

## Wpływ stawów rybnych na zróżnicowanie taksonomiczne zoobentosu i makrofitów w ciekach związanych ze stawami

*Michał Bień<sup>1</sup>, Bartosz Bojarski<sup>2</sup>, Mateusz Jakubiak<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w Kielcach

<sup>2</sup>Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt, Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt,  
Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

<sup>3</sup>Katedra Kształtowania i Ochrony Środowiska, Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska,  
Akademia Górniczo-Hutnicza

Stawy rybne towarzyszą ludziom od wieków, zapewniając nie tylko zatrudnienie i produkcję żywności, lecz także wpływając na obieg wody w środowisku. Stanowią również siedliska dla flory i fauny. Istotnym elementem technicznym im towarzyszącym jest sieć kanałów, których zadaniem jest doprowadzenie wody do kompleksu stawowego i poszczególnych stawów, a także odprowadzenie jej do odbiornika. Zmiany chemizmu wody będące bezpośrednim skutkiem wpływu zbiorników stawowych były obiektem dość licznych badań, natomiast dane dotyczące wpływu stawów rybnych na zoobentos oraz hydrofity są niewystarczające. Z tego względu podjęto próbę określenia wpływu stawów rybnych na zróżnicowanie taksonomiczne zoobentosu oraz hydrofitów w kanale odprowadzającym wodę z wybranego gospodarstwa rybnego zlokalizowanego na terenie Polski. W wybranych miesiącach roku pobierano próbki zoobentosu, przy użyciu skrobaka dna, na 100-metrowych odcinkach kanałów. Hydrofity oznaczono w miesiącach wegetacyjnych na tych samych 100-metrowych odcinkach. W kanałach doprowadzających wodę do gospodarstwa stwierdzono występowanie bezkręgowców z 17 rodzin należących do 9 rzędów: Ephemeroptera, Odonata, Trichoptera, Coleoptera, Crustacea, Basommatophora, Veneroida, Hemiptera i Diptera. W odprowadzalnikach stwierdzono natomiast występowanie bezkręgowców z 6 rodzin należących do 6 rzędów: Unionoida, Diptera, Hemiptera, Crustacea, Coleoptera i Haplotaxida. W przypadku flory występującej w kanałach skład taksonomiczny prezentował się następująco: ciek doprowadzający wodę do stawów charakteryzował się obecnością roślinności zanurzo-

nej z rodzajów: *Ranunculus* sp., *Callitriche* sp., *Fontinalis* sp.; z roślinności przybrzeżnej zanotowano: *Butumus* sp., *Glyceria* sp., *Phragmites* sp. oraz *Typha* sp. Z kolei w odprowadzalniku nie stwierdzono roślinności zanurzonej, natomiast w strefie przybrzeżnej występowały pojedyncze stanowiska *Phragmites* sp. i *Typha* sp. oraz *Lemna* sp. Wydaje się więc, że stawy rybne mają wpływ na strukturę taksonomiczną zarówno zoobentosu, jak i hydrofitów. W większości taksony obserwowane w doprowadzalniku są wyznacznikami wody o dobrym lub bardzo dobrym potencjale ekologicznym. W wodach odprowadzalnika większość obserwowanych rodzin wyznacza zły i słaby potencjał ekologiczny. Istotną różnicą między kanałami jest występowanie w doprowadzalniku osobników z rodziny *Cambaridae*, do której należą gatunki obce i inwazyjne. Przeprowadzone badania wskazują na istotną rolę przyrodniczą rowów zlokalizowanych na terenie gospodarstw stawowych oraz potrzebę prowadzenia systematycznych badań tych ekosystemów.