w połowie lat 70. W miejscach odsłoniętych, na dnie rozwinęły się cenne łąki ramienic. Pojawiło się wiele interesujących bezkręgowców wodnych. Jezioro znów zaczęło być bardzo cenną ostoją ptaków (Chmielewski, Sielewicz, 1996).

W 1995 r. Wojewódzki Konserwator Przyrody w Lublinie, wspólnie z Nadleśnictwem Puławy i Narodową Fundacją Ochrony Środowiska w Warszawie, opracował projekt „renaturalizacji stosunków ekologicznych w rejonie jeziora Piskory”. Projekt zdobył II nagrodę w ogólnopolskim konkursie, ogłoszonym przez fundację Eko-Fundusz, na temat aktywnej ochrony obszarów wodno-błotnych i dzięki temu uzyskał środki na realizację.

Zgodnie z tym projektem, w latach 1996–1998 wykonano między innymi następujące zadania:

- uszczelnienie grobli i podniesienie piętrzenia wody o 50 cm, co dało w efekcie wzrost powierzchni zbiornika do 154 ha,
- odtworzenie zastoisk wody w olsach,
- przywrócenie (przy wysokich stanach wody) przepływu wody dawnym śródlęsnym korytem cieku zasilającego jezioro, z dodatkowym zmeandrowaniem jego początkowego odcinka,
- odtworzenie płytkich zastoisk wody w nieczynnych od kilku dziesięcioleci stawach na północ od jeziora (tzw. „Stawy Gózd”) i wykup części ich obszaru z rąk prywatnych,

- przyrodnicza rekultywacja piaszownicy (12 ha) na zachód od jeziora, z dbałością o maksymalną różnorodność biotopową i krajobrazową obiektu,
- wzbogacenie flory obszaru objętego projektem, poprzez nasadzenia i wysiew kilkudziesięciu gatunków roślin, w kilkunastu rejonach koncentracji,
- monitoring zmian zachodzących w hydrosferze, biocenozach i krajobrazie,
- opracowanie projektu, wyznaczenie i urządzenie ścieżki dydaktycznej po obszarze objętym projektem oraz wydanie informatora popularyzującego efekty przedsięwzięcia (Chmielewski i in., 1998).

O realizację florystyczną części projektu zwrócono się do specjalistów z Ogrodu Botanicznego UMCS w Lublinie oraz z Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Najbardziej spektakularnym osiągnięciem tych zespołów była udana introdukcja do zbiornika wodnego, utworzonego w dnie rekultywowanej piaszownicy, marsylii czterolistnej – *Marsilia quadrifolia* – gatunku od lat zanikłego na stanowiskach naturalnych w Polsce. Kilkanaście sadzonek, uzyskanych z kolekcji Arboretum w Bolestraszcach, dało początek populacji, która po 3 latach od introdukcji rozwinęła się do ok. 1-arowego płatu.

Florę zbiorników wodnych ukształtowanych w wyrobisku piaszownicy wzbogacono ponadto o rzadką paproć – salwinię pływającą – *Salvinia natans*, grzybienie północne – *Nymphaea candida* i żabieniec – babkę wodną – *Alisma plantago-aquatica*, a tereny przybrzeżne – o rosziczkę okrągłolistną – *Drosera rotundifolia* i lepieńnik kutnerowaty – *Petasites spurius* (Retz).

Głównym przedmiotem zainteresowania realizatorów programu było jednak samo jezioro Piskory i jego najbliższe otoczenie.

Od strony północnej, północno-zachodniej i południowo-zachodniej jezioro Piskory otaczają wały wydymowe, których wysokość dochodzi do 15 m nad poziom lustra wody. Wydmy te porasta bór sosnowy z domieszką świerka pospolitego – *Picea excelsa* i brzozy brodawkowatej – *Betula verrucosa*. W runie

występuje borówka czarna – *Vaccinium myrtillus* i brusznica – *V. vitis-idaea*.

Podnóże wydmy przy zachodniej części jeziora, przy grobli czołowej porasta las grabowo-dębowy z domieszką sosny zwyczajnej – *Pinus silvestris*, klonu jaworu – *Acer pseudoplatanus*, brzozy brodawkowatej – *Betula verrucosa* i olszy czarnej – *Alnus glutinosa*. Wśród krzewów występują: leszczyna – *Corylus avellana*, kruszyna pospolita – *Frangula alnus* (Mill.), bez czarny – *Sambucus nigra* i jarząb pospolity – *Sorbus aucuparia*, zaś w runie rośnie gajowiec żółty – *Galeobdolon luteum* i gwiazdnica wielkokwiatowa – *Stellaria holostea*.

W bliskości śluzy przy grobli spotkamy łęg wierzbowo-topolowy z topolą osiką – *Populus tremula*, topolą białą – *P. alba* i brzozą brodawkowatą – *Betula verrucosa*.

