Ryby, które lubią ląd.

Wybrałam ten artykuł, ponieważ najbardziej zafascynował mnie on z wszystkich innych artykułów w wrześniowym wydaniu "Wiedzy i życie". W artykule znajduje się mnóstwo ciekawych i zaskakujących informacji. Czy wiedzieliście, że ryby, które oddychają za pomocą skrzel same z siebie wybierają życie na lądzie i nie wpływają na to żadne zewnętrzne czynniki? oraz, że istnieją ryby latające?

To streszczenie artykułu pt. "Wyprawa na ląd" powiększy waszą wiedzę na temat ryb, o których istnieniu nawet nie mieliście pojęcia i "zagłębi" was w świat niespotykanych wodnych stworzeń.

Jak się okazuje ryba nie tylko dobrze czuje się w wodzie. Istnieje wiele gatunków, które można spotkać na powierzchni wody, czy także na lądzie. Takie, które pełzają i te, które zamiast oddychać skrzelami, pozyskują tlen z powietrza atmosferycznego za pomocą pęcherza pławnego.

Ciekawym przypadkiem są ptaszorowate (ryby latające), które w sytuacji zagrożenia wynóżają się z wody i szybują, żeby zgubić drapieżnika i wylądować w wodzie w innym położeniu. Podczas 10-sekundowego szybowania mogą rozpędzić się nawet do 90km/h. Kolejną rybą jest manta, zwana diabłem morskim. Jej masa może dochodzić nawet do 2000kg. Energicznie i gwałtownie wyskakuje z wody nawet na wysokość 1,5m. Może uciekać w ten sposób od drapieżnika, ale o wiele częściej wykonuje skok, aby wyczyścić skórę z pasożytów, lub co ciekawe, aby urodzić młode manty.

Inne ryby wynurzają sie z wody w celu zdobycia innego pożywienia ani jeżeli tego, które mogą znaleźć w głębinach wód. Są takie, które żywią się małymi owadami, chrząszczami (…) i takie jak arawana, która poluje na nietoperze.

Istnieją też takie gatunki ryb, które żyją w połowie w wodzie i nad wodą. Czworook zanuża się do wody wtedy, kiedy chce zwilżyć swoje przedzielone na dwie części oczy, ale również kiedy dzięki swoim przedzielonym na części oczom (część dolna pozwala widzieć pod wodą, natomiast część górna na lądzie) zauważy jakieś niebezpieczeństwo.

Kolejna ciekawa historia związana jest z rytuałem smuklenia pryskacza. Samica i samiec w jednym momencie wyskakują z wody, samica wówczas składa jaja na liściu lub gałęzi,

które znajdują się nad wodą. W tym samym momencie samiec je zapładnia i przegania samice, aby opiekować się ikrą (opryskuje je wodą chlapiąc swoim ogonem). Po dwóch dniach młode spadają do wody, a samiec odpływa.

Rybą, która w równie ciekawy sposób się rozmnaża jest księżycówka, która wypełza z wody i w obecności kilku samców składa ikrę w wilgotnym piasku, po czym ją zagrzebuje. Potem fale przynoszą ze sobą jeszcze więcej piasku, który zakryje gniazdo. Wszystko to odbywa się przy pełni księżyca. Po wylęgu ryby zabierane są przez fale do oceanu.

Bardzo ciekawe zjawisko zachodzi również u ryb, które oddychają pęcherzem pławnym. Jest to wypełniona powietrzem bańka, która umożliwia rybie oddychanie powietrzem atmosferycznym i funkcjonuje niezależnie, od skrzeli. Taką cechę posiadają ryby dwudyszne tj. rogozęb australijski czy czy prapłaziec z Ameryki południowej. W sytuacji wyschnięcia zbiorników pełzają do innych zbiorników wodnych lub zapadają w sen letni. Wygrzebują norę w mule, otaczają się śluzem i przechodzą w oddychanie płucne. Kiedy zaczyna padać deszcz, ryba wydostaje się z zagłębienia i pełznie do najbliższego zbiornika, gdzie znów wznawia oddychanie skrzelowe. Wielopłatowce oraz arapaima mogą wynurzać się z wody na -5 min, ale żyć bez wody nie mogą.

Fascynującym tematem jest labirynt, który jak się okazuje jest unikalnym narządem oddechowym u błędnikowców, np. u popularnego bojownika. Narząd ten umożliwia przebywanie w miejscach, w których obecność tlenu jest bardzo niska. Wykorzystywany jest także do budowania pienistych gniazd - składają się ze śliny oraz pęcherzyków powietrza. W pianie znajdują się jaja, w idealnym wilgotnym środowisku. Samiec uzupełnia pianę i czeka aż wylęgnie się narybek.

Bardzo dobrym przykładem błędnikowców jest również Łaziec indyjski, który w momencie wysychania zbiorników wodnych czy opadów deszczu wędruje lądem, by znaleźć nowy, lepszy dom. Porusza się odpychając się ogonem i płetwami. Jedyną niedogodnością przy przemieszczaniu się lądem jest szybkie wysychanie skóry.

Na lądzie wędrują i pełzają nie tylko ryby dwudyszne czy łaźce, ale również te, które oddychają skrzelami. Głównie są one do tego zmuszone z powodów, np. wysychającego zbiornika wodnego, czy pojawienia się jakiegoś zagrożenia. Przykładami takich ryb są węgorze,

sumy oraz żmijogłowowate. Te ostatnie pierwotnie występowały w ciepłych regionach tj. Azja czy Afryka, lecz kiedy zaczęto je przetrzymywać w sztucznych zbiornikach wodnych, zaczęły uciekać i zasiedlać pobliskie rzeki i jeziora. Uważane są za jedne z najniebezpieczniejszych i inwazyjnych na świecie.

Znane są nam również ryby, które prawie całe życie przebywają na lądzie, bez wpływu żadnych innych czynników. Ich przedstawicielami są poskoczkowate. Mieszkają w zaroślach, znajdujących się nad morzami. Do wody są zmuszone wskakiwać tylko w momencie zagrożenia lub, gdy czują potrzebę nawilżenia skóry. Najbardziej znanym gatunkiem jest podskoczek mułowy, który swoim wyglądem przypomina płaza. Oddycha skrzelami, lecz dużą rolę odgrywa u niego oddychanie skórne. Żywi się owadami, krabami. Walczy o swoje terytorium i toczy walki o uznanie samicy.

Alticus arnoldorum jest niewielką rybą, żyjącą u brzegów wysepek Oceanu Spokojnego. Tak jak podskoczek oddycha skrzelami oraz prowadzi wymianę gazową przez skórę. Posiada silnie umięśniony ogon, który jest w stanie wygiąć pod kątem 90 stopni. Dzięki niemu się porusza i wspina na skały, wysepki.

Moim zdaniem w artykule zawarte zostały naprawdę ciekawe i istotne treści. Ja osobiście interesuję się oceanem i żyjącymi w nim stworzeniami, więc napisanie tego streszczenia zrobiło mi dużą przyjemność oraz dowiedziałam się sporo nowych wiadomości m.in. odnośnie czworooka, którego budowa ciała jest naprawdę zadziwiająca. Jego cechą charakterystuczną są - jak sama nazwa wskazuje - 2 pary oczu podzielone na dwie części ciemną przesłoną (zarówno rogówka, jak i tęczówka), co pozwala mu widzieć równocześnie zarówno obraz podwodny jak i nadwodny.

Autorka: Pola Purska 1F

Źródło: Czasopismo "Wiedza i życie" wydanie 09/2021, artykuł pt. "Wyprawa na ląd" dr inż. Radosława Kożuszka.