

WITAJCIE NA KOLEJNEJ LEKCJI ZDALNEJ Z PRZYRODY

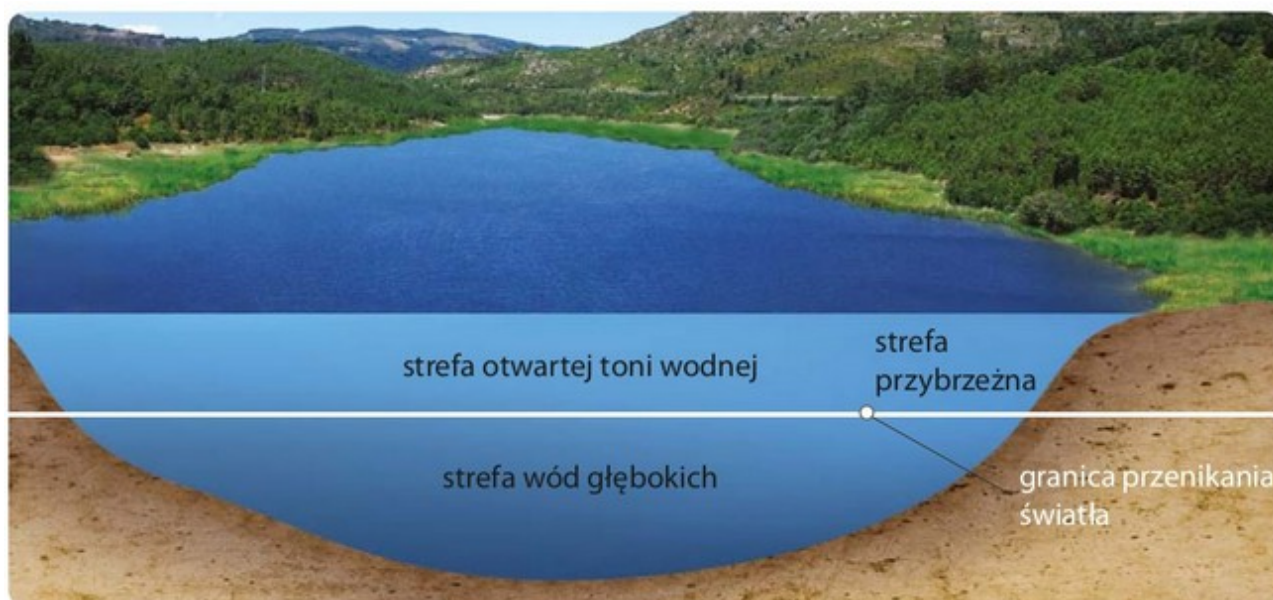
TEMAT: ŻYCIE W JEZIORZE. WARUNKI ŻYCIA NA LĄDZIE

I. ŻYCIE W JEZIORZE

W JEZIORZE WYSTĘPUJĄ TRZY STREFY ŻYCIA:

1. STREFA PRZYBŹERZNA

Strefa przybrzeżna ma kilka metrów głębokości. **Światło dociera tu aż do dna**, co umożliwia życie wielu roślinom. Większość z nich jest **przytwierdzona do podłoża**. W płytkiej wodzie tuż przy brzegu rosną rośliny wynurzone, nazywane szuwarami. W głębszej wodzie przeważają rośliny o liściach pływających na powierzchni. Im dalej od brzegu, tym częściej spotykamy rośliny zanurzone w wodzie.



W STREFIE PRZYBŹERZNEJ ŻYJĄ TAKŻE:

- rośliny pływające
- plankton
- ryby
- raki
- pławki
- ślimaki
- małże
- żaby
- wiele ptaków
- wydry
- bobry

2. STREFA OTWARTEJ TONI WODNEJ

Strefa otwartej toni wodnej sięga do **głębokości, do której dociera światło**. W zależności od przejrzystości wody może to być nawet kilkanaście metrów. To jedyna strefa w jeziorze, która **nie sięga dna**. Jej głównymi i stałymi mieszkańcami są organizmy tworzące **plankton**. Ryby są tu mniej liczne niż w strefie przybrzeżnej. Reprezentują je między innymi drapieżniki: okoń i sandacz, oraz żywiąca się planktonem stynka. Spośród roślin w tej strefie jeziora żyją **jedynie rośliny pływające**, na przykład rzęsa.

