

Класс Ракообразных. Представитель: Дафния

Выполнила: Колбун Виолетта

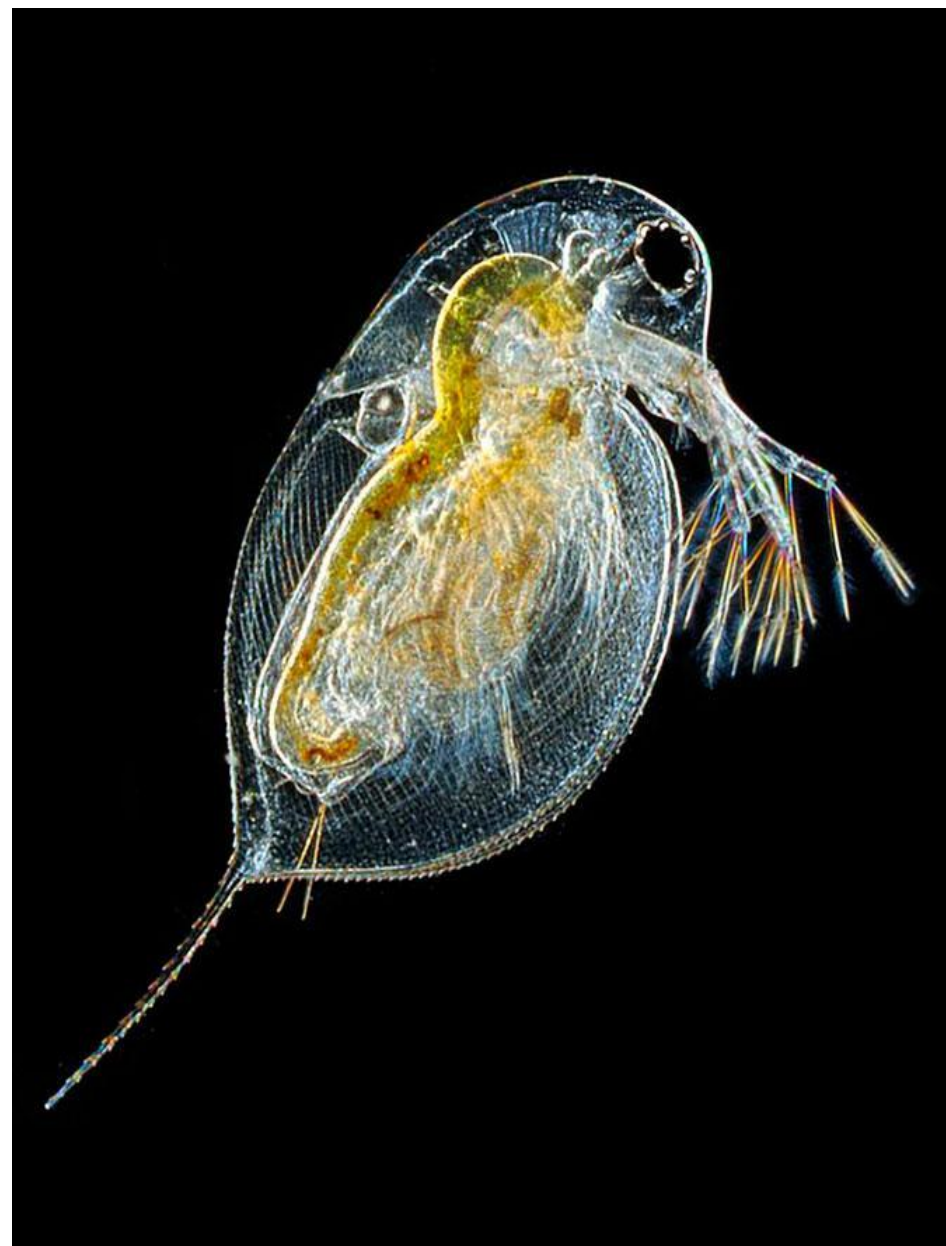
8 «А» класс

Дафния

Тип: **Членистоногие**
Надкласс: **Ракообразные**,
Класс: **Жаброногие**
Надотряд: **Ветвистоусые**
Отряд: **Daphniiformes**
Подотряд: **Anomopoda**
Семейство: **Daphniidae**
Род: **Daphnia**

