

Để quá trình tiếp thu kiến thức mới trở nên dễ dàng và đạt hiệu quả nhất, trước khi bắt đầu bài học mới các em cần có sự chuẩn bị nhất định qua việc tổng hợp nội dung kiến thức lý thuyết trọng tâm, sử dụng những kiến thức hiện có trả lời câu hỏi liên quan. Dưới đây chúng tôi đã soạn sẵn Lời giải Bài 5: Trùng biến hình và trùng giày môn Sinh học lớp 7, giúp các em tiết kiệm thời gian. Nội dung chi tiết được chia sẻ dưới đây.

Trả lời câu hỏi Sinh 7 Bài 5 trang 20 – 22

Trả lời câu hỏi Sinh 7 Bài 5 trang 20:

Hình 5.2 vẽ lại 4 giai đoạn trùng biến hình bắt mồi và tiêu hóa mồi. Quá trình đó được trình bày bằng 4 câu ngắn, sắp xếp theo trình tự chưa hợp lí dưới đây:

Lập tức hình thành chân giả thứ 2 vây lấy mồi

Khi 1 chân giả tiếp cận mồi

Hai chân giả kéo dài, nuốt mồi vào sâu trong chất nguyên sinh

Không bào tiêu hóa tạo thành bao lấy mồi, tiêu hóa mồi nhờ dịch tiêu hóa

Hãy quan sát hình 5.2, ghi số thứ tự vào các ô trống theo thứ tự đúng với hoạt động bắt mồi của trùng biến hình.

Lời giải:

Lập tức hình thành chân giả thứ 2 vây lấy mồi	2
Khi 1 chân giả tiếp cận mồi	1
Hai chân giả kéo dài, nuốt mồi vào sâu trong chất nguyên sinh	3
Không bào tiêu hóa tạo thành bao lấy mồi, tiêu hóa mồi nhờ dịch tiêu hóa	4

Trả lời câu hỏi Sinh 7 Bài 5 trang 22:

Quan sát hình 5.1 và 5.3, thảo luận và trả lời các câu hỏi sau:

- Nhân trùng giày có gì khác biệt với trùng biến hình (về số lượng và hình dạng)?

- Không bào cơ bóp của trùng giày và trùng biến hình khác nhau như thế nào? (Về cấu tạo, số lượng, vị trí)?
- Tiêu hóa ở trùng giày khác trùng biến hình như thế nào (Về cách lấy thức ăn. Quá trình tiêu hóa và thải bã,...) ?

Lời giải:

Đặc điểm	Trùng giày	Trùng biến hình
Nhân	Gồm 2 nhân: nhân lớn, nhân nhỏ	Gồm 1 nhân
Không bào cơ bóp	- Không bào cơ bóp hình hoa thị - Vị trí cố định - Có ở cả nửa trước và sau	- Không bào cơ bóp hình tròn - Không cố định - Có 1 không bào tiêu hóa
Tiêu hóa	- Tiêu hóa nhờ enzym tiêu hóa - Thức ăn được lông bơi dồn về lỗ miệng - Thức ăn từ miệng → hầu → không bào tiêu hóa → enzym tiêu hóa biến thức ăn thành chất lỏng thấm vào chất nguyên sinh - Chất thải được loại qua lỗ thoát ở thành cơ thể.	- Tiêu hóa nội bào - Khi 1 chân giả tiếp cận môi. Lập tức hình thành chân giả thứ 2 vây lấy môi. Hai chân giả kéo dài, nuốt môi vào sâu trong chất nguyên sinh. Không bào tiêu hóa tạo thành bao lấy môi, tiêu hóa môi nhờ dịch tiêu hóa. - Chất thải được loại ra ở vị trí bất kì trên cơ thể

Giải bài tập SGK Sinh học 7 Bài 5

Bài 1 (trang 22 sgk Sinh học 7):

Trùng biến hình sống ở đâu và di chuyển, bắt mồi, tiêu hoá mồi như thế nào ?

Lời giải:

Trùng biến hình sống ở mặt bùn trong các hồ tù hay hồ nước lợ, đôi khi chúng nổi lặn vào lớp váng trên các mặt ao hồ.

Trùng biến hình là cơ thể đơn bào, di chuyển bằng chân giả do sự chuyển động của chất nguyên sinh tạo thành.

Trùng biến hình bắt mồi (tảo, vi khuẩn, vụn hữu cơ, ...). Trùng bắt và tiêu hóa mồi như sau:

- Khi 1 chân giả chạm vào mồi, chân giả thứ 2 sẽ ngay lập tức hình thành vây lấy mồi.
- 2 chân giả bao lấy mồi, nuốt mồi vào sau trong chất nguyên sinh.
- Hình thành không bào tiêu hóa bao lấy mồi và tiêu hóa mồi nhờ dịch tiêu hóa.