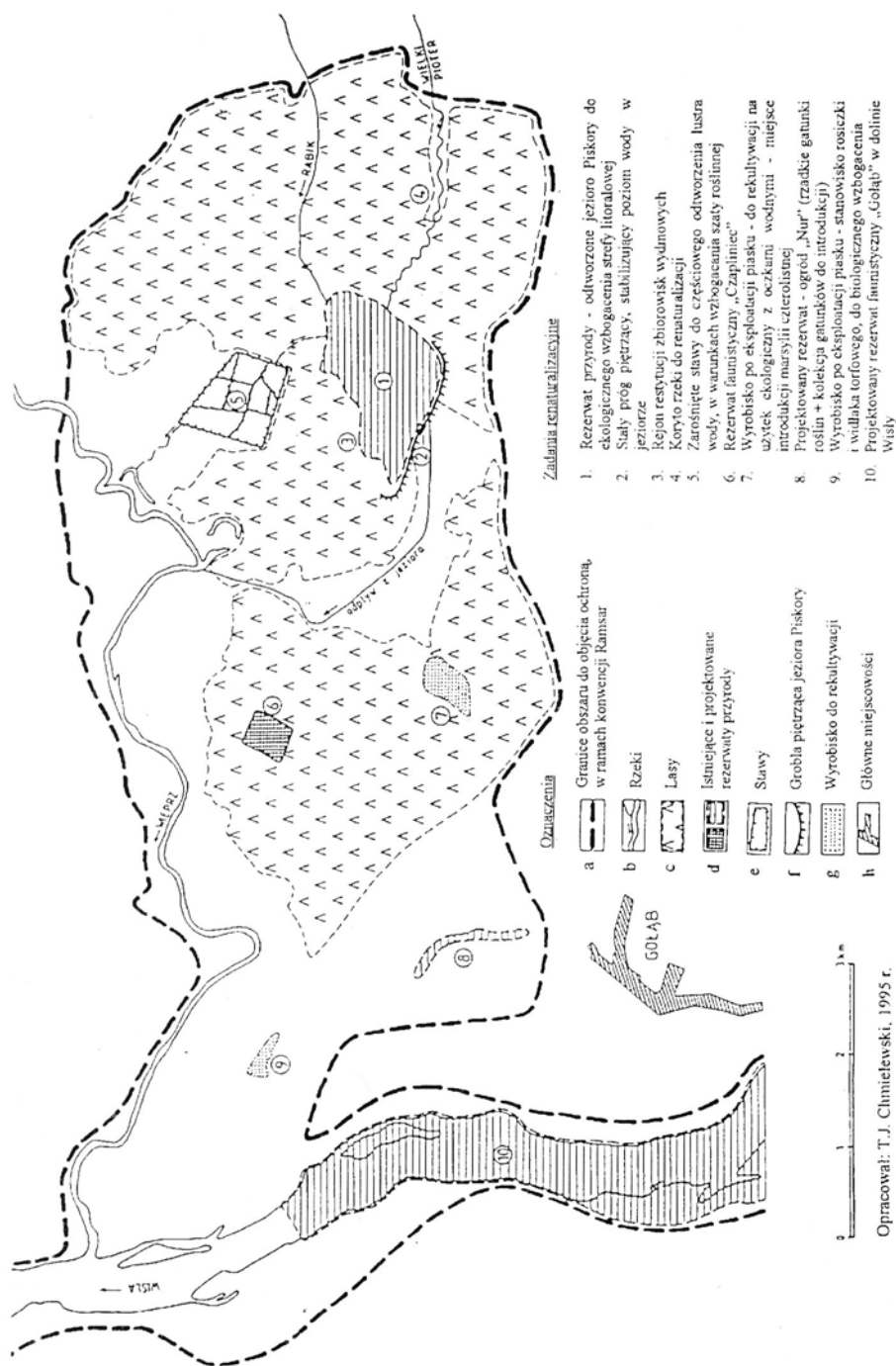
Na grobli czołowej, kilkadziesiąt metrów na południowy wschód od śluzy, rośnie kilka pomnikowych dębów szypułkowych – *Quercus robur*. Na lewo od śluzy urządzono leśny punkt czerpania wody dla celów przeciwpożarowych.

W ramach programu wzbogacania różnorodności biologicznej, w rejonie punktu czerpania wody, wprowadzono rośliny: grzybienie północne – *Nymphaea candida*, kosaciec syberyjski – *Iris sibirica*, wielosił błękitny – *Polemonium coeruleum* i kilka innych, a wzdłuż grobli: lilie złotogłów – *Lilium martagon*, wawrzynek wilczelyko – *Daphne mezereum*, śnieżyczkę przebiśnieg – *Galanthus nivalis* i kilka innych.

Wschodni brzeg jeziora jest płaski i zabagniony. Rozpościera się tu rozległy pas bardzo cennych przyrodniczo olsów.

Jednak najwyższe wartości przyrodnicze skupiają się w samym jeziorze, będącym jedną z najcenniejszych ostoj ptactwa wodno-błotnego na całej Lubelszczyźnie.