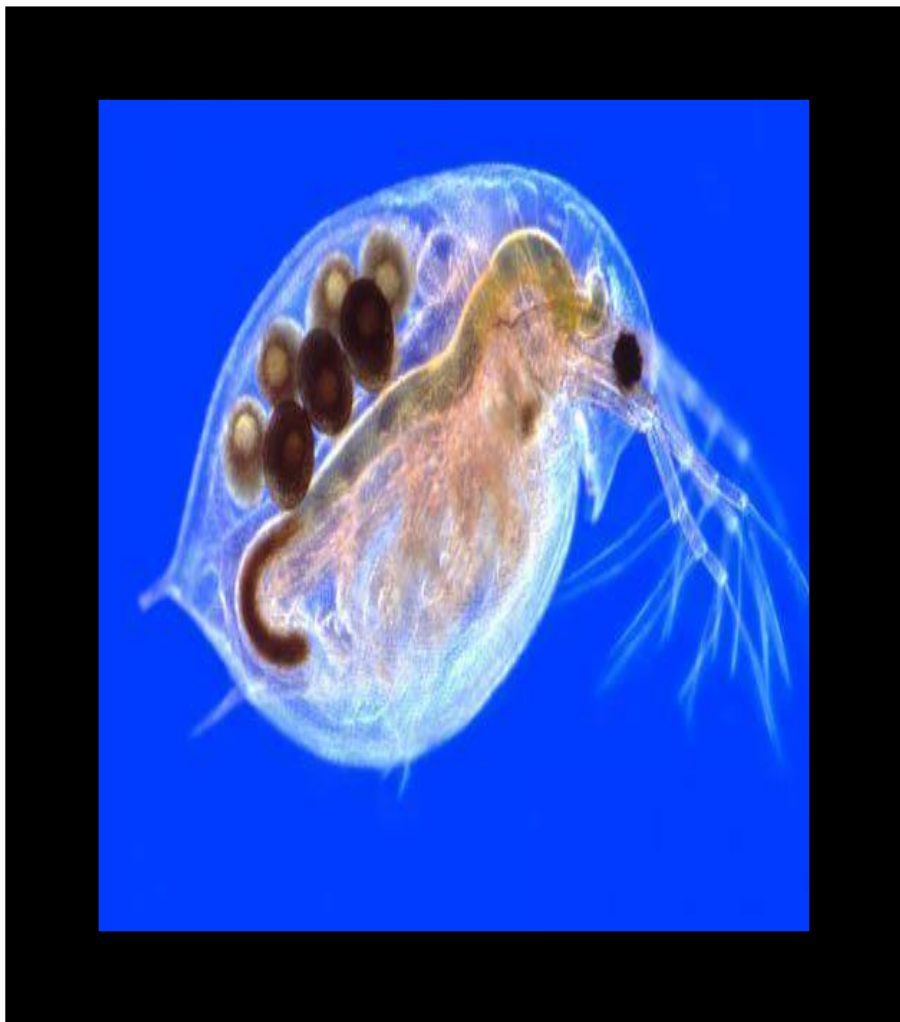


Основной пищей для дафний служат бактерии и одноклеточные водоросли. Виды, которые переживают зиму в активном состоянии (в глубоких, непромерзающих водоемах), проводят её в придонных слоях воды, питаясь в основном детритом. Питаются путем фильтрации, создавая токи воды ритмическими движениями грудных ножек. Пища отфильтровывается веерами фильтрующих щетинок, которые расположены на эндоподитах III и IV пар грудных ног. Крупные частицы, застрявшие в фильтрационном аппарате (например, нитчатые водоросли), удаляются с помощью постабдомена и его коготков. С фильтрующих вееров пища поступает в брюшную пищевую желобок, передается к максиллам первой пары и затем к мандибулам, движения которых переправляют её в пищевод. Спереди ротовое отверстие дафний прикрыто крупной верхней губой, внутри которой расположены слюнные железы из гигантских полиплоидных клеток. Их секрет склеивает частицы пищи в пищевой комок.



Дафнии — мелкие рачки (размеры тела взрослых особей от 0,6 до 6 мм). Они населяют все типы стоячих континентальных водоемов, встречаются также во многих реках с медленным течением. В лужах, прудах и озёрах часто имеют высокую численность и биомассу. Дафнии — типичные планктонные рачки, большую часть времени проводящие в толще воды. Различные виды населяют мелкие временные водоемы, литораль и пелагиаль озёр. Довольно многие виды, особенно населяющие засушливые районы — галофилы, обитающие в солоноватых, соленых и гипергалинных континентальных водоемах.