Bài 2 (trang 22 sgk Sinh học 7):

Trùng giày di chuyển, lấy thức ăn, tiêu hoá và thải bã như thế nào ?

Lời giải:

- + Trùng giày di chuyển vừa tiến vừa xoay nhờ các lông bơi mọc theo vòng xoắn quanh cơ thể. Các lông bơi này rung động theo kiểu làn sóng.
- + Thức ăn (gồm vi khuẩn, vụn hữu cơ, ...) được lông bơi dồn về lỗ miệng.
- + Thức ăn qua miệng và hầu được vo thành viên trong không bào tiêu hóa. Sau đó không bào tiêu hóa rời hầu di chuyển trong cơ thể theo một quỹ đạo nhất định. Enzim tiêu hóa biến thức ăn thành chất lỏng thấm vào chất nguyên sinh.
- + Chất bã được thải ra ngoài qua lỗ thoát ở thành cơ thể.

Bài 3 (trang 22 sgk Sinh học 7):

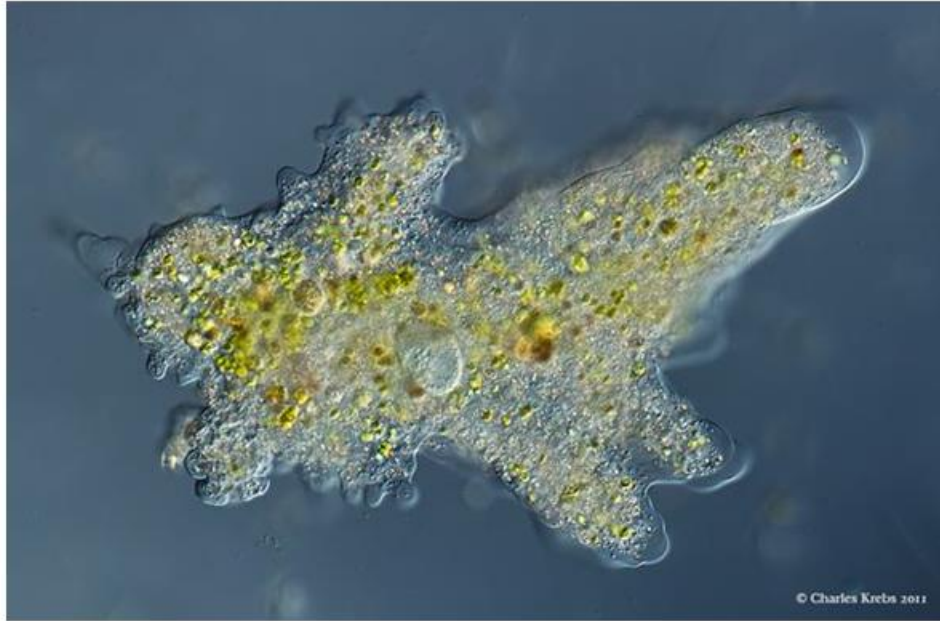
Cơ thể trùng giày có cấu tạo phức tạp hơn trùng biến hình như thế nào ?

Lời giải:

- + Cơ thể trùng giày đã có hình dạng xác định (như một chiếc giày).
- + Ngoài sinh sản theo cách phân đôi, trùng giày còn sinh sản theo kiểu tiếp hợp.
- + Tế bào trùng giày đã phân hóa thành nhiều bộ phận, mỗi bộ phận đảm bảo một chức năng riêng (nhân lớn, nhân nhỏ, rãnh miệng chia thành lỗ miệng và hầu, có không bào co bóp ở vị trí cố định, có lỗ thoát để thải bã).

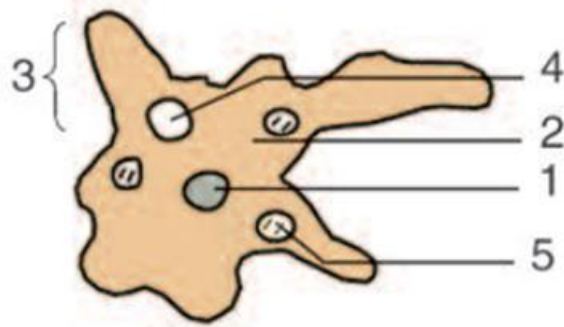
Lý thuyết Sinh 7 Bài 5

I. Trùng biến hình



- Trùng biến hình là đại diện tiêu biểu của lớp Trùng chân giả.
- Trùng biến hình sống ở mặt bùn trong các ao tù hay các hồ nước lợ.
- Trùng biến hình có kích thước rất nhỏ (thay đổi từ 0,01mm đến 0,05mm) nên cần quan sát dưới kính hiển vi.