W 1996 roku, a więc zaledwie w 3 lata po odtworzeniu zbiornika, stwierdzono w tym rejonie występowanie aż 129 gatunków ptaków (31% gatunków notowanych w Polsce), z czego 102 gatunki to ptaki lęgowe. Wśród nich najcenniejsze to: bąk – *Botaurus stellaris*, bielek – *Haliaeetus albicilla*, orlik krzykliwy – *Aqu-*



Rys. 1. Program renaturalizacji ekosystemów i wzbogacania różnorodności biologicznej w rejonie jeziora Piskory w Nadleśnictwie Piskory
 Fig. 1. Project of renaturalisation of the Piskory Lake and increase of biodiversity in surrounded area in Puławy Forest Inspectorate. Symbols:
 a – projected Ramsar protected area, b – rivers, c – forests, d – existing and projected nature reserves, e – ponds, f – dam, g – pits for reclamation,
 h – localities, 1-10 – localisation of tasks for ecosystems renaturalisation and active nature protection.

ila pomarina, zielonka – *Porzana parva*, rybitwa białoskrzydła – *Chlidonias leucopterus*. Łęgi wywodzą tu żurawie – *Grus grus* i gęsi gęgawe – *Anser anser*, a w pobliskich olsach – puchacz – *Bubo bubo*. W I połowie lat 80., przed osuszeniem zbiornika, w lesie, na skraju wydmy, gniazdowała tu kraska – *Coracias garrulus*. Było to jedno z ostatnich miejsc lęgowych tego gatunku na całej Lubelszczyźnie. Jej powtórne gniazdowanie po odtworzeniu zbiornika uznaje się obecnie za prawdopodobne.

Natomiast występująca tu populacja perkoz zausznika – *Podiceps nigricollis* już jest oceniana jako najliczniejsza na całej Lubelszczyźnie i jedna z największych w kraju. Osobliwością jeziora Piskory jest też fakt gniazdowania czapli siwych – *Ardea cinerea* – nie jak zwykle na wysokich drzewach – lecz na niewielkich wyspach, specjalnie ukształtowanych w 1993 r. w toku prac nad renaturalizacją zbiornika.

Wybitne walory przyrodnicze zbiornika oraz otaczających go borów i olsów dały podstawę do skierowania w 1998 r. wniosku do Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa o utworzenie tu rezerwatu przyrody o powierzchni 201,79 ha (Chmielewski, red. 1998).

Rozporządzenie Ministra w sprawie ustanowienia rezerwatu ukazało się już w kilka miesięcy później, z mocą obowiązującą od dnia 1 stycznia 1999 r.

Wiosną 1999 r. na obszarze objętym programem otwarto zespół 4 ścieżek dydaktycznych o łącznej długości 43,9 km, z 12 przystankami i 2 tarasami widokowymi (Chmielewski i in., 1998). Od tego czasu obiekt ten stał się jednym z najbardziej cenionych terenów dydaktycznych, gdzie dla studentów i młodzieży liceów prowadzone są zajęcia z ochrony przyrody, rekultywacji terenów zdegradowanych, renaturalizacji ekosystemów oraz restytucji i introdukcji ginących gatunków.

SUMMARY

Until the 1970s the Piskory Lake (located near the Wieprz River mouth to the Vistula River) was a shallow, medium-sized lake, of great biodiversity surrounded by forests. Agriculture drainage system and the groundwater cone of depression caused a gradual degradation of lake, up to its total disappearance in 1990.

In 1993, thanks to a change in the water supply system and the reduction of the outflow, the lake was restored in the area of 126 ha. In the course of 3 years water plant communities have developed and many valuable species appeared, especially waterfowl. In 1995, the project of renaturalisation of streams supplying the lake, the restoration and introduction of some rare species of plants and reclamation of sand peat was worked out. This project was realised with a full success in 1996-98. The Botanic Garden of Lublin University was participated in it on a large scale. Additionally the didactic path with 12 stations and 2 view terraces was arranged. Since 01.01.1999 this area receives status of the nature reserve and plays an important role in ecological education.

LITERATURA

- Chmielewski T.J., Sielewicz B., 1996. Renaturalizacja stosunków ekologicznych w rejonie jeziora Piskory w Nadleśnictwie Puławy. Przegląd Przyrodniczy, 3-4: 143-148.
- Chmielewski T.J., red. 1998. Dokumentacja do utworzenia rezerwatu przyrody „Jezioro Piskory”. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska w Warszawie, Wojewoda Lubelski, Warszawa - Lublin, mat. niepubl.: 1-66.
- Chmielewski T.J., Plecha R., Sawicki R., 1998. Ścieżka dydaktyczna: Gołąb - Niebrzegów - Borysów. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska w Warszawie, Wojewoda Lubelski, Nadleśnictwo Puławy, Warszawa - Lublin - Puławy: 1-38.