

Temat: Organizmy żyjące w rzece.

Zwróć uwagę na:

- Zwierzęta i roślinność żyjące w poszczególnych biegach rzeki i ich przystosowania do życia w tych warunkach

1. Górny bieg rzeki.

Ze względu na siłę płynącej wody:

- Brak planktonu (małych organizmów swobodnie pływających)
- Utrudnienie dla rozwoju roślin, żyją tu niektóre mchy np. zdrojek pospolity
- Drobne zwierzęta występują przy dnie np. larwy chruścików, pijawki, kielże i ślimaki (przyczepiają się do kamieni za pomocą przyssawek, haczyków czy szczecinek)
- Większe zwierzęta mają silnie umięśnione ciało, dzięki czemu przeciwstawiają się sile płynącej wody

Przykłady: to kraina pstrąga, lipienia, głowacz, troć



kielż



larwy chruścików



pstrąg

2. Środkowy bieg rzeki.

Woda płynie coraz wolniej dlatego:

- Występuje tu plankton
- Występują tu rośliny zanurzone w wodzie (wywłócznik, moczarka i rdestnica)
- Żyją tu drobne zwierzęta, które pełzają po dnie czy pływają lub są przyczepione do roślin (larwy komarów, ważek, pijawki i ślimaki)
- Okresowo pojawiają się żaby
- Większe zwierzęta to : ryby – to kraina brzana, świnka, okoń



<https://sklep.insel.pl/blog/2018/06/24/brzana/>

brzana



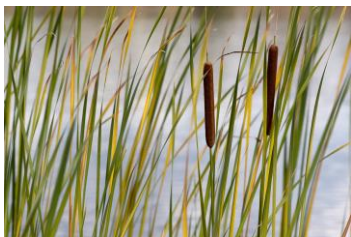
<https://allegro.pl/oferta/roslina-elodea-canadensis-moczarka-kanadyjska-5928960102>

moczarka

3. Dolny bieg rzeki.

W związku z tym, że woda płynie bardzo wolno;

- Występuje tu plankton
- Bujnie rozwijają się rośliny przytwierdzone do podłoża
 - Rośliny wyrastające ponad lustro wody (np. pałka)
 - Rośliny o liściach pływających (np. grzybień)
 - Rośliny zanurzone (np. moczarka)
- Powierzchnię wody pokrywa rzęsa, której korzenie nie sięgają dna, tylko unoszą się w wodzie
- Występują tu drobne zwierzęta (np. pływak żółtobrzeżek, nartnik, małże, stułbia)
- Ryby – to kraina leszcza, karp, płoć i szczupak



<https://epodreczniki.pl/a/z-biegiem-rzeki/Da0CgtEy1>

pałka



szczupak



leszcz

Zachęcam, aby pozostałe fotografie organizmów obejrzeć w podręczniku (e-book) na str. 167-170. Zobaczysz tam m.in. okonia, lipienia, larwę ważki, pływaka żółtobrzeżka czy nartnika.

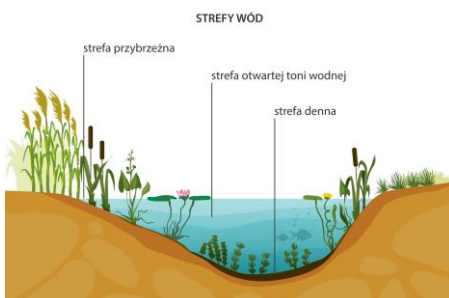
Zadanie: na lekcję online przygotuj ćwiczenia zad. 1 str. 103 i długopis. Rozwiążemy razem;

Temat: Życie w jeziorze – strefa przybrzeżna.

Na lekcji poznasz:

- Budowę jeziora
- Warunki panujące w strefie przybrzeżnej
- Przykłady organizmów występujących w tej strefie i ich przystosowania do warunków środowiska

1. Budowa jeziora.



-strefa przybrzeżna

- strefa otwartej toni wodnej

-strefa wód głębokich (denna)

Strefy te różnią się warunkami życia, ilością światła, temperaturą wody i zawartością tlenu.

2. Strefa przybrzeżna jeziora – warunki środowiska.

- Kilka metrów głębokości
- Światło dociera do samego dna
- Dobre natlenienie

3. Organizmy strefy przybrzeżnej jeziora i ich przystosowania do warunków środowiska.

Dobre warunki środowiska strefy przybrzeżnej sprawiają, że występuje tu ogromne bogactwo roślin i zwierząt:

- Rośliny wynurzone nazywane szuwarami (trzcina, pałka, jeżogłówka)
- Rośliny o liściach pływających na powierzchni (grzybień, grązel, rdestnica)
- Rośliny zanurzone (moczarka, wywłócznik, ramienica)
- Rośliny swobodnie pływające nie przytwierdzone do podłoża (rzęsa)
- Występuje tu **plankton** (skrętnica, rozwielitki, oczliki)
- Ogromna różnorodność **ryb** (m.in. karp, płoć, ukleja, karaś)
- **Raki**, pijawki, ślimaki, małże, żaby, zaskrońce
- **Ptaki, które potrafią pływać i nurkować** np. kaczki, łabędzie i perkozy (posiadają **błonę pławną** rozpiętą między palcami, które działają jak wiosła, mają **gruczoł kuprowy** u nasady ogona z substancją woskową do natłuszczania piór)
- **Ptaki brodzące** jak czaple i żurawie, które mają **wydłużone nogi i szyje**, co ułatwia im wyławianie pokarmu
- **Wydry i bobry**, których futro jest natłuszczone substancją woskową i mają również błonę pławną między palcami stóp



<https://epodreczniki.pl/a/nad-jeziorem/DoB1c7SYx>

<https://www.ekologia.pl/srodowisko/przyroda/rak-opis-wystepowanie-i-zdjecia-zwierze-rak-ciekawostki,20991.html>

grązel żółty



rzęsa wodna



sandacz



rak

Zadanie: zapoznaj się z tabelą w podręczniku na str. 172 (rośliny wodne przytwierdzone do podłoża), zwróć uwagę na przystosowanie do życia w wodzie tych roślin). Zapoznaj się z zadaniem 3 str. 106 w ćwiczeniach – zrobimy je wspólnie na lekcji online.