1. Cấu tạo và di chuyển



Hình 5.1. Cấu tạo cơ thể trùng biến hình

1. Nhân ; 2. Chất nguyên sinh ; 3. Chân giả ; 4. Không bào co bóp ; 5. Không bào tiêu hoá.

- Trùng biến hình là một cơ thể đơn bào rất đơn giản. Cơ thể chúng gồm một khối chất lỏng nguyên sinh và nhân.

- Trùng biến hình di chuyển nhờ dòng chất nguyên sinh dồn về một phía tạo thành chân giả. Vì thế cơ thể chúng luôn biến đổi hình dạng.



2. Dinh dưỡng

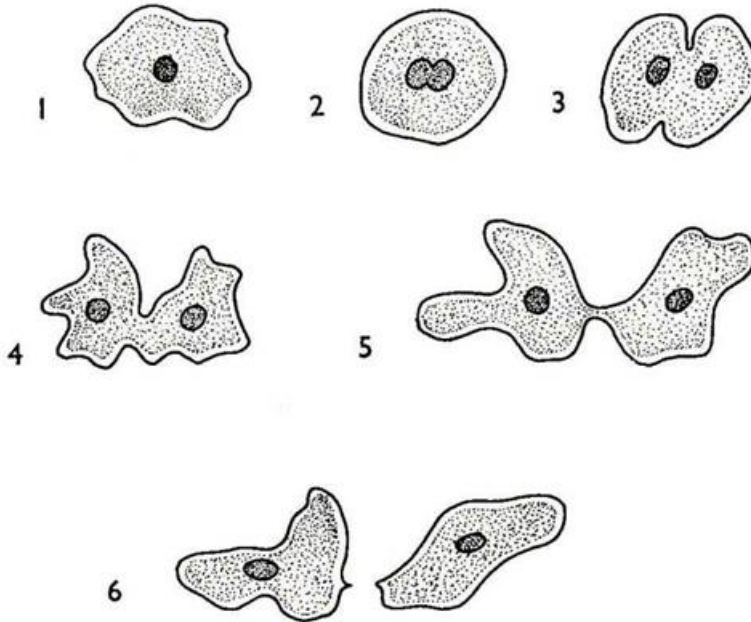
- Trùng biến hình là loài dị dưỡng, chúng chủ động bắt mồi và tiêu hóa mồi.



- Trùng biến hình bất môi và tiêu hóa môi qua 4 giai đoạn:
 - + Lập tức hình thành chân giả thứ 2 vây lấy môi
 - + Vùng tiếp cận môi lõm vào
 - + Hai chân giả kéo dài nuốt môi vào sâu trong chất nguyên sinh.
 - + Không bào tiêu hóa tạo thành bao lấy môi, tiêu hóa môi nhờ dịch tiêu hóa.
- Thức ăn được tiêu hóa trong tế bào gọi là tiêu hóa nội bào
- Sự trao đổi khí (lấy ôxi, thải CO₂) được thực hiện qua bề mặt cơ thể.
- Nước thừa được tập trung về không bào co bóp rồi chuyển ra ngoài. Chất thải được loại ra ở bất kỳ vị trí nào trên cơ thể.

3. Sinh sản

Khi gặp điều kiện thuận lợi (về thức ăn, nhiệt độ...), trùng biến hình sinh sản theo hình thức phân đôi.

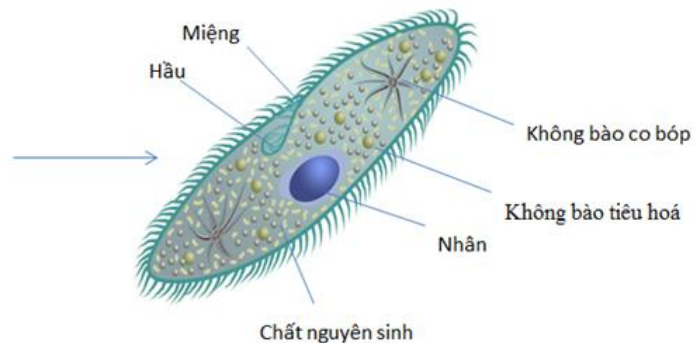


II. Trùng giày

Trùng giày là đại diện của lớp Trùng cỏ. Tế bào trùng giày đã phân hóa thành nhiều bộ phận, mỗi bộ phận đảm nhận chức năng sống nhất định.

1. Cấu tạo và di chuyển

- Phần giữa cơ thể là bộ nhân gồm: nhân lớn và nhân nhỏ. Nửa trước và nửa sau đều có 1 không bào co bóp hình hoa thị, ở vị trí cố định. Chỗ lõm của cơ thể là rãnh miệng, cuối rãnh miệng có lỗ miệng và hầu.

