

Przyszłość naszej planety

Kacper Kręgiel 8c

Czym jest zanieczyszczenie środowiska

- stan środowiska wynikający z wprowadzania do powietrza, wody lub gruntu, substancji stałych, ciekłych lub gazowych lub energii w takich ilościach i takim składzie, że może to ujemnie wpływać na zdrowie człowieka, przyrodę ożywioną, klimat, glebę, wodę lub powodować inne niekorzystne zmiany,



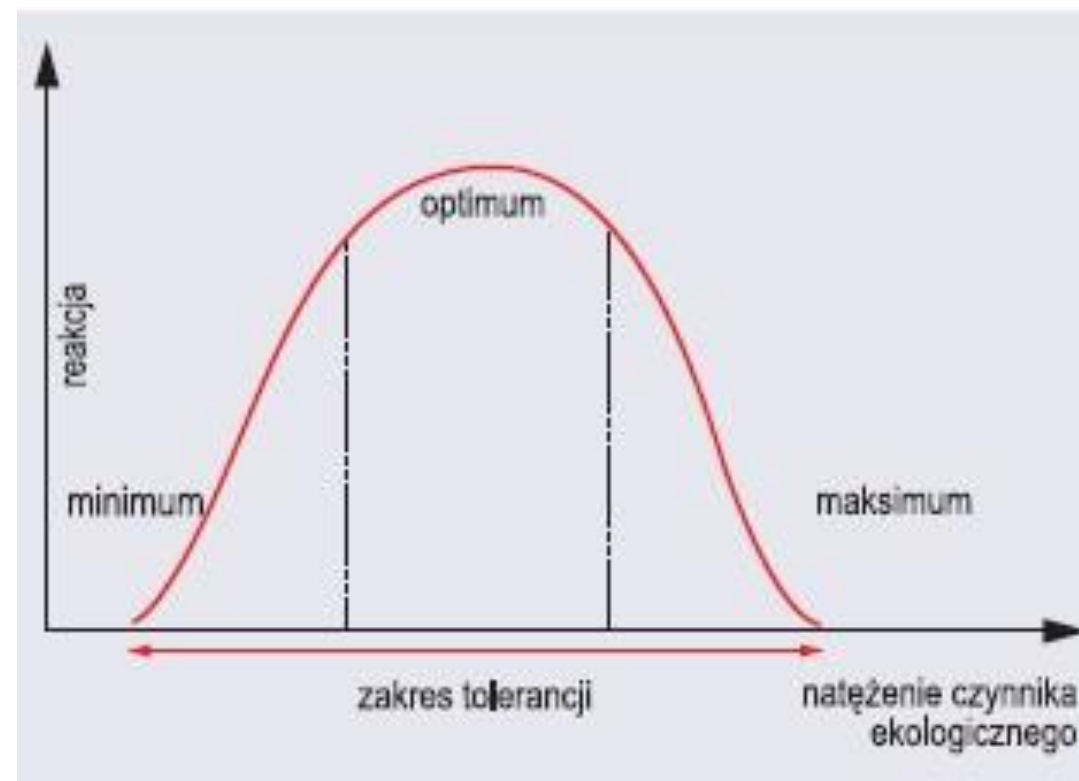
Rodzaje zanieczyszczeń i ich skutki

- Zanieczyszczenia dzielą się na: powietrza, wody, gleby, promieniotwórcze, hałasem, krajobrazu, światłem.

Skutkami zanieczyszczenia środowiska są między innymi: Globalne ocieplenie, Dziura ozonowa, Smog, Kwaśne deszcze, Ozon przygruntowy, Hałas.

Tolerancja ekologiczna

- Organizmy jest w stanie funkcjonować w środowisku, które stale się zmienia. Zdolność przystosowania się organizmu do zmian zachodzących w środowisku nazywamy tolerancją ekologiczną. Jej granice określają minimalna i maksymalna wartość czynnika środowiska, do których organizm może się przystosować. Organizm może przeżyć, jeśli wartość danego czynnika środowiska mieści się w jego tolerancji ekologicznej.



