

Temat lekcji: Roślinożerność.



Przeczytaj informacje 😊

Dla roślinożerców źródłem pożywienia są rośliny. Wśród roślinożerców jest wiele owadów. Należy do nich też część ryb, ptaków i ssaków, głównie kopytnych. Co ciekawe, wśród płazów prawie nie ma gatunków roślinożernych, rzadko też spotykane są gady roślinożerne. Pobieranie pokarmu pochodzenia roślinnego wymaga odpowiednich przystosowań (adaptacji).

Przystosowania do pobierania pokarmu roślinnego można prześledzić na przykładzie ssaków roślinożernych. Pokarm roślinny jest stosunkowo łatwy do zdobycia, ale trudny do strawienia. Głównym jego składnikiem jest celuloza (wielocukier budujący ściany komórkowe komórek roślinnych), której ssaki nie potrafią rozłożyć, ponieważ brakuje im odpowiednich enzymów trawiennych. Porcja pokarmu roślinnego dostarcza znacznie mniej energii w porównaniu z taką samą porcją pokarmu pochodzenia zwierzęcego. Z tego powodu roślinożercy pasą się całymi dniami i mają długi, rozbudowany przewód pokarmowy, w którym pożywienie może długo przebywać i długo podlegać trawieniu. Przystosowanie do odżywiania się pokarmem roślinnym uwidacznia się

w budowie tych zwierząt. Mają zwykle duże brzuchy, ponieważ musi się w nich znaleźć miejsce na bardzo długie jelita.

Twardy roślinny pokarm wymaga od owadów posiadania narządów gębowych typu gryzącego zdolnych do odcinania liści, drażenia drewna, wyjadania owoców. Narządy te mają szerokie i płaskie krawędzie podobne do nożyc.

Ptaki roślinożerne mają duże zapotrzebowanie energetyczne, dlatego żywią się głównie owocami lub nasionami. Zwykle mają grube, mocne dzioby. Mierzący zaledwie 18 cm i ważący 5 dag grubodziób potrafi miażdżyć dziobem nasiona buka, pestki owoców i orzechy leszczyny. Krzyżodziób posiada skrzyżowane szczęki, które wyspecjalizowane są w wydobywaniu nasion z szyszek. Koliber, który żywi się płynnym nektarem kwiatów, posiada natomiast dziób długi, wąski i stosunkowo miękki.

U ssaków przystosowania do pobierania pokarmu roślinnego widoczne są w budowie zębów. Przednie zęby ssaków żywiących się trawą są łopатовate i ułożone w jednej linii, dzięki czemu tworzą ostrą krawędź tnącą. Tylne zęby z kolei są szerokie i mają płaską koronę, pokrytą ostrymi fałdami przypominającymi tarkę. Służą do rozcierania pokarmu. Zęby trawożerców zużywają się z czasem i ścierają nawet aż do dziąseł. U gryzoni, które żywią się twardszym pokarmem, siekacze rosną przez całe życie. Dzięki nim ssaki te potrafią gryźć korę i drewno, twarde nasiona i owoce.

Notatka do zeszytu

1. Układ pokarmowy roślinożerców jest rozbudowany, przystosowany do trawienia pokarmu roślinnego.
2. Pokarm mięsożerców jest wysokokaloryczny i łatwy do strawienia, dlatego ich układ pokarmowy jest krótki.
3. Rośliny bronią się przed roślinożercami m.in. poprzez wytwarzanie cierni i kolców.

Zadanie do wykonania:



Wskaż przystosowanie mrówkojada do drapieżnictwa.