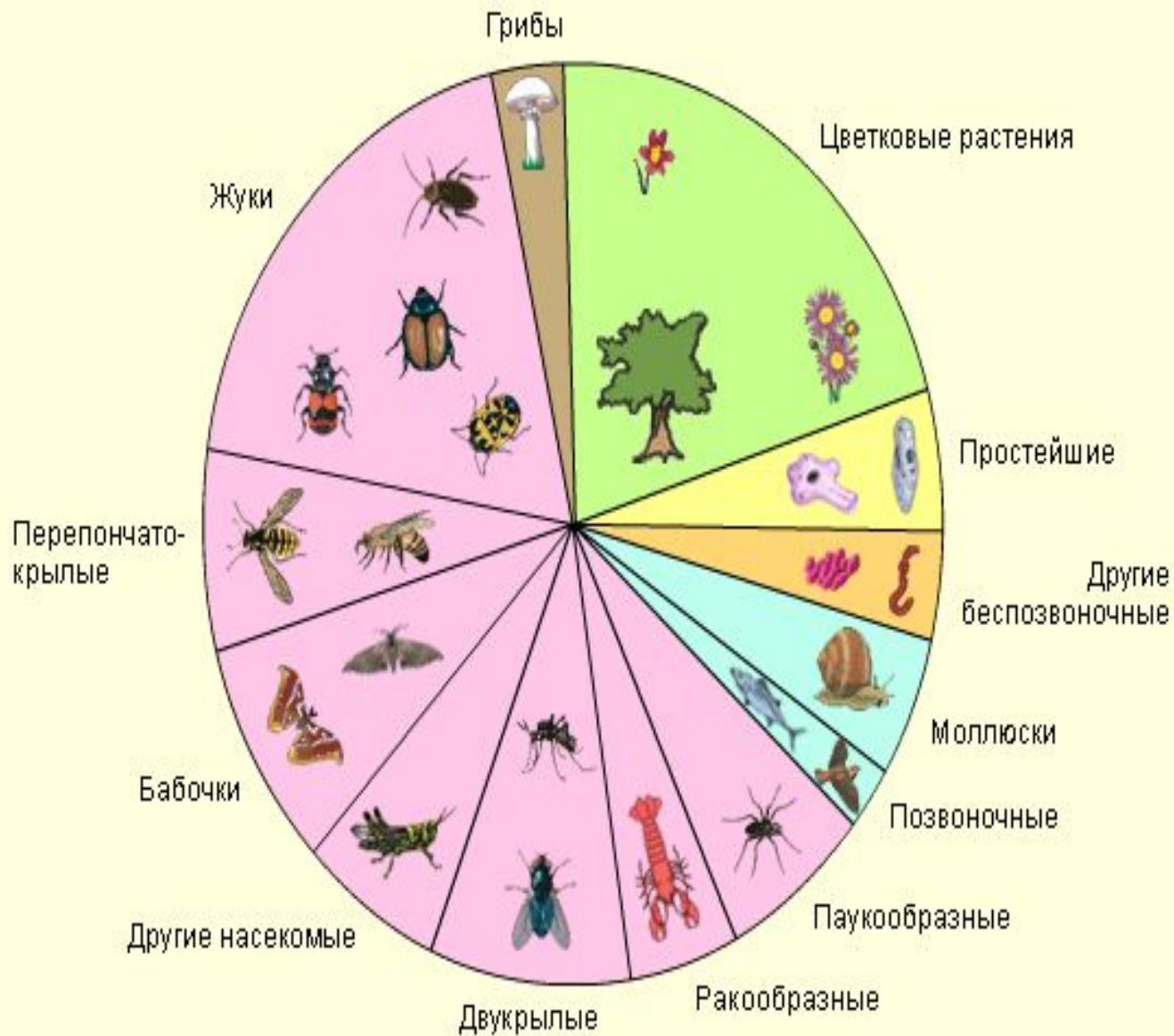




# Общая характеристика типа Членистоногие (Arthropoda)

