

# Мистериозният свят на земноводните

## Доц. д-р Ивелин МОЛЛОВ

Земноводните са често срещани гръбначни животни, които населяват всички континенти с изключение на Антарктида. Според съвременните схващания земноводните наброяват над 8500 вида, но тази бройка непрекъснато се мени, тъй като се откриват нови видове, правят се ревизии на родове благодарение на навлизането на нови по-модерни генетични и молекулярни методи в таксономията. Най-богати на видове са екваториалните и тропичните райони на Земята. Земноводните показват голямо разнообразие в морфологично и екологично отношение – има видове с големина около 7 мм, както и такива с дължина около 1.5 м. Съществуват както наземни, така и рещици се, дървесни и изцяло водни обитатели. Има видове, които са силно отровни, а някои имат дори прозрачно тяло. Науката, която изучава тези мистериозни създания, се нарича батрахология.

Думата „земноводно“ има гръцки произход и се състои от съставките *amphi* – „двойствен“, и *bios* – „живот“. Този термин отлично описва същността и биологията на тези удивителни създания, тъй като те са единствените гръбначни животни, които преминават през метаморфоза (Фиг. 1) при своето развитие и по-голямата част от видовете се нуждаят от водна среда за завършването на метаморфозата. Освен това земноводните играят важна роля в екосистемите и са важен компонент на биологичното разнообразие. Те са важни биоиндикатори поради своята чувствителност към екологични промени и замърсяване на околната среда. Земноводните са важни за поддържането на екологичното равновесие и играят ключова роля в хранителните мрежи. Те пренасочват енергията от консументите от първи порядък към по-високите нива на хранителната верига, като контролират и популациите на насекоми и други безгръбначни, които могат да бъдат вредители и преносители на болести.

Съвременните земноводни се разделят на три големи таксономични групи – безкраки (Arpoda, Gymnophiona), включващи т. нар. цецилии; опашати (Caudata), включващи саламандри и тритони, и безопащати (Anura), включващи жабите. Първите се срещат само в тропическите и субтропическите области и са предимно почвени животни, а тялото е змиевидно и лишено от крайници, а очите обикновено са полу- или напълно закърнели. Останалите две групи се срещат навсякъде по света и са приспособени към най-разнообразни местообитания.



Фиг. 1. Етапи от метаморфозата при жабите (източник: Encyclopedia Britanica, 2012)

България е сред най-богатите на земноводни организми страни в Европа. Географското положение на страната, разнообразният релеф и сложното палеогеографско и палеоклиматично минало на Балканския полуостров и съседните му земи са причина за това. Досега в България са установени 25 вида земноводни, от които опашати земноводни – 8 вида, и безопащати земноводни – 17 вида. Сравнението между видовото богатство в България и някои страни със съизмерима площ, разположени южно и северно от нея, много ясно показва отдавна известната закономерност за намаляване на видовото разнообразие от юг на север. В Румъния и Полша са установени 18 вида земноводни, в Швеция – 14, а в Норвегия – едва 6 вида.

Съвременният списък на земноводните в България изглежда така:

На 10 януари 2025 г. по покана на Регионалния природонаучен музей – Пловдив, беше изнесена публична лекция в планетариума на музея от доц. д-р Ивелин Моллов на тема „Мистериозният свят на земноводните“.



## Клас Земноводни – Amphibia

### Подклас Опашати земноводни – Caudata (Urodela)

#### Семейство Саламандрови – Salamandridae:

Дъждовник – *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758);  
Алпийски тритон – *Ichthyosaura alpestris* (Laurenti, 1768);  
Обикновен (малък) тритон – *Lissotriton vulgaris* (Linnaeus, 1758);  
Малък тритон на Шмитлер – *Lissotriton schmidleri* (Raxworthy, 1988);  
Южен гребенест тритон – *Triturus ivanbureschi* (Amzten et Wielstra, 2013);  
Северен гребенест тритон – *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768);  
Дунавски гребенест тритон – *Triturus dobrogicus* (Kiritzescu, 1903);  
Македонски гребенест тритон – *Triturus macedonicus* (Karaman, 1922).

### Подклас Безопащати земноводни (жаби) – Anura (Salientia)

#### Семейство Кръглоезични – Discoglossidae:

Червенокоремна бумка – *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761);  
Жълтокоремна бумка – *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758).

#### Семейство Чесновници – Pelobatidae:

Обикновена (Северна) чесновница – *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768);  
Сирийска чесновница – *Pelobates syriacus* (Boettger, 1889);  
Балканска чесновница – *Pelobates balcanicus* (Karaman, 1928).

#### Семейство Крастави жаби – Bufonidae:

Кафява крастава жаба – *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758);  
Зелена крастава жаба – *Bufo viridis* (Laurenti, 1768).

#### Семейство Дървесници – Hylidae:

Дървесница – *Hyla arborea* complex, вкл. *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758) и *Hyla orientalis* (Bedriaga, 1890).

#### Семейство Водни жаби – Ranidae:

Горска жаба – *Rana dalmatina* (Bonaparte, 1840);  
Планинска жаба – *Rana temporaria* (Linnaeus, 1758);  
Гръцка жаба – *Rana graeca* (Boulenger, 1891);  
Голяма водна жаба – *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771);  
Зелена водна жаба – *Pelophylax esculentus* (Linnaeus, 1758);  
Езерна водна жаба – *Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882);  
Източносредиземноморска водна жаба – *Pelophylax bedriagae* (Camerano, 1882);  
Балканска жаба – *Pelophylax kurtmuelleri* (Gayda, 1940).

Присъствието на последния вид все още не е доказано със сигурност, но последните генетични и молекулярни изследвания, правени върху зелените водни жаби в страната, показват, че видът вероятно се среща и в България.

В световен мащаб земноводните са подложени на сериозни заплахи, включително загуба на местообитания, замърсяване, климатични промени и инвазивни видове. Проучванията показват, че повече от една трета от видовете земноводни са застрашени от изчезване, което подчертава значимостта на тяхното опазване. За тази цел са необходими добре подготвени специалисти в областта на екологията, които да провеждат дългосрочни мониторингови програми, които са необходими за по-добро разбиране на динамиката на популациите и факторите, които им влияят. Допълнителните изследвания ще помогнат за евентуалното идентифициране на нови видове и разширяване на знанията за екологичните изисквания на земноводните в страната. На базата на тези данни и консервационни усилия може да се разработят и приложат адекватни мерки за тяхното опазване.