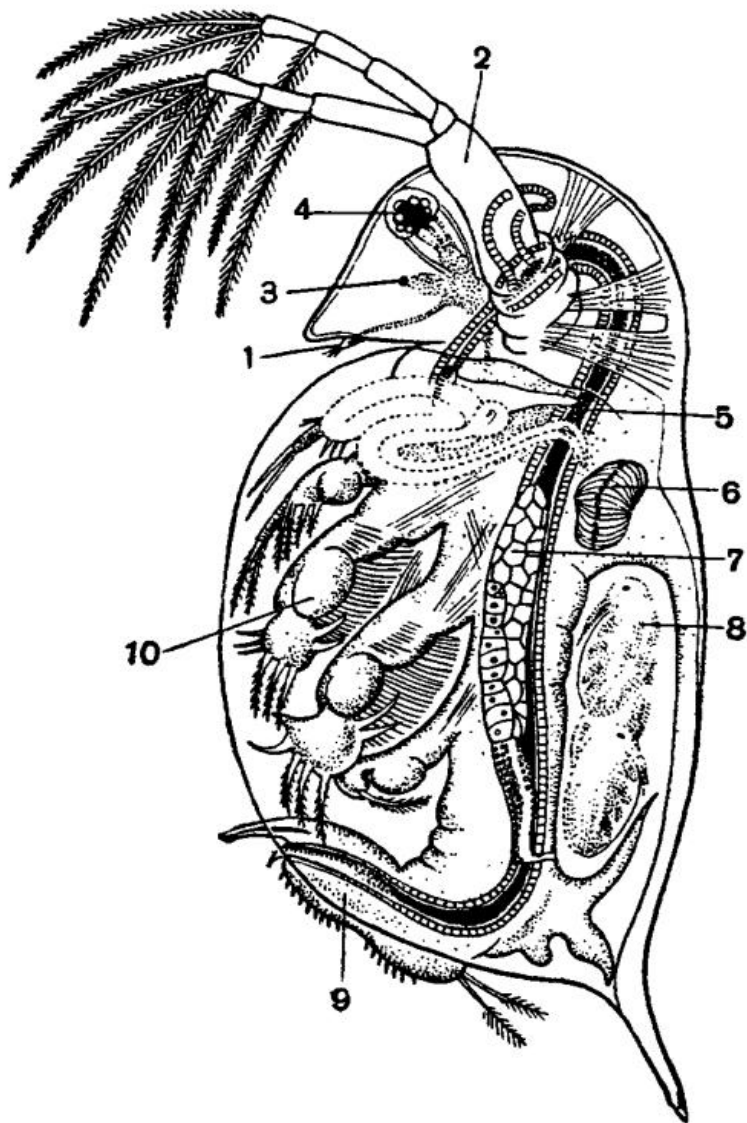




На грудных ножках расположены мешковидные дыхательные придатки — жабры. Вероятно, значительную часть кислорода дафнии получают через тонкие покровы тела и конечностей, а дыхательные придатки, как и затылочный орган новорожденных, играют важную роль в осморегуляции. Некоторые виды при пониженном содержании кислорода в воде начинают синтезировать гемоглобин, так что их гемолимфа и всё тело окрашивается в красный цвет.

Тело дафнии заключено в полупрозрачную двустворчатую раковину. На второй паре их длинных двуветвистых усиков образуются многочисленные разветвления, покрытые мелкими щетинками. Делая резкий взмах усиками, дафнии перемещаются в толще воды резкими скачками. За это они получили свое второе название - водяные блохи.

