

## LEKCJA 1

Bardzo proszę:

- a) przeczytać tekst w podręczniku strony 97-102.
- b) przepisać notatkę.

### Temat: Przegląd i znaczenie płazów.

PŁAZY		
OGONIASTE	BEZOGONOWE	BEZNOGIE
- ciało wydłużone, walcowate,  - kończyny przednie i tylne jednakowej długości.	- ciało krótkie, szerokie i krępe, pozbawione ogona,  - tylne kończyny dłuższe od przednich.	- ciało wydłużone, robakowate, podzielone na segmenty  - brak kończyn.

1. Płazy żyjące w Polsce są **drapieżniki** żywiącymi się głównie owadami, pierścienicami i ślimakami, czasem drobnymi kręgowcami. Polują wieczorem i nocą. Swoje ofiary mogą połykać w całości dzięki szerokiemu otworowi gębowemu. W Polsce żyje **kilkanaście** gatunków płazów bezogonowych i **kilka** gatunków ogoniastych, **wszystkie podlegają ochronie**:

a) płazy ogoniaste: **salamandra plamista** (największy płaz ogoniasty w Polsce), **traszki**.

b) płazy bezogonowe: **żaby, kumaki, ropuchy, rzekotka drzewna i grzebiuszka ziemna**.

2. **Znaczenie płazów:**

a) **w przyrodzie:**

- regulują liczebność drapieżników (są dla nich pokarmem) jak i zwierząt, na które polują,

- często zjadają owady, których nie lubią inne zwierzęta.

b) **dla człowieka:**

- są pożywnością mieszkańców niektórych krajów,

- żywią się owadami i ślimakami niszczącymi uprawy,
- są wskaźnikami stanu czystości środowiska.

### **3. Główne zagrożenia płazów:**

- zanieczyszczenia środowiska,
- niszczenie zbiorników wodnych.

### **4. Sposoby ochrony płazów:**

- tworzenie oczek wodnych,
- przeciwdziałanie osuszaniu, zasypywaniu czy zanieczyszczeniu zbiorników wodnych,
- ochrona gatunkowa.

### **Zadanie**

Napisz 2-3 zdania o trzech dowolnie wybranych płazach występujących w Polsce.

## **LEKCJA 2**

Bardzo proszę:

- a) przeczytać tekst w podręczniku strony 103-106,
- b) przepisać notatkę.

### **Temat: Gady – kęgowce, które opanowały łąd.**

#### **1. Cechy charakterystyczne gadów:**

- a) zwierzęta **zmiennocieplne**,
- b) wpadają w **stan odrętwienia** (gdy temperatura staje się zbyt niska),
- c) żyją na **łądzu**, tylko niektóre gatunki w wodzie lub w środowisku wodno-łądowym.

#### **2. Budowa i przystosowania płazów do życia na łądzu:**

- a) **gruba, sucha** (nieprzepuszczalna dla gazów i wody) skóra pokryta rogowymi **luskami** (chronią przed uszkodzeniami i utrata wody) i **tarczkami** (funkcja ochronna),
- b) dobrze umięśnione **kończyny unoszą ciało nad podłożem**,
- c) oczy zaopatrzone w **powieki**,
- d) palce zaopatrzone w **pazury** biorące udział w poruszaniu się, ataku, obronie i kopaniu nor,
- e) zdolność **odrzućcia ogona** w sytuacji zagrożenia.

### 3. Oddychanie gadów:

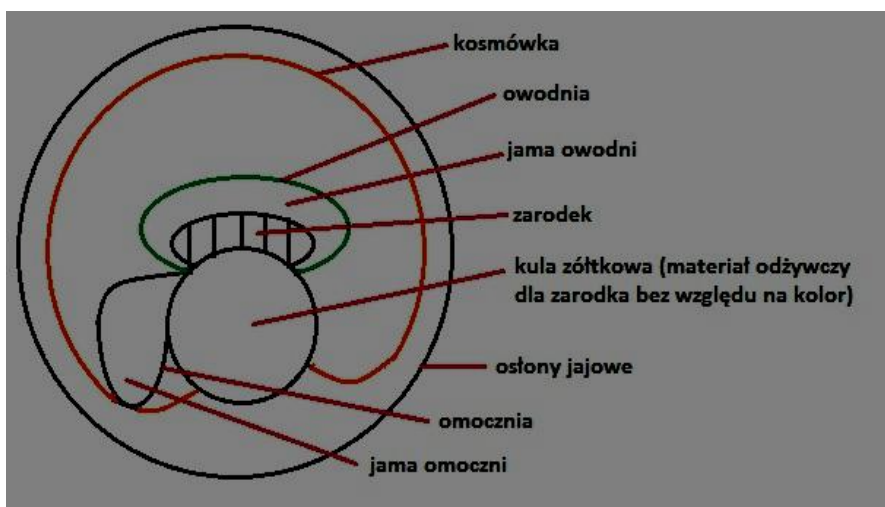
Gady oddychają cienkimi, silnie unaczynionymi **gąbczastymi płucami**, które posiadają liczne komory. Skóra gadów nie bierze udziału w wymianie gazowej.

### 4. Rozmnażanie się i rozwój gadów.

- a) **zapłodnienie wewnętrzne** – wewnątrz organizmu samicy,
- b) **zwierzęta jajorodne** - samice składają jaja na lądzie,
- c) brak opieki nad jajami i potomstwem (wyjątek krokodyl).

### 5. Gady należą do owodniowców – posiadają błony płodowe umożliwiające im rozmnażanie się na lądzie. Błony płodowe to:

- a) **owodnia**: tworzy komorę wypełnioną płynem w której rozwija się organizm,
- b) **omocznia**: gromadzi szkodliwe i niepotrzebne substancje,
- c) **kosmówka**: uczestniczy w wymianie gazowej,
- d) **pęcherzyk żółtkowy**: otacza kulę żółtka.



## **Zadanie**

Podręcznik strona 106 ćwiczenie 4 (do zeszytu)