

# Arsen w osadach Odry

Izabela Bojakowska\*, Tomasz Gliwicz\*, Gertruda Sokołowska\*

Występowanie pierwiastków śladowych, w tym także arsenu, w osadach wodnych Odry i jej większych dopływów jest systematycznie badane od 1991 r. (*Monitoring geochemiczny osadów wodnych Polski*). Raz w roku w okresie letnim są pobierane do badań próbki osadów w 17 punktach obserwacyjnych, usytuowanych wzdłuż biegu Odry, oraz z jej dopływów w pobliżu ich ujścia. Jednorazowo w 1995 r. do badań pobrano 153 próbki osadów co 5 km wzdłuż biegu Odry oraz próbki osadów z jej 127 dopływów. W 1997 r. próbki do badań zostały pobrane pod koniec lata, po ustąpieniu powodzi. Do badań analitycznych wykorzystuje się frakcję osadów drobniejszą niż 0,2 mm. Oznaczenia zawartości arsenu są wykonywane metodą atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem plazmowym.

---

\*Państwowy Instytut Geologiczny, Zakład Geologii Środowiskowej, Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

Badania aluwii Odry przeprowadzone w latach 1991–1997 wykazały, że zawartość arsenu w osadach górnego i środkowego odcinka rzeki jest podwyższona w stosunku do wartości tła geochemicznego charakterystycznego dla osadów wodnych Polski, niższego niż <5 ppm. Wysoka zawartość arsenu, niekiedy przekraczająca 50 ppm jest obserwowana w osadach Odry między ujściami Kaczawy i Warty. Osady dolnej Odry charakteryzują się niższymi stężeniami arsenu zbliżonymi do tła geochemicznego. W następstwie powodzi 1997 r. zaobserwowano wyraźny spadek zawartości arsenu w osadach środkowej Odry. Znacznie podwyższone stężenie arsenu jest obserwowane w osadach niektórych dopływów Odry, np. Nysy Kłodzkiej, Ślęzy, Bystrzycy, Kaczawy i Rudnej.

Zanieczyszczenie arsenem osadów rzecznych obserwowane w zlewni górnej i środkowej Odry jest wynikiem odprowadzania ścieków z górnictwa i przeróbki polimetalicznych rud siarczkowych eksploatowanych na Dolnym Śląsku.