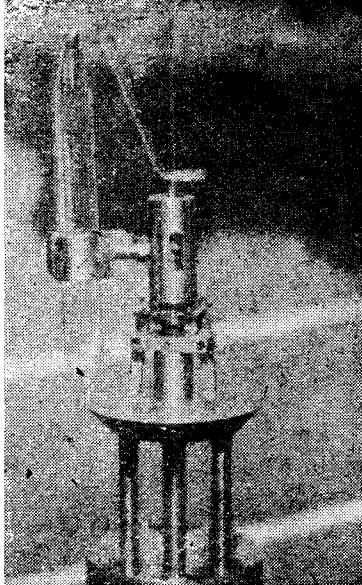


Modyfikacja aparatury do poboru prób w terenie

Ocena stanu jakości wód powierzchniowych dokonywana jest na podstawie wyników analiz chemicznych, fizycznych i biologicznych wykonywanych częściowo bezpośrednio w terenie a częściowo w laboratorium. W celu otrzymania możliwie dużej ilości danych, charakteryzujących wzajemne stosunki pomiędzy komponentami ekosystemu wodnego, do badań stosuje się równocześnie różnorodną aparaturę, umożliwiającą pobranie próbek w sposób najbardziej obiektywny, charakteryzujących realnie istniejący stan ekosystemu.

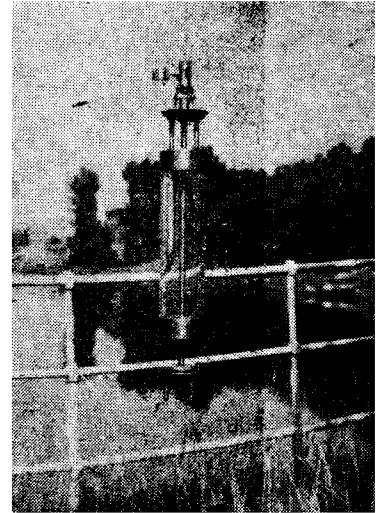


Fot. 1. Modyfikacja aparatu Ruttnera



Fot. 2. Modyfikacja aparatu Ruttnera

Konieczność równoczesnego poboru próbek za pomocą kilku aparatów znacznie utrudnia i wydłuża pracę w terenie. W praktyce najczęściej stosowanym aparatem jest batometr Ruttnera, umożliwiający pobranie próbek wody do analiz chemicznych, oceny stężenia rozpuszczonych gazów oraz temperatury wody. Aparat nie zapewnia jednak sterylnych warunków poboru wobec czego nie jest możliwe stosowanie go do poboru próbek wody do analiz bakteriologicznych, tak że uzyskanie jakościowych i ilościowych danych o florze bakteryjnej wymaga stosowania odrębnego urządzenia, którego głównym elementem składowym jest sterylne naczynko



Fot. 3. Modyfikacja aparatu Ruttnera

próżniowe. Proponowana modyfikacja aparatu Ruttnera umożliwia jednoczesny pobór prób do analiz chemicznych jak i bakteriologicznych z zachowaniem założeń metodycznych dotyczących zachowania sterylności poboru. Polega ona na osadzeniu uchwyty mocującego bakteriologiczne naczynko próżniowe na zbijaku w aparacie Ruttnera (fot. 1), co umożliwi umieszczenie naczynka w jego górnej części (fot. 2), tak że wydłużony koniec naczynka zachodzi za linkę mocującą aparat i zostaje stłoczony w momencie zamknięcia aparatu posłańcem. Następuje wtedy jednoczesne pobranie próbek wody aparatem Ruttnera do analiz chemicznych i naczynkiem próżniowym do analiz bakteriologicznych. Przedstawiona modyfikacja (fot. 3) zapewnia zachowanie jednorodności pobranej próbki wody oraz skraca i ułatwia dokonanie jej poboru.

Tekst i zdjęcia
mgr ANDRZEJ SZYJKOWSKI