

TYTUŁ PROJEKTU:

DOSKONALENIE SYSTEMU OBSERWACJI ZMIAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W EKOSYSTEMACH LEŚNYCH WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO

OPIS PROJEKTU

Projekt dotyczy doposażenia Wigierskiego Parku Narodowego w sprzęt umożliwiający sprawne prowadzenie badań i obserwacji zmian zachodzących w przyrodzie na obszarach leśnych Parku. Zakupienie niżej opisanego sprzętu i aparatury badawczej w znacznym stopniu usprawni pracę Parku i zapewni odpowiedni poziom prowadzonych badań. Działania przewidziane do realizacji w 2013 roku obejmują:

Działanie 1. Zakup sprzętu

- czytnik typu Diver-Mate do szybkiego sczytywania danych z rejestratorów typu Diver w terenie – 1 szt.,
- MiniDIVER - automatyczna stacja rejestracji zmian poziomu i temperatury wód podziemnych - 3 szt.,
- kabel bezpośredniego odczytu (DDC) do wszystkich typów Diver'ów (długość 15 m) - 1 szt.
- limnigraf elektroniczny mierzący poziom wody i temperaturę (wraz z instalacją w terenie) - 5 szt.,
- automatyczny system poboru roztworów glebowych - 1 kpl.,
- suszarka laboratoryjna – 1 szt.,
- eksykator szafkowy – 1 szt.,
- redestylarka – 1 szt.,
- fotopułapka - 9 szt.,
- zestaw komputerowy (z monitorem i UPS) – 1 kpl.

Sprzęt będzie zakupiony na początku realizacji projektu, w okresie kwiecień-maj 2013 roku.

Stacje Diver z kablami bezpośredniego odczytu oraz czytnikiem typu Diver-Mate wraz z kablem do szybkiego sczytywania danych z rejestratorów typu Diver w terenie, bez konieczności używania laptopa, będą służyły do ciągłych pomiarów i rejestracji poziomu

wody w trzech piezometrach. Do tej pory pomiary te wykonywane są ręcznie przy użyciu taśmy mierniczej i „świstawki”, raz w tygodniu. Informacje o wahaniach poziomu wód podziemnych są ważne m.in. ze względu na różnego rodzaju inwestycje, które planowane są w pobliżu ekosystemów leśnych Parku. Jednym z ważniejszych programów pomiarowych jest program dotyczący roztworów glebowych. Do tej pory w celu pozyskania roztworów używane są lizymetry teflonowo-kwarcowe, które zainstalowane są na głębokościach 30, 50 i 100 cm w profilu glebowym. Metoda ta nie pozwala jednak pobrać wystarczającej ilości wody do przeprowadzenia wszystkich zaplanowanych analiz, a często w ogóle brakuje wody. Jednym z rozwiązań tego problemu jest zastosowanie automatycznego systemu pozyskiwania roztworu glebowego, jako zintegrowanego zespołu 20 próbników MacroRhizon. Próbniki te będą podłączone do zbiorczych butli, które z kolei będą podłączone do dwukanałowej stacji podciśnienia. System taki funkcjonuje na zasadzie stałego podciśnienia w układzie, zgodnie z ustawionymi parametrami. Dodatkowo mini tensjometr mierzy warunki wilgotnościowe (siłę ssącą) w warstwie gleby z zainstalowanymi próbnikami i reguluje wielkość podciśnienia w układzie, dobierając odpowiednie wartości dla uzyskania optymalnych wyników odsączania roztworu glebowego. Przez środowiska leśne przepływają rzeki, które wpływają na przylegające ekosystemy leśne. Jakość i ilość wody w tych rzekach jest silnie związana z tym, co dzieje się na terenach zalesionych. Do tej pory zmiany poziomu wód w rzekach mierzone są przy wykorzystaniu tradycyjnych limnigrafów paskowych, które trzeba obsługiwać co tydzień (wymieniać paski papieru, na których tuszem zapisywane są zmiany poziomu wody). Zastąpienie tych limnigrafów sprzętem elektronicznym pozwoli na czytelniejszy zapis danych (na paskach tusz często rozmywa się) i zmniejszy pracochłonność obsługi stanowisk limnigraficznych (zamiast raz w tygodniu, będzie można zbierać dane raz na 2-6 miesięcy). Sprzęt laboratoryjny, taki jak eksykator, suszarka czy redestylarka usprawnią prace laboratoryjne. Dotychczasowy sprzęt jest już mocno wyeksploatowany, co powoduje jego zwiększoną awaryjność. Zastąpienie go nowym, o lepszych parametrach technicznych, nie tylko usprawni pracę ale również wpłynie na jakość wyników.

Dotychczasowe obserwacje faunistyczne, dotyczące głównie dużych zwierząt, prowadzone są tradycyjnymi metodami, w określonych porach roku. Chcąc uzupełnić te dane planuje się zainstalowanie fotopułapek na niektórych szlakach przemieszczania się zwierząt. Dane z nich będą stanowiły cenne uzupełnienie prowadzonych badań oraz dokumentację fotograficzną stwierdzonych gatunków.

Działanie 2. Zainstalowanie sprzętu w terenie

Limnigrafy elektroniczne, mierzące poziom wody i temperaturę, będą zainstalowane w terenie przez dostawców tego sprzętu, wybranych w ramach przetargu. Pozostały sprzęt terenowy (system pozyskiwania roztworu glebowego MacroRhizon, automatyczne stacje rejestracji zmian poziomu i temperatury wód podziemnych, fotopułapki) trzeba będzie zainstalować własnymi siłami.

Działanie 3. Organizacja projektu

W celu sprawnego przeprowadzenia projektu wybrany zostanie kierownik projektu oraz osoba odpowiedzialna za prowadzenie księgowości projektu. Do zadań kierownika projektu będzie należało formalne kierowanie realizacją projektu, nadzór nad całokształtem działań merytorycznych, kontrolowanie zgodności działań z harmonogramem rzeczowo-finansowym, przygotowanie postępowania przetargowego oraz sporządzanie raportu końcowego z realizacji projektu. Do zadań osoby zajmującej się obsługą księgowo-rachunkową projektu będzie należało: zbieranie i odpowiednie opisywanie dokumentów finansowych, sporządzanie raportu końcowego, składanie informacji kierownikowi projektu na temat zgodności wydatków z budżetem i harmonogramem projektu oraz dokonywanie płatności.