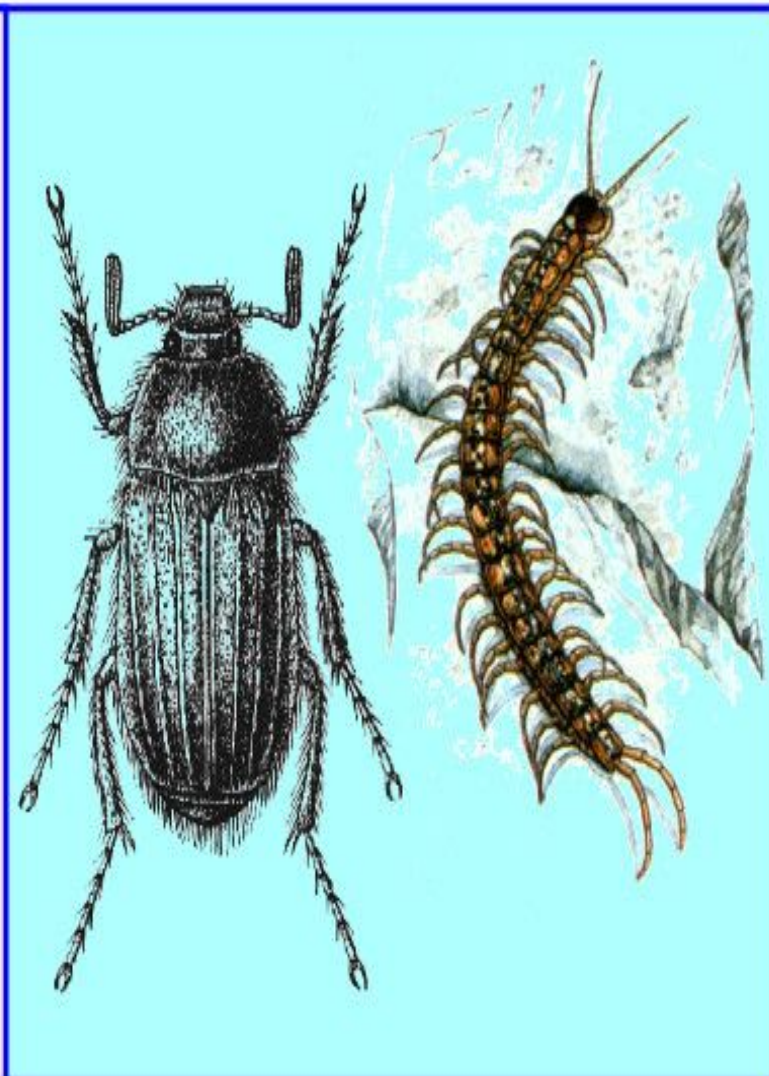
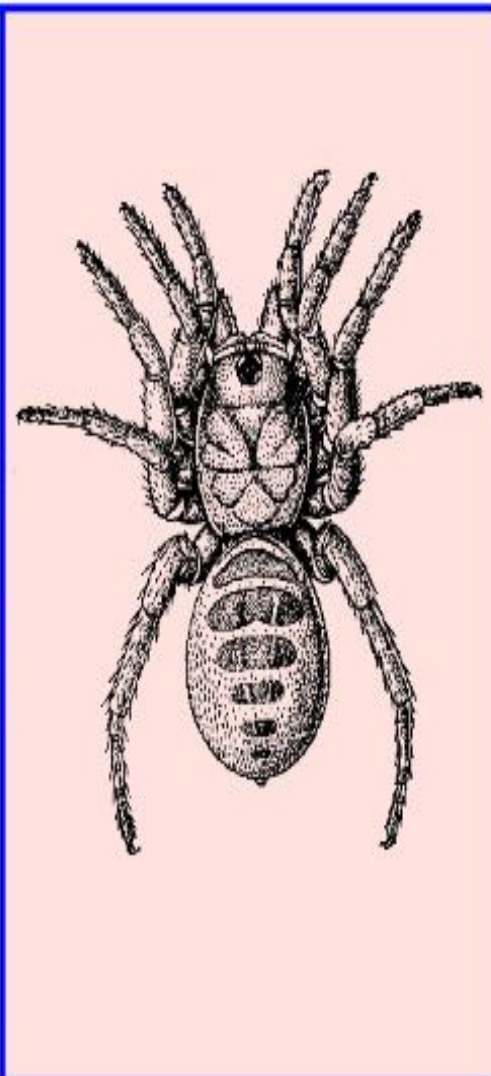
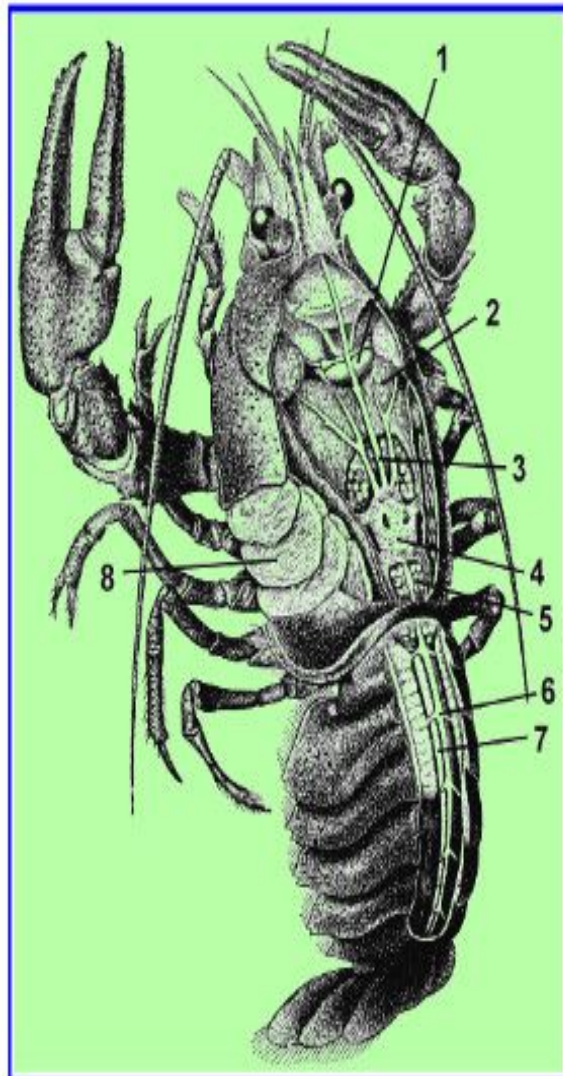