Zakres tolerancji na wybrane czynniki środowiska

Woda



Sosna, przez dużą tolerancję na zawartość wody w glebie może rosnąć na obszarach suchych jak i mokrych.



Rzekotka czerwonooka wymaga stabilnej wilgotności powietrza oraz dostępu do zbiorników wodnych, dlatego zamieszkuje jedynie wilgotne lasy Ameryki Środkowej.

Stężenie soli



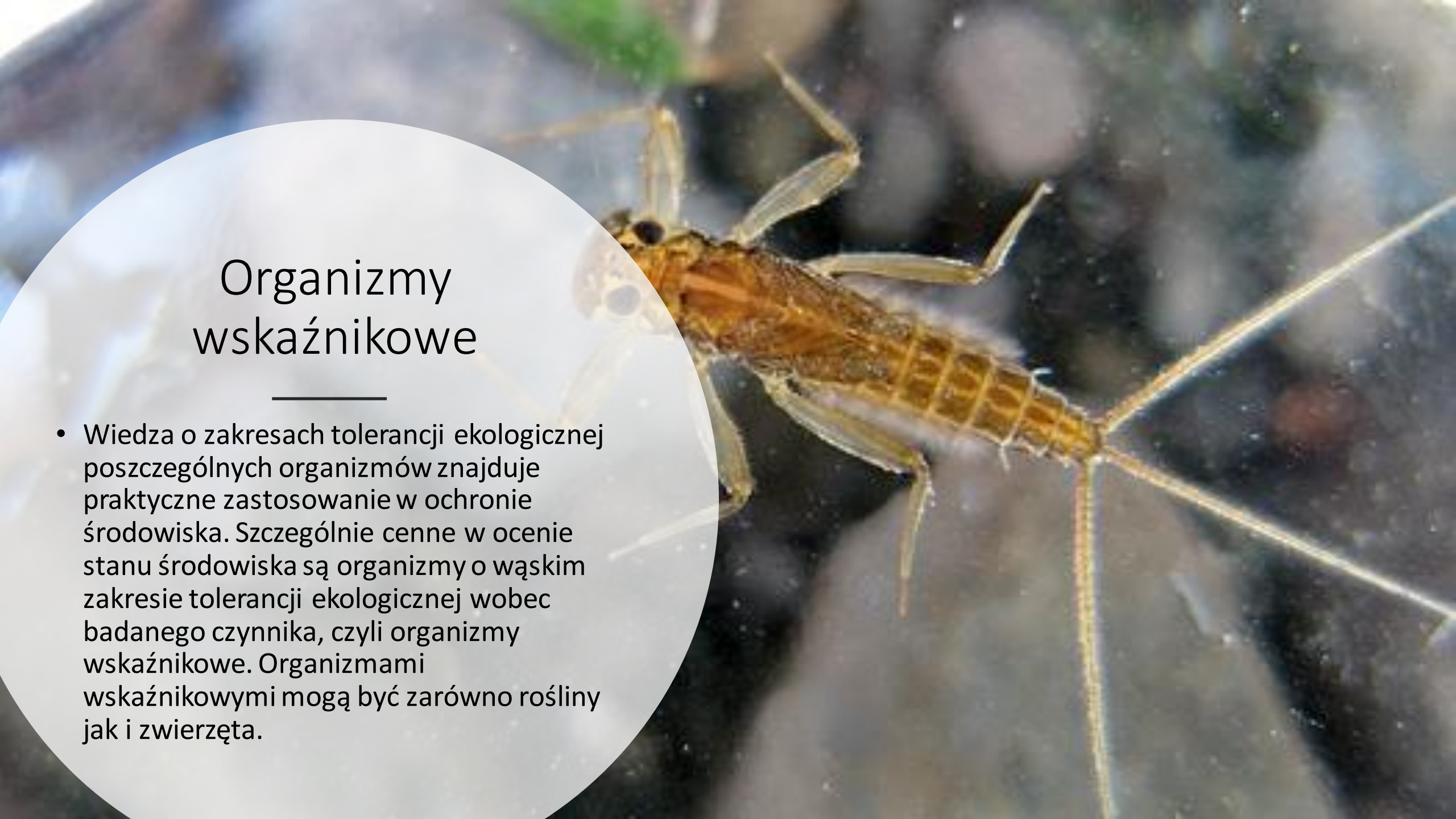
Węgorz europejski może przetrwać zarówno w silnie zasolonych wodach Morza Sargassowego, jak i słodkich wodach rzek.