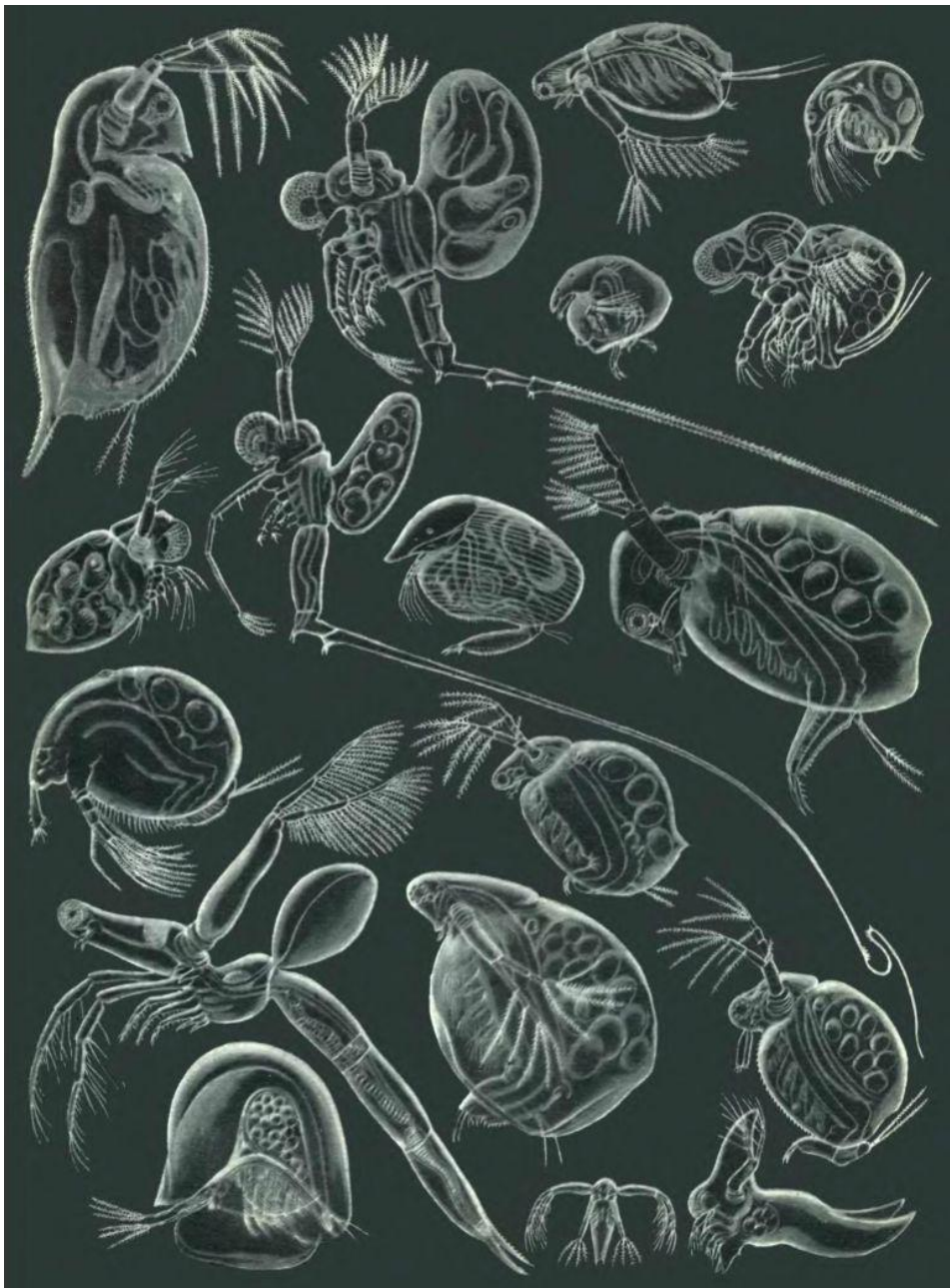




На голове у дафнии большие двуветвистые вторые антенны - рачок использует их для движения. Дафния парит в толще воды, а в случае необходимости, взмахнув антеннами, резко поднимается вверх и продолжает парение снова.

Рис. 195. Строение дафнии:

1 — передняя антенна; 2 — задняя антенна; 3 — науплиальный глазок; 4 — фасеточный глаз; 5 — кишечник; 6 — сердце; 7 — яичник; 8 — эмбрионы в выводковой сумке; 9 — брюшко; 10 — грудная ножка.



Водяная блоха - фильтратор. С помощью движения грудных ног она прогоняет воду через фильтр из хитиновых щетинок, отфильтровывая протистов и органические частицы. Дафнии живут во всех водоёмах, зачастую размножаясь в значительных количествах благодаря партеногенетическому размножению. Дафнии имеют очень важное значение, являясь важнейшим звеном в цепи питания. Они участвуют и в процессах биологической очистки воды.