# Тип Членистоногие (Arthropoda)

Подтип Жабродышущие  
Класс Ракообразные  
(30 000 видов)

Подтип Хелицеровые  
Класс Паукообразные  
(70 000 видов)

Подтип Трахейные  
Класс Насекомые, класс Многоножки  
(более 1 000 000 видов)



*Предки современных ракообразных были первые  
членистоногие, близкие к трилобитам*



*В одном из самых соленых заливов планеты –  
Кара – Богаз – Гол на Каспийском море – живет  
Рак артемия*



**Флоридские раки** – удивительные создания. Они живут в болотах, реках и ручьях южной части Северной Америки. Окраска флоридских раков варьирует в зависимости от рациона питания и условий содержания. У раков, питающихся богатыми каротином кормами, в окраске преобладают красные оттенки. Если в рационе рака не хватает источников ферментов красного цвета, то в его окраске начинают преобладать буро-коричнево оттенки. А вот если регулярно кормить флоридского рака мидиями, то его наряд окрасится в светло-голубые, голубые и даже в синие тона.



ТМЦЕНІСТОНОГІЕ ВНАСЕРІОСБРАВЪ

# *Систематическое положение речного рака*

Тип Членистоногие

Подтип Жабродышащие

Класс Ракообразные

Подкласс Высшие ракообразные

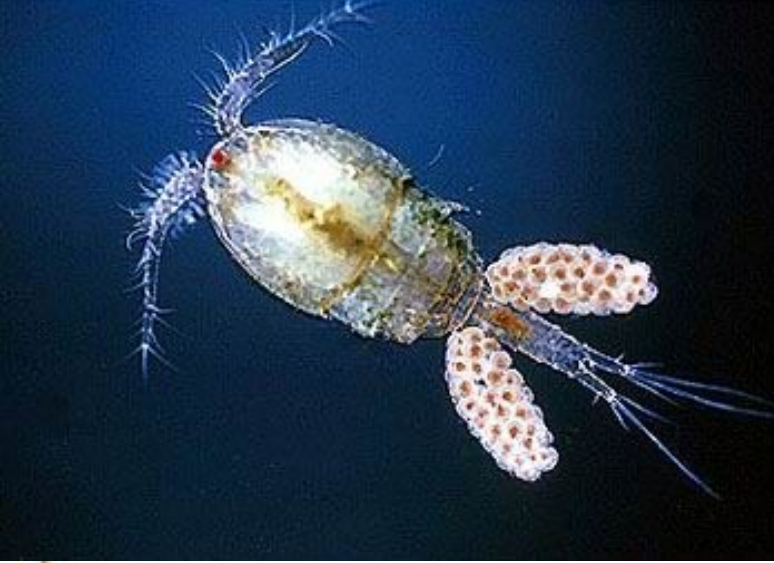
Отряд Десятиногие раки

Представитель - Речной рак



