

Głównym celem projektu jest określenie rozwoju rzek rozgałęzionych oraz meandrujących na przykładach wybranych rzek Niziny Wielkopolskiej i Kraju Zadunajskiego. Rzeki rozgałęzione składają się z sieci koryt rzecznych, pomiędzy którymi znajdują się wyspy śródrzeczne. Były one obecne w wielu miejscach w Europie środkowej w okresie przed intensywnymi pracami hydrotechnicznymi w XIX wieku. Ich bieg został sztucznie przekształcony przez budowę kanałów, zapór wodnych, młynów i rowów melioracyjnych. Pomimo znacznych przekształceń dokonanych przez człowieka, ślady dawniej funkcjonujących koryt zachowały się we współczesnej powierzchni den dolin rzecznych. Jednym z celów projektu jest określenie zmian układu koryta zachodzących w przeszłości, w okresie przed intensywnymi przekształceniami antropogenicznymi.

Planowane badania zostaną przeprowadzone przy użyciu metody geradarowej. Pozwala ona na zobrazowanie struktur osadów rzecznych, w tym zapisu układów koryta funkcjonujących w przeszłości. Rodzaje osadów budujących doliny wybranych rzek Niziny Wielkopolskiej (dolina środkowej Obry i dolnej Wełny) oraz Kraju Zadunajskiego (doliny rzek Sio i Kapos) zostaną rozpoznane poprzez wiercenia. Wiek dawniej funkcjonujących koryt rzecznych zostanie określony za pomocą metody radiowęglowej. Ponadto ślady dawnych układów koryt zostaną zidentyfikowane na podstawie analizy map historycznych oraz zdjęć satelitarnych.

Większość rzek rozgałęzionych została zastąpiona sztucznymi kanałami. Mało zatem wiadomo, w jaki sposób te rzeki się rozwijały. Niektóre z nich zostały przedstawione na mapach z XVIII wieku jako sieć połączonych ze sobą koryt, z których każde cechowało się układem krętym lub meandrującym. Jest to rzadka cecha tego typu rzek. Na podstawie analizy osadów rzecznych oraz ich struktur możliwe jest określenie, w jaki sposób rzeki te funkcjonowały. Przeprowadzenie badań i analiza zgromadzonych danych pozwoli na lepsze zrozumienie procesu powstawania takich rzek w różnych warunkach hydrologicznych i geologicznych – na obszarach polodowcowych (na przykładzie wybranych rzek Niziny Wielkopolskiej) oraz na terenach nie objętych zlodowaceniami w Plejstocenie (na przykładzie Kraju Zadunajskiego). Pozwoli również odpowiedzieć na pytanie czy rozwojem zakoli meandrowych w rzekach rozgałęzionych i jednokorytowych rzekach meandrujących kierują podobne procesy.