

8 Zależności pokarmowe



Obejrzyj
animację
docwiczenia.pl
Kod: B8YRB4

Cele lekcji: Poznasz poziomy pokarmowe występujące w ekosystemie. Dowiesz się, czym są łańcuchy pokarmowe i sieci pokarmowe. Określisz wpływ zależności pokarmowych na funkcjonowanie ekosystemów.

Na dobry początek

1 Przyporządkuj podanym pojęciom (A–C) odpowiednie wyjaśnienia (1–4).

- A. Producent
- B. Konsument
- C. Destruent

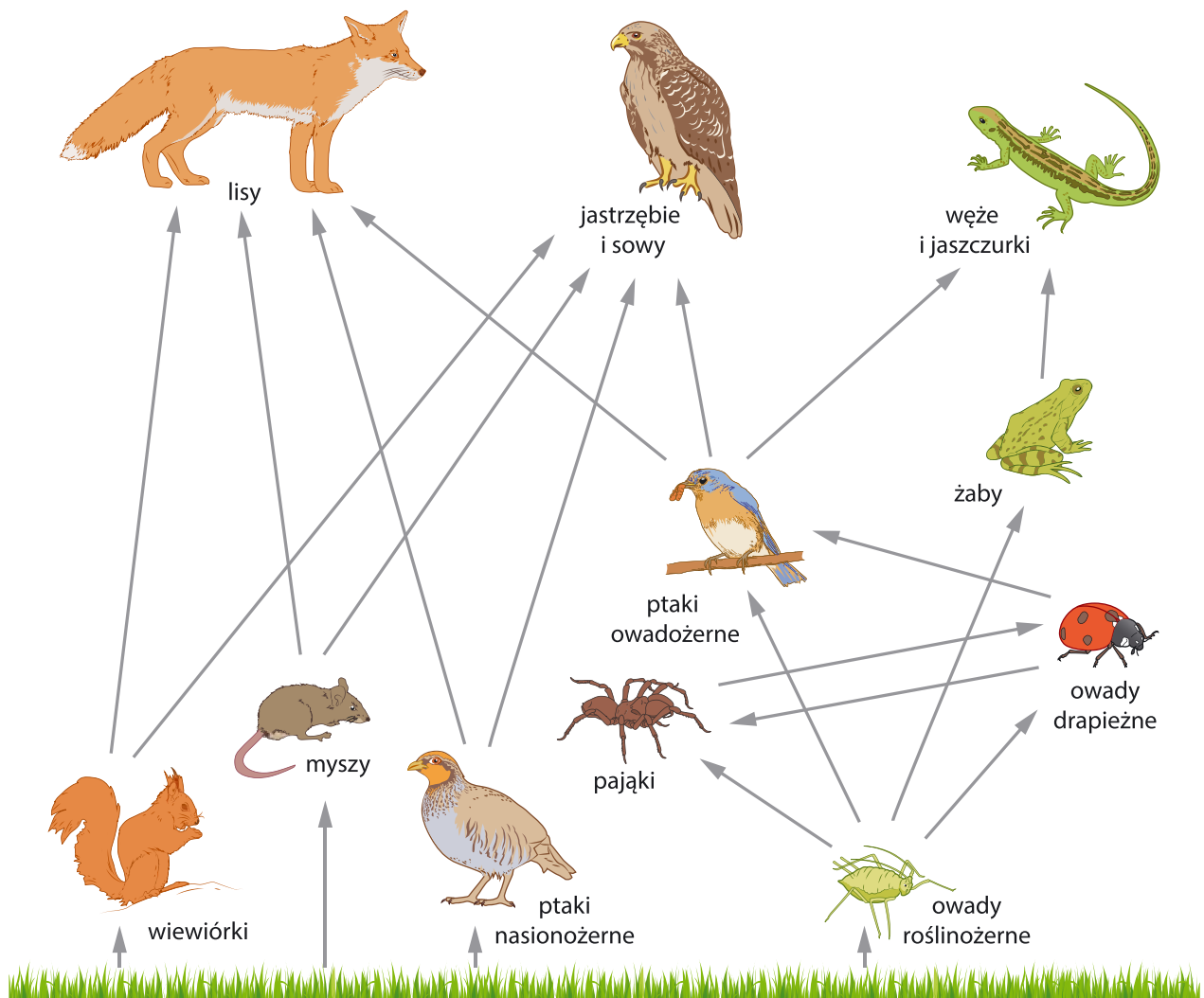
- 1. Organizm wykorzystujący związki budulcowe i energetyczne pochodzące z innych organizmów.
- 2. Organizm rozkładający martwą materię organiczną do materii nieorganicznej.
- 3. Organizm, który odżywia się samożywnie lub cudzożywnie w zależności od warunków środowiska.
- 4. Organizm wytwarzający materię organiczną z materii nieorganicznej.

A – _____

B – _____

C – _____

2 Rysunek przedstawia łańcuchy pokarmowe ułożone w sieć pokarmową.



- a)** Na podstawie rysunku podaj przykład łańcucha troficznego złożonego z pięciu organizmów. Napisz nazwy poziomów troficznych, do których one należą.

_____ → _____ → _____ → _____ → _____

- b)** Podaj przykłady trzech organizmów spośród przedstawionych w sieci pokarmowej, które są jednocześnie drapieżnikami i ofiarami.

- c)** Podaj przykład gatunku, który może być konsumentem II i III rzędu.

- 3** Sumik karłowaty jest drapieżną rybą słodkowodną. Pochodzi z Ameryki Północnej, a do Polski został sprowadzony w XX wieku. Ryba ta żywi się ikłą i narybkiem rodzimych ryb. Jest bardzo odporna na niesprzyjające warunki, takie jak niski poziom tlenu, zanieczyszczenie wody czy jej podwyższona temperatura.

Określ, jaki wpływ na ekosystem stawu może mieć wprowadzenie do niego sumików karłowatych. Podaj dwie cechy ryby, które przyczynią się do opisanego zjawiska.



Zapamiętaj!

- Wyróżnia się trzy poziomy troficzne: producentów, konsumentów i destrucentów. Producenci wytwarzają materię organiczną podczas fotosyntezy. Konsumenty uzyskują związki niezbędne do życia z innych organizmów. Destruenci rozkładają związki organiczne zawarte w martwych organizmach do prostych związków nieorganicznych.
- Łańcuch pokarmowy – ciąg organizmów, w którym każdy organizm jest zjadany przez następny.
- Sieć pokarmowa to zbiór wielu powiązanych ze sobą łańcuchów pokarmowych, które występują w danym ekosystemie.