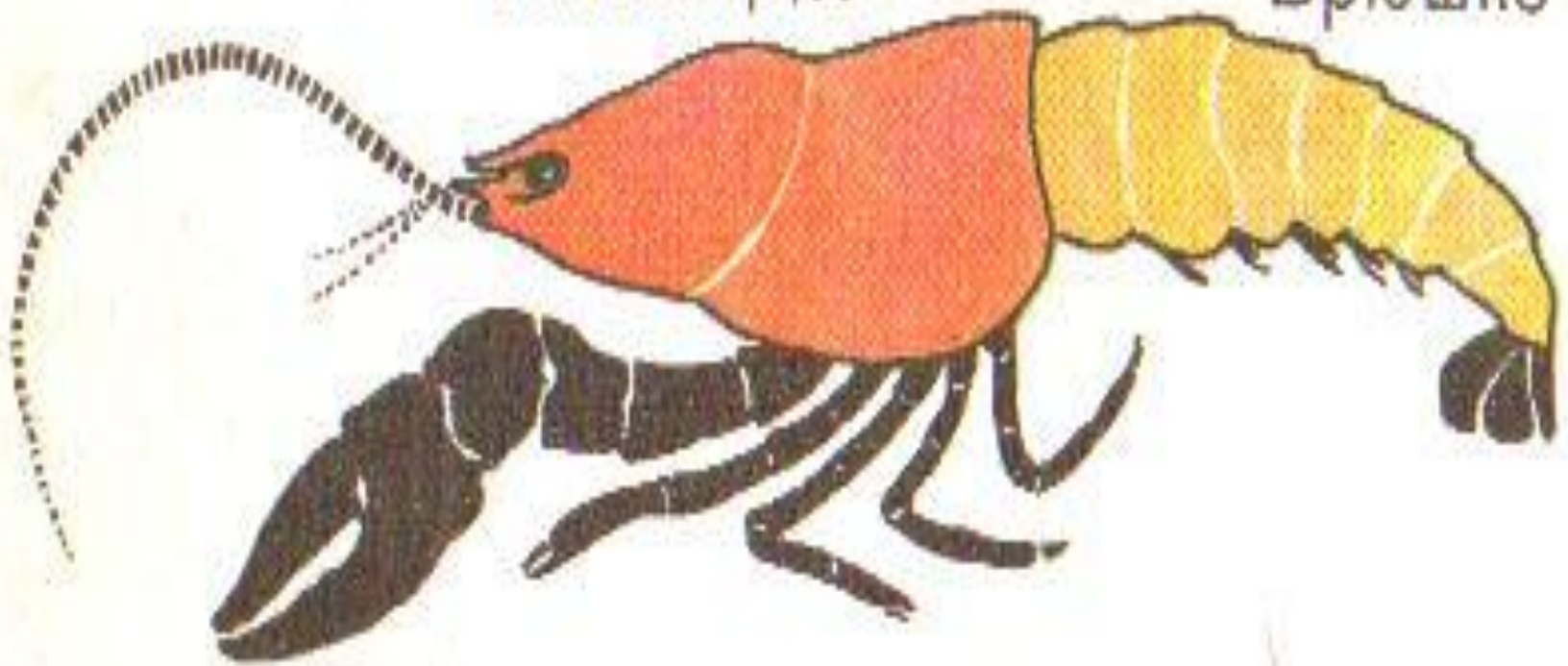


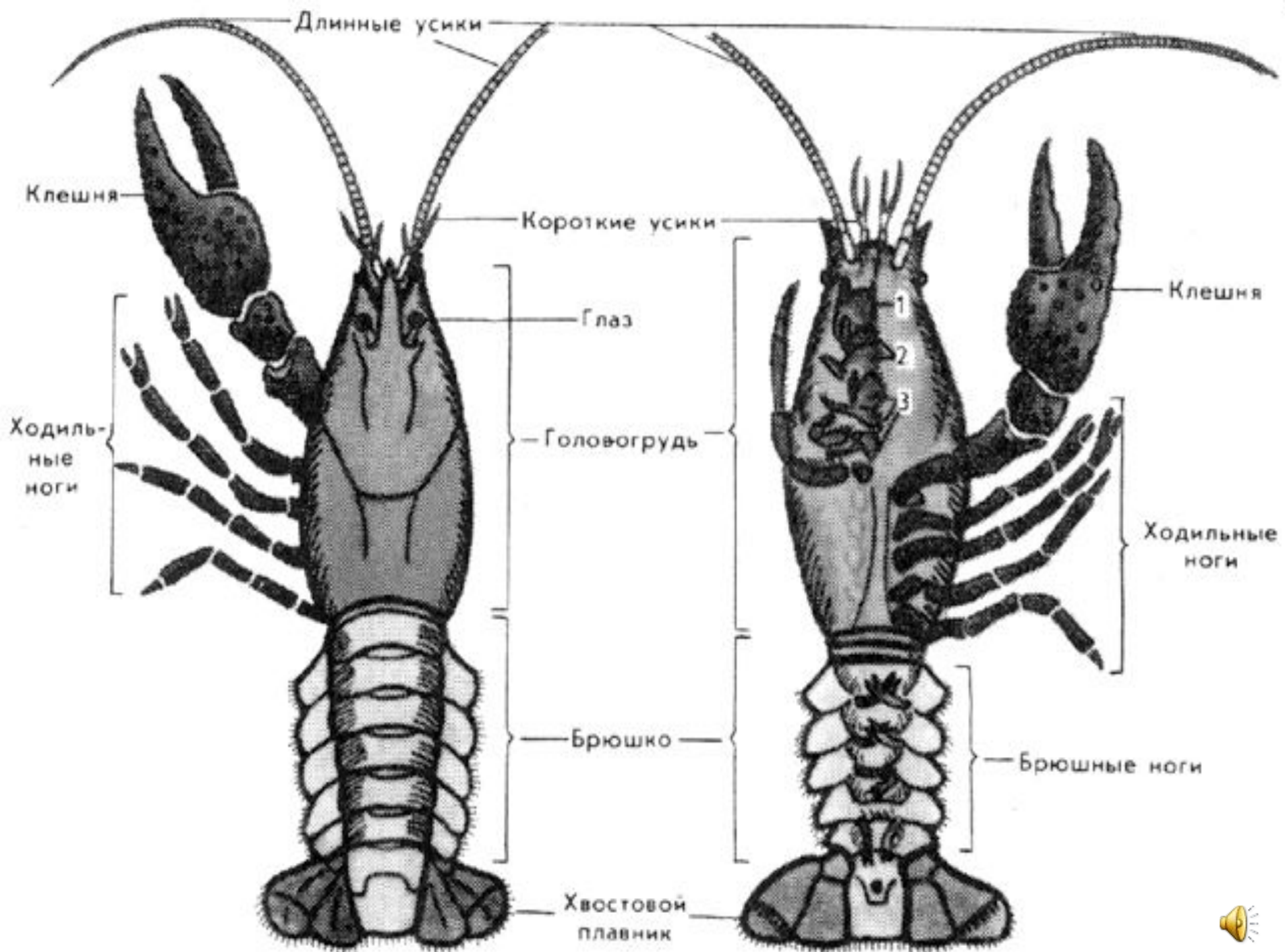
# Строение тела

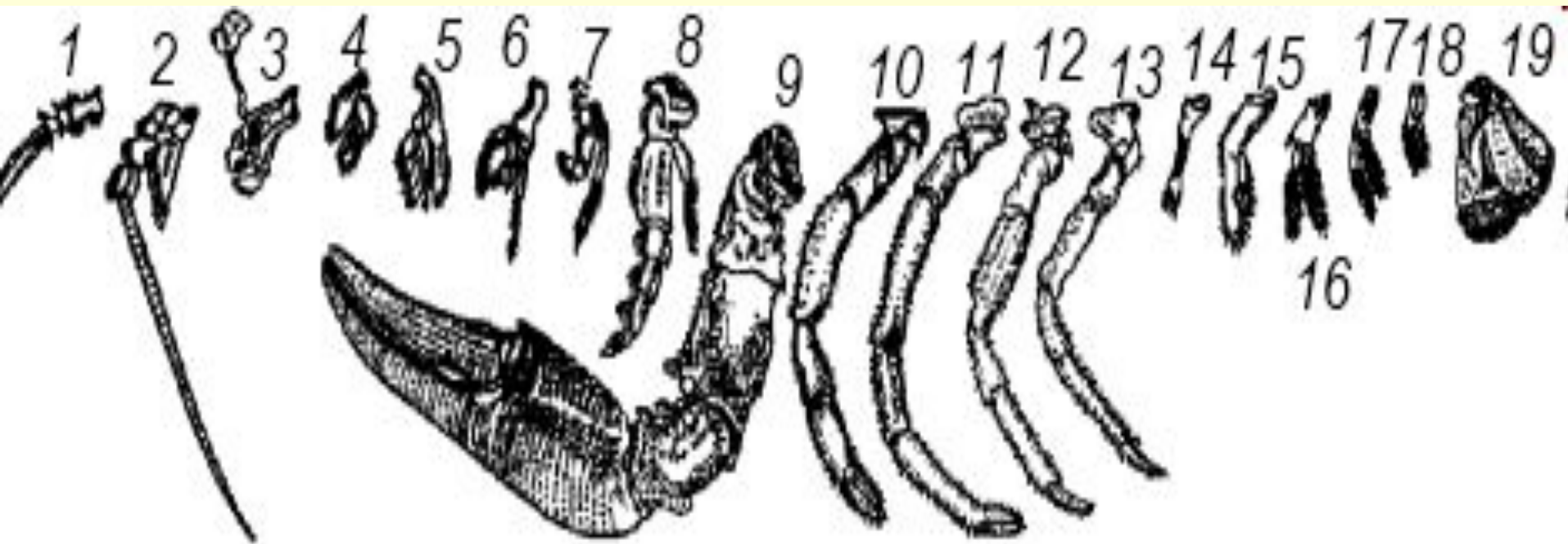


Головогрудь

Брюшко







### *Конечности речного рака:*

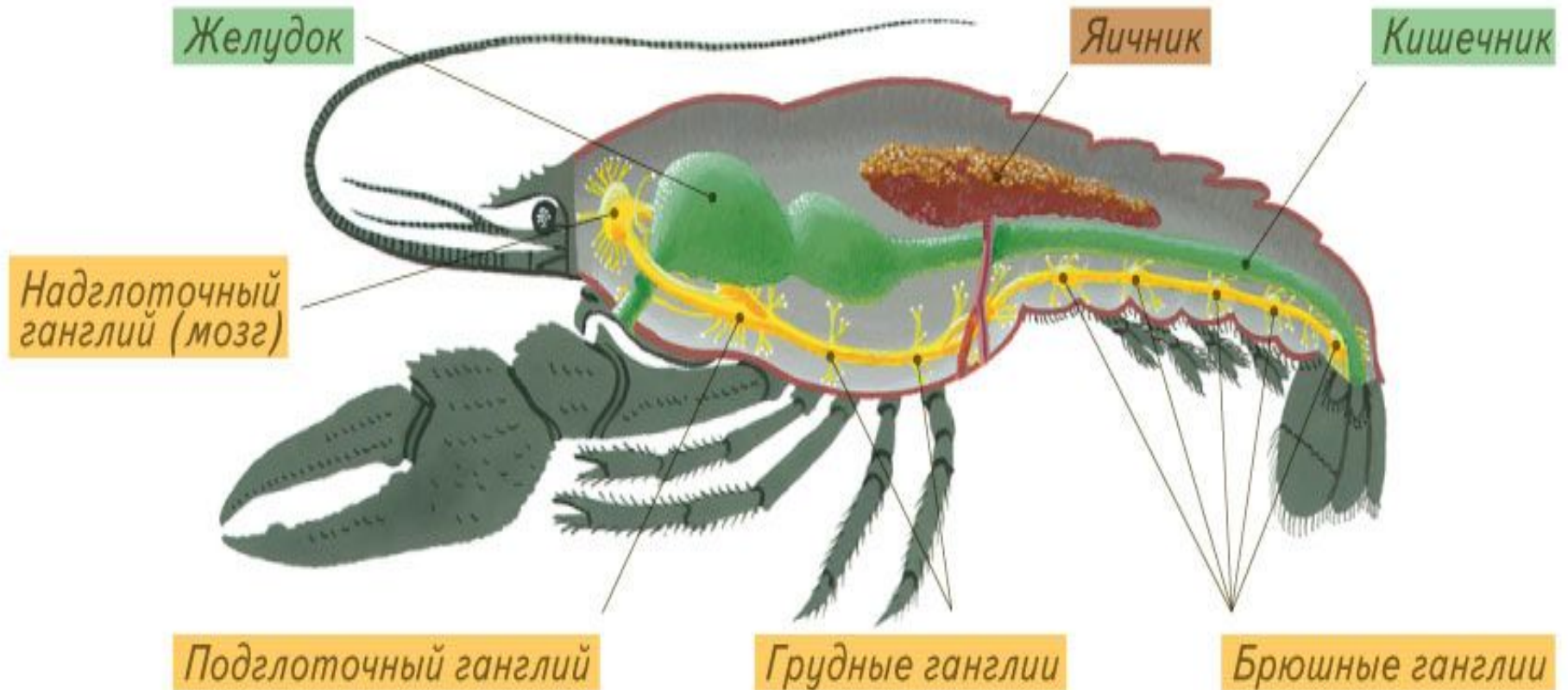
- 1 - антеннулы, 2 - антенны, 3 - мандибулы (верхние челюсти),
- 4,5 - нижние челюсти (максиллы), 6-8 - ногочелюсти, 9-13 -
- ходильные ноги, 14-18 - брюшные конечности, 19 - плавательные ножки.

