

Wpływ człowieka na różnorodność biologiczną.

Cele lekcji: Dowiesz się, jak działalność człowieka wpływa na różnorodność biologiczną. Poznasz przyczyny eliminowania gatunków. Nauczysz się, jakie są skutki niszczenia siedlisk i wprowadzania do ekosystemów obcych gatunków.

1 Przyporządkuj podanym rodzajom działalności człowieka wpływającym na różnorodność biologiczną (A–D) właściwe przykłady (1–4).

Rodzaje działalności człowieka wpływające na różnorodność biologiczną:

- A. eliminowanie organizmów
- B. zanieczyszczanie środowiska
- C. niszczenie siedlisk
- D. wprowadzanie obcych gatunków do ekosystemu

Przykłady:

1. Barszcz Sosnowskiego, sprowadzony do Polski jako roślina pastewna, szybko się rozprzestrzenił i wypiera rodzime gatunki.
2. Polowania doprowadziły do wyćpienia wielu gatunków zwierząt.
3. Osuszanie terenów podmokłych przyczynia się do wyginięcia niektórych, żyjących na tych obszarach gatunków roślin i zwierząt.
4. Emisja zanieczyszczeń gazowych powoduje kwaśne opady, które stanowią zagrożenie dla życia wielu organizmów.

A – _____

B – _____

C – _____

D – _____

2 Gdy ogrzane wody na przykład z elektrowni spowodują podwyższenie temperatury wody w jeziorze lub w rzece, mamy do czynienia z termicznym zanieczyszczeniem wody. **Zaznacz stwierdzenie, które opisuje możliwy skutek zanieczyszczenia termicznego wody.**

- A. Lepsze zaopatrzenie organizmów wodnych w tlen.
- B. Wolniejsze zarastanie zbiorników wodnych przez rośliny.
- C. Zmniejszenie zawartości tlenu rozpuszczonego w wodzie.
- D. Zwiększenie przejrzystości wody.

- 3 Poniższe zdjęcia przedstawiają dwa typy ekosystemów – monokulturę sosnową (A) oraz las liściasty – grąd (B).

Wybierz prawidłowe dokończenia zdań. Zaznacz odpowiednio A lub B.

A.



B.



1.	Ekosystem naturalny przedstawia zdjęcie	A	B
2.	Rosnące zapotrzebowanie na drewno było powodem sadzenia lasów przedstawionych na zdjęciu	A	B
3.	Większe zagrożenie związane z masowym pojawieniem się szkodników występuje w lesie przedstawionym na zdjęciu	A	B
4.	Równowagę ekosystemu można łatwiej zachować w lesie przedstawionym na zdjęciu	A	B

- 4 Przeczytaj opisy gatunków roślin i zwierząt, a następnie zaklasyfikuj je do odpowiedniej kategorii. Wpisz cyfry do właściwej kolumny w tabeli.

A. Gatunki obce, sprowadzone do Polski – _____

B. Gatunki rodzime, wymarłe na terenie Polski – _____

- Drop zwyczajny żyje na obszarach o niskiej roślinności, takich jak łąki czy pola uprawne. Dawniej gniazdował w Polsce, ale wyginął około 1986 roku.
- Suseł moręgowany to niewielki gryzoń. Od bardzo wielu lat nie zaobserwowano ani jednego przedstawiciela tego gatunku w Polsce.
- Karp żywi się roślinami wodnymi. Do Polski został sprowadzony pomiędzy XII a XIII wiekiem. Obecnie jest jedną z najpopularniejszych ryb hodowlanych.
- Barszcz Sosnowskiego pochodzi z rejonu Kaukazu. Został sprowadzony do Europy jako roślina pastewna. Roślina ta wydziela sok, który powoduje poparzenia skóry. Gatunek szybko rozprzestrzenił się w nowym środowisku.
- Jesiotr zachodni to ryba wędrowna, która żyje głównie w morzu, jedynie na tarło wędruje w górę rzeki. Do wytopienia jesiotrów w Polsce przyczyniły się nadmierne połowy, silne zanieczyszczenie Bałtyku oraz budowa portów.
- Perłoródka rzeczna jest słodkowodnym małżem bardzo wrażliwym na zanieczyszczenie wody. W Polsce gatunek ten obecnie nie występuje.
- Szrotówek kasztanowcowiaczek żeruje głównie na kasztanowcu białym. Rozprzestrzenił się po Europie przewożony na samochodach.

