

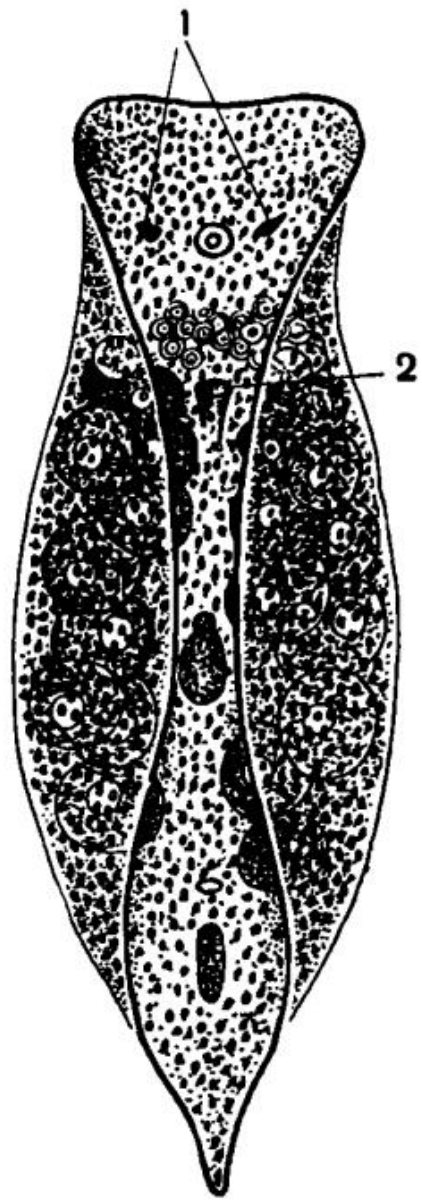


Задача № 6

Зеленый заяц

План

1. Примеры фотосинтезирующих беспозвоночных
2. Причины
3. Предположения
4. Вывод



Зоохлорел

турбеллярий

Convoluta roscoffensis

питаются органическими
веществами, синтезированными
зоохлореллами
(простейшими живущими в их
паренхиме)

1 — глазки; 2 — ротовое
отверстие.

Элизия



Забирают себе хлоропласты сифоновых водорослей

Причины

1. Энергетические – невыгодно
2. Физиологические – несовместимость, изменения покровов – более тонкие, проницаемые □ более уязвимые
3. Экологические – конкуренция с растениями, опасность хищников
4. Эволюционные – придется очень сильно изменяться □ неоправданно

У рептилий

- Толстые покровы □ затруднено появление внутриклеточных фотосинтезирующих симбионтов

У земноводных

Проблемы:

- Высыхание
- Опасность хищников

Возможные решения:

- Обитание на мелководье
- Маскировка

У ПТИЦ

Проблемы:

- Утрата перьев
- потеря возможности к полету
- терморегуляция
- УФ-излучение
- Опасность хищников

Возможные решения:

- Обретение средств защиты
- Нелетающие птицы
- Хищники не опасны

У млекопитающих

Проблемы:

Изменение покровов (утонышение...)

- большая уязвимость
 - Терморегуляция
 - УФ-излучение
 - Опасность хищников

Возможные:

- Обитание с местах, где это не так критично
- Нет хищников, питающихся этим видов

Примеры

Земноводные

Млекопитающие:

- Ленивцы
- Китообразные
- Ночные хищники(ночью охотятся, днем фотосинтезируют)

Птицы:

- Страусы

Вывод

- Для фотосинтеза позвоночным нужно полное изменение образа жизни и лишение многих приспособлений

Список литературы

1. Морская улитка в роли растения(К.Н. Несис,доктор биологических наук Москва)
- 2."Жизнь животных" в 6 томах (издательство "Просвещение": М., 1970, под редакцией профессоров Н.А.Гладкова, А.В.Михеева) и "Жизнь растений" в 6-ти томах (издательство «Просвещение», М., 1974, под редакцией А. Л. Тахтаджяна, главный редактор. чл.-кор. АН СССР, проф. А. А. Федоров).