# ***Рак после линьки***





# Нервная, пищеварительная и половая системы



# ОРГАНЫ ЧУВСТВ РЕЧНОГО РАКА.

# Кровеносная и дыхательные и выделительные системы речного рака



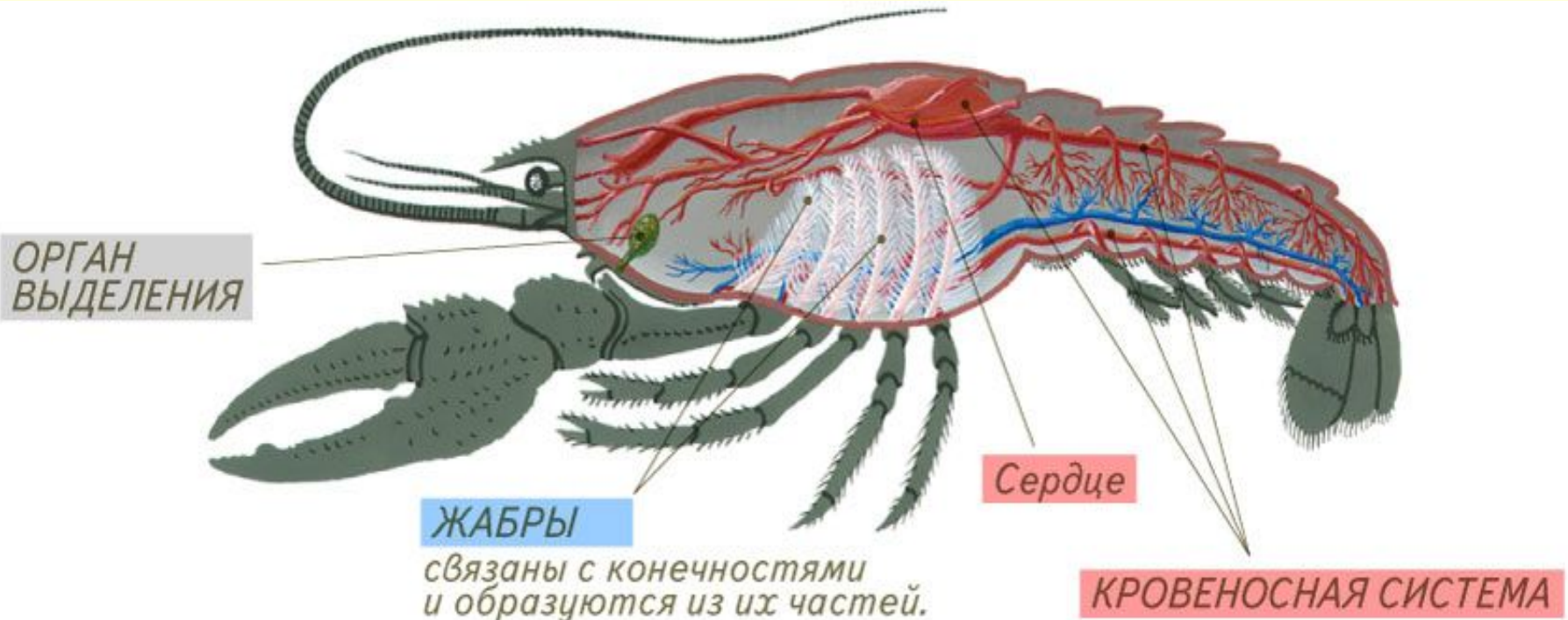
Листовидные



Волосовидные



Древовидные



ОРГАН  
ВЫДЕЛЕНИЯ

**ЖАБРЫ**

связаны с конечностями  
и образуются из их частей.