Soliród zielny jest rośliną słonolubną - preferuje wysokie stężenie soli w podłożu

- Jednym z czynników środowiska jest również dwutlenek siarki, który ludzie wytwarzają w bardzo dużej skali. Niektóre z organizmów posiadają bardzo mały zakres tolerancji na dwutlenek siarki. SO_2 negatywnie działa na rośliny uszkadzając liście, ogranicza fotosyntezę. Dodatkowo w postaci kwasu siarkowego niszczy wrażliwe ekosystemy leśne, osłabia system korzeniowy, niszczy bakterie glebowe.



A close-up photograph of a stonefly nymph (amphipod) in a stream. The nymph is brown and segmented, with long antennae and legs. It is positioned in the center-right of the frame, partially overlapping a white circular area that contains text. The background is a blurred stream with dark rocks and green vegetation.


Organizmy wskaźnikowe

- Wiedza o zakresach tolerancji ekologicznej poszczególnych organizmów znajduje praktyczne zastosowanie w ochronie środowiska. Szczególnie cenne w ocenie stanu środowiska są organizmy o wąskim zakresie tolerancji ekologicznej wobec badanego czynnika, czyli organizmy wskaźnikowe. Organizmami wskaźnikowymi mogą być zarówno rośliny jak i zwierzęta.

Skala porostowa

- Jednym ze wskaźników zanieczyszczenia atmosfery dwutlenkiem siarki są porosty. Są one szczególnie wrażliwe na zanieczyszczenia atmosfery dwutlenkami siarki. Porosty ustawione od najmniej do najbardziej wrażliwych tworzą tzw. Skalę porostową. Służy ona do oceny stopnia zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki.





Bogactwa naturalne dzielą się na nieodnawialne oraz odnawialne.

- **Zasoby odnawialne**

- Do odnawialnych bogactw przyrody należy między innymi woda. Odnawialnym bogactwem naturalnym może być również dobrze uprawiana gleba, ponieważ wierzchnie warstwy litej skały ulegają ciągłemu wietrzeniu, dzięki czemu warstwa gleby niejako "przyrasta" od dołu. Podobnie, właściwie zarządzane lasy zabezpieczają stałe dostawy drewna. Do zasobów odnawialnych należą również wszystkie organizmy żywe, które podtrzymują swoje gatunki dzięki procesom rozmnażania. Podsumowując zasoby odnawialne są to zasoby, które są nieskończone.



Zasoby nieodnawialne

- Surowce nieodnawialne to wszystkie metale i minerały zgromadzone w skorupie ziemskiej. Ich zasoby są ograniczone. Z roku na rok wyczerpujemy coraz więcej zasobów nieodnawialnych. Według badań, rezerwy tak powszechnie używanych pierwiastków jak żelazo, ołów, miedź, złoto wystarczą jedynie do kilkudziesięciu lat, gdy zasoby zaczną się kończyć, wtedy ceny będą rosły, a produkcja przemysłowa będzie maleć. Więc co zrobić, aby temu zapobiec?

Zrównoważony rozwój

Zrównoważony rozwój jest to sposób gospodarowania, w którym zaspokojenie potrzeb obecnego pokolenia nie zmniejszy szans zaspokojenia potrzeb przyszłych pokoleń. W zrównoważonym rozwoju środowisko naturalne jest jego podstawą, gospodarka narzędziem, a dobrobyt społeczeństwa celem. Polega on na zmniejszeniu zużywania zasobów nieodnawialnych, eliminowanie z procesów gospodarczych substancji niebezpiecznych i toksycznych, odtwarzanie i stała ochrona różnorodności biologicznej na poziomach.

