



DRUGIE DNO H₂O

Załącznik 2. Bioindykacja środowiska

Uzupełnij luki w tekście następującymi słowami: organizmu, bioindykacja, długookresowe, laboratoryjnych, substancje, bezkręgowce, chemicznych, wskaźnikiem, zanieczyszczenia, środowiska oraz larwy.

Bioindykacja jest metodą wykorzystującą jako wskaźnik organizm żywy, którego reakcja może być podstawą oceny stanu Analizy fizykochemiczne dostarczają nam informacji o występowaniu i ilości związków, natomiast pozwala nam określić całkowite efekty oddziaływania wszystkich czynników środowiska na organizmy żywe. Metody biologiczne pokazują, w jaki sposób wpływają na organizmy, obrazują zmiany jakości środowiska w dłuższych odcinkach czasowych, a także pokazują bezpośredni wpływ zanieczyszczeń na organizmy, które nie odbudują się, nawet w przypadku krótkotrwałego zahamowania dopływu zanieczyszczeń, a równocześnie uwzględniają wpływ krótkoterminowych „katastrof” ekologicznych.

Bioindykatorem może być układ żywy na różnym poziomie organizacji począwszy od pojedynczego skończywszy na ekosystemach. Organizmy będące bioindykatorami muszą spełnić szereg wymagań. Muszą być one dostępne, w dużych ilościach oraz przez cały rok. Ponadto powinny być mało zróżnicowane pod względem genetycznym, a także wolne od chorób i pasożytów. Organizmy takie powinny również reagować na określone w sposób wyraźny i powtarzalny, a także łatwy do obserwacji i interpretacji. Muszą być to organizmy charakterystyczne dla danego kraju/regionu. Badania przy użyciu organizmów wskaźnikowych prowadzi się w warunkach terenowych bądź

Dobrym zmian zanieczyszczeń powietrza są **porosty**. Natomiast do określania jakości wody wykorzystuje się najczęściej, gdyż są one w zbiorniku grupą dominującą. Organizmy te są nie tylko liczne, ale i stosunkowo duże oraz mało ruchliwe, a więc łatwe do znalezienia. Bezkręgowce wodne odznaczają się długimi cyklami życiowymi, tak więc zmiany w ich składzie gatunkowym czy liczebności będą odzwierciedlać zmiany środowiska. Wśród organizmów, które są dobrymi bioindykatorami zanieczyszczenia wód, wymienia się np. chruścików.

Na podstawie: Kołodziejczyk A., Koperski P., Kamiński M. 1998: Klucz do oznaczania słodkowodnej makrofauny bezkręgowej dla potrzeb bioindykacji stanu środowiska. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.