3. STREFA WÓD GŁĘBOKICH

Najgłębszą część jeziora wraz z dnem nazywamy strefą wód głębokich. Charakteryzują ją **brak światła** oraz **niedobory tlenu**. Dlatego nie występują w niej rośliny, a **świat zwierząt jest ubogi**.

Na dnie **gromadzą się duże ilości martwych organizmów** opadających z wyższych warstw wody. Stanowią one pokarm dla niektórych destruentów, między innymi **rureczników**. Zwierzęta te zanurzają przednią część ciała w mule, którym się odżywiają. Tylną częścią, wystającą z dna, wykonują rytmiczne ruchy falujące. W ten sposób powodują stały przepływ wody, co ułatwia im pobieranie tlenu.

W strefie wód głębokich żyją także **małże**, między innymi groszkówki. Odżywiają się one cząstkami pokarmu zawieszonymi w wodzie, które potrafią sprawnie odfiltrować.

Dużymi zwierzętami okresowo lub stale żyjącymi w tej strefie jeziora są głównie **ryby**, takie jak sieja i leszcz.

II. WARUNKI ŻYCIA NA LĄDZIE

1. DOSTĘP DO WODY

a) Na lądzie organizmy mają ograniczony dostęp do wody.

Rośliny lądowe pobierają wodę za pomocą korzeni. Niekiedy sięgają one nawet kilkadziesiąt metrów w głąb ziemi, do położonych tam wód podziemnych. Rośliny rosnące na obszarach bardzo suchych, na przykład na pustyniach, **gromadzą wodę w liściach lub łodygach**. Organy te są **pokryte grubą warstwą ochronną**, która skutecznie zmniejsza parowanie wody.

Zwierzęta lądowe również ograniczają straty wody. Na przykład węże i jaszczurki są pokryte **łuskami i tarczka-**
mi, dzięki czemu ich skóra nie przepuszcza wody. Niektóre zwierzęta, na przykład żaba rogata, na czas suszy **zakopują się w ziemię** i otaczają warstwą śluzu. Dopiero gdy zaczyna padać deszcz, opuszczają swoje kryjówki.

b) Na lądzie temperatura stale się zmienia

Przystosowania roślin do zmiennych temperatur:

- gęste włoski
- gruba kora
- zrzucanie liści na zimę
- wytwarzanie cebul, kłączy do zimowania w glebie

Przystosowania zwierząt do zmiennych temperatur:

- ciało pokryte piórami, włosami
- zapadanie w sen zimowy
- wędrówki do ciepłych krajów

c) Na lądzie wieje wiatr

Przystosowania organizmów:

Rośliny:

- masywna budowa – drzewa
- rośliny wiotkie i elastyczne poddają się na wietrze i poddają podmuchom wiatru

Zwierzęta:

- gromadzą się w duże zwarte stada – pingwiny

d) w powietrzu jest więcej tlenu niż w wodzie

Zawartość tlenu w powietrzu jest większa niż w wodzie. U roślin lądowych wymiana gazowa, niezbędna do oddychania i fotosyntezy, odbywa się przez **aparaty szparkowe**. Są to niewielkie szczeliny znajdujące się na łodygach i liściach, przez które przenikają tlen i dwutlenek węgla.

Wiele zwierząt lądowych pobiera tlen i usuwa dwutlenek węgla **całą powierzchnią ciała**. U niektórych zwierząt wykształciły się specjalne narządy oddechowe, na przykład **płuca**, przystosowane do wykorzystywania tlenu znajdującego się w powietrzu.

e) organizmy lądowe mają łatwy dostęp do światła

UWAGA !!!

SĄ NIESTETY UCZNIOWIE, KTÓRZY NIE ODSYŁAJĄ NA BIEŻĄCO ZADANYCH PRAC DOMOWYCH. NIE MA W DZIENNIKU ZA TO OCEN NIEDOSTATECZNYCH, ALE PRZY WYSTAWIANIU OCEN KOŃCOWOROCZNYCH WEZMĘ TO POD UWAGĘ – JAKO MATERIAŁ NIEZREALIZOWANY.

PROSZĘ O ODESŁANIE ZALEGŁOŚCI

DO TEMATU DOŁĄCZONA JEST KARTA PRACY PROSZĘ O ODESŁANIE JEJ NA MOJEGO MAILA DO 28.05.2020

anettacygan@poczta.onet.pl

W RAZIE TRUDNOŚCI PROSZĘ O KONTAKT ZE MNĄ