

DOŚWIADCZENIE

Odstraszacz akustyczny

MODUŁ VI: Sposoby przeciwdziałania zagrożeniom dla bioróżnorodności Morza Bałtyckiego

POZIOM KSZTAŁCENIA: szkoła podstawowa

Opis merytoryczny:

Przyłów w narzędziach rybackich jest jednym z głównych czynników odpowiedzialnych za wysoką śmiertelność ssaków i ptaków morskich w środowisku naturalnym. Jednym ze sposobów ograniczenia tego zjawiska jest stosowanie odpowiednich metod minimalizujących, do których można zaliczyć akustyczne urządzenia odstraszające (tzw. pingery), służące do odstraszania m.in. małych waleni od sieci rybackich.

Krótki opis doświadczenia:

Wykonaj własny odstraszacz akustyczny i sprawdź, które z zaproponowanych materiałów pozwolą na najefektywniejsze płoszenie zwierząt z obszaru, który jest dla nich niebezpieczny.

Materiały potrzebne do przeprowadzenia doświadczenia:

- puszka metalowa z wieczkiem (okrągła lub prostokątna) o pojemności około 1 litra,
- szklane kulki, nakrętki, śruby, gwoździe itp.

Przebieg doświadczenia:

- Do metalowej puszki włóż po kilka przedmiotów z danej kategorii np. śruby, szklane kulki lub gwoździe.
- Zamknij wieczko.
- Delikatnie poruszaj puszką i oceń zakres hałasu (w tym celu możesz też użyć aplikacji w telefonie do mierzenia hałasu w dB).
- Powtórz czynność, zastępując przedmioty w puszcze innymi.
- Wskaż, które z elementów uzyskało najlepszy efekt i będzie tym samym stanowiło najskuteczniejsze urządzenie do ochrony zwierząt przed przyłowem.

Modyfikuj do woli:

Dla zwiększenia hałasu można zamontować w środku puszkę szereg wypustek, blaszek czy innych elementów, które pozwolą na efektywniejsze przemieszczanie się przedmiotów w środku puszkę, a tym samym pozwolą zwiększyć hałas.

Uwagi do doświadczenia:

Przy pomiarze hałasu można użyć także hydrofonu, który pozwoli zarejestrować hałas pod wodą.