

Na vzorcích povrchové potoční vody ze zlatonosné lokality Mokrsko byl proveden filtrační a ultrafiltrační experiment, který prokázal, že většina prvků obsažených ve vodě je přítomna v rozpuštěné formě a pro následující odběrové experimenty stačí používat filtry o pórovitosti 0,45 nebo 0,1 m. Následovaly dva dvacetičtyřhodinové odběrové experimenty, během nichž byly každou hodinu odebírány vzorky vody. Výsledky měly prokázat změny rozpuštěných koncentrací stopových prvků v potoční vodě během denního cyklu. K určení možného vlivu sorpce těchto prvků na biofilm byly odebírány vzorky přírodního a uměle vykultivovaného biofilmu. Výsledky potvrdily pravidelné změny rozpuštěných koncentrací As, Sb a Mo s maximy po poledni a minimy brzy ráno. Ostatní prvky se chovaly konzervativně nebo se jejich koncentrace pohybovaly v blízkosti jejich detekčních limitů. Tyto cykly jsou pravděpodobně způsobené sorpcí na biologický a mineralogický substrát v korytě potoka, která je řízena pravděpodobně změnami teploty. Na odebrané vzorky biofilmů se studované prvky vázaly a také u nich docházelo k určitým změnám (přibližně o 35-96%), ovšem bez zjevné závislosti na jejich rozpuštěné obsahy ve vodě.