Сердце

КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА





***Многообразие  
ракообразных  
Отряд  
Десятиногие***



**Лангуст**

**Краб**



**Омар**

# Отряд Десятиногие

## Рак - отшельник

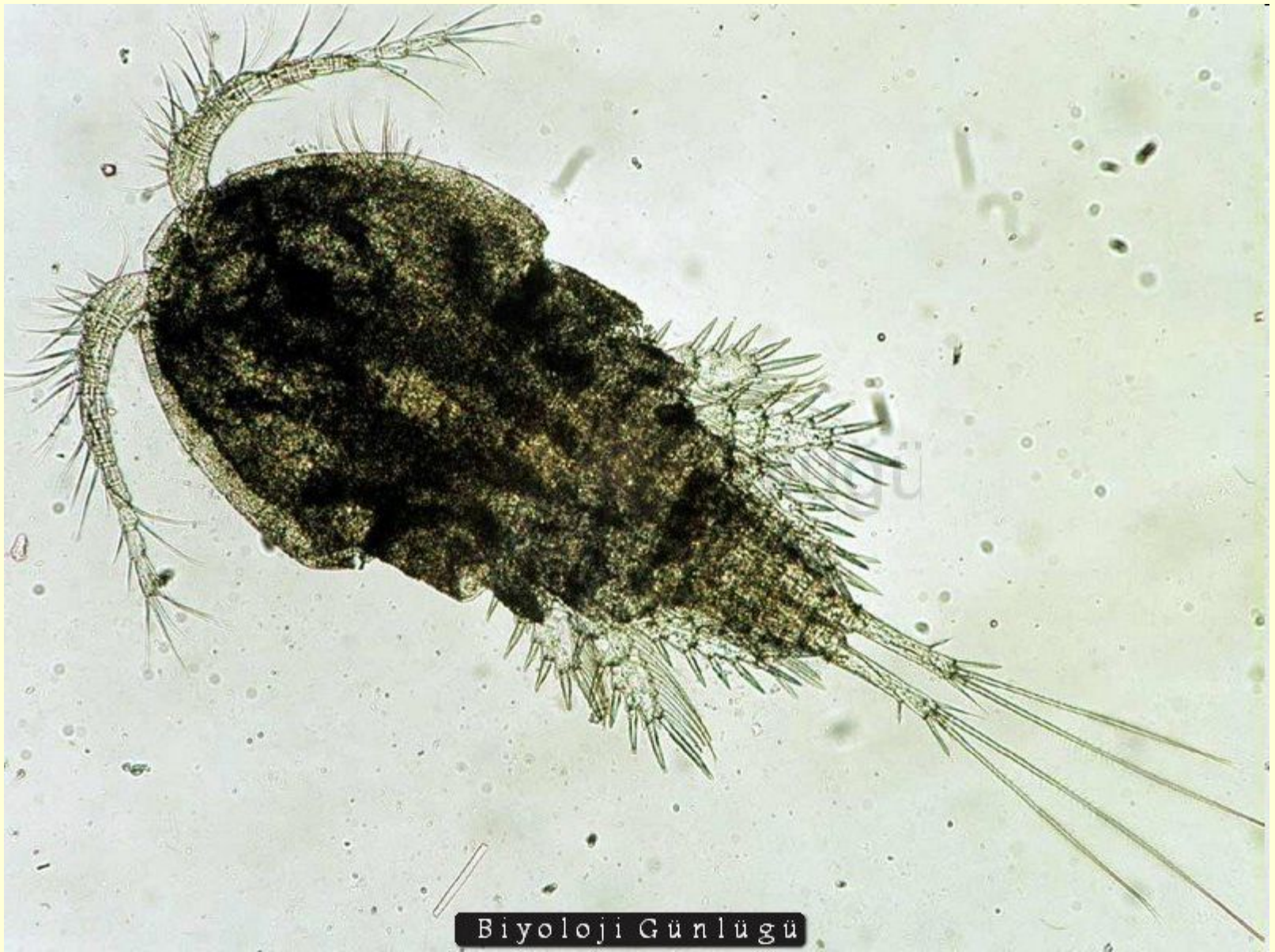


# Отряд Листоногие Дафнии



Дафния

# Отряд Веслоногие Циклопы



**Отряд  
Равноногие**

**Мокрица**



**Водяной  
ослик**

**Отряд Разноногие**  
**Бокоплав**



# *Отряд Усоногие*



*Морские  
желуди*

# Ракообразные из *Красной книги* Чувашской Республики



*Щитень летний*



*Щитень хвостатый*



# Ответы на тест по теме «Класс Ракообразные»

## I вариант

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Б</b>	<b>А, Б, Г</b>	<b>Б</b>	<b>А, В</b>	<b>А, В</b>	<b>В</b>	<b>Б, Г</b>	<b>В</b>	<b>В</b>	<b>А, Б, Г</b>

## II вариант

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>В, Д, Г</b>	<b>В</b>	<b>В</b>	<b>В</b>	<b>Б, Г, В</b>	<b>Б</b>	<b>Г</b>	<b>Б</b>