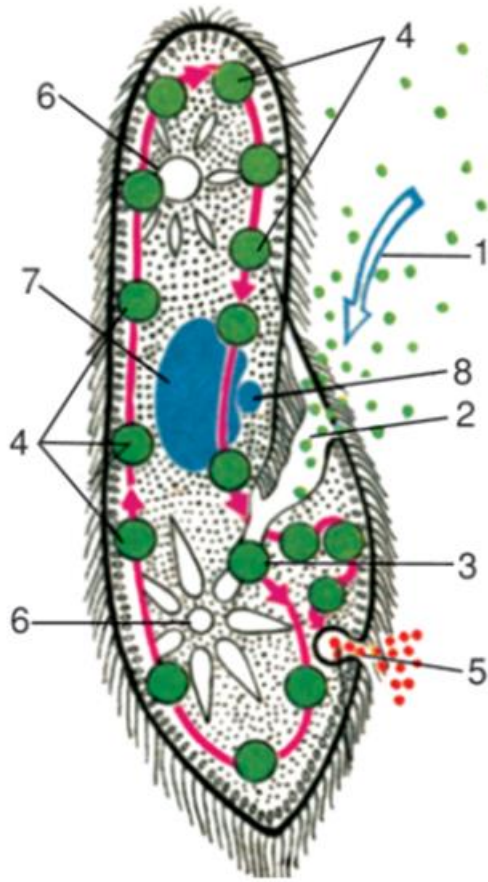


- Trùng giày di chuyển theo kiểu vừa tiến vừa xoay nhờ các lông bơi.



2. Dinh dưỡng

Thức ăn (gồm vi khuẩn, vụn hữu cơ...) được lông bơi dồn về lỗ miệng. Thức ăn qua miệng và hầu được vo thành viên trong không bào tiêu hóa. Sau đó không bào tiêu hóa rời hầu di chuyển trong cơ thể theo một quỹ đạo nhất định. Enzim tiêu hóa biến thức ăn thành chất lỏng thấm vào chất nguyên sinh. Chất bã được thải ra ngoài qua lỗ thoát ở thành cơ thể.



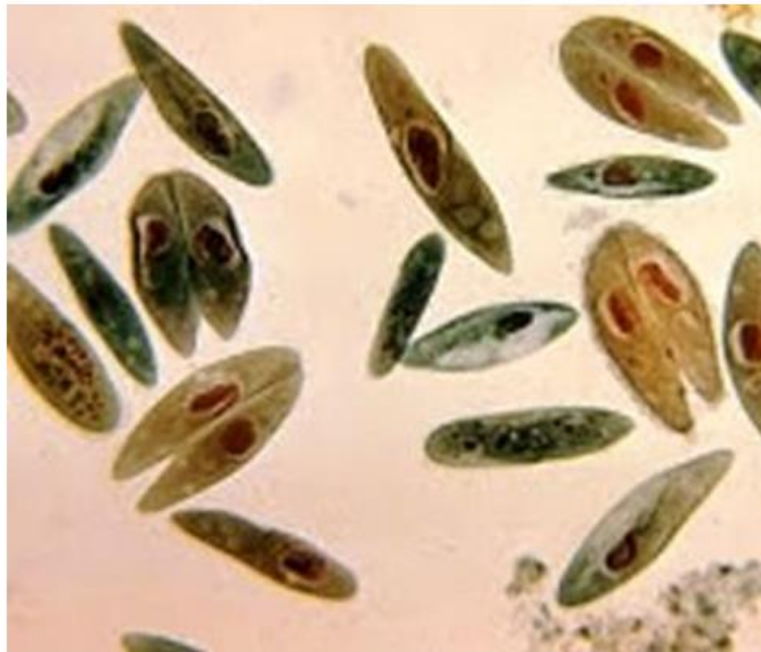
Hình 5.3. Dinh dưỡng ở trùng giày

- 1. Thức ăn được lông bơi cuốn vào miệng ; 2. Miệng ;
- 3. Không bào tiêu hoá ở đáy hầu ; 4. Quỹ đạo di chuyển của không bào tiêu hoá ; 5. Lỗ thoát thải bã ;



3. Sinh sản

Trùng giày có 2 cách sinh sản là sinh sản vô tính phân đôi theo chiều ngang và sinh sản hữu tính hay còn gọi là tiếp hợp.



Trùng giày tiếp hợp

III. So sánh trùng biến hình và trùng giày:

1. Giống nhau:

- Trùng biến hình và trùng giày đều là động vật đơn bào, thuộc nhóm động vật nguyên sinh.
- Cơ thể của trùng biến hình và trùng giày đều không có hạt diệp lục
- Cả trùng biến hình và trùng giày đều dị dưỡng.

2. Khác nhau:

Đặc điểm	Trùng biến hình	Trùng giày
Thuộc lớp	Lớp trùng chân giả	Lớp trùng cỏ
Hình dạng cơ thể	Cơ thể có hình dạng không ổn định	Có hình dạng giống đế giày, nên được gọi là trùng giày.
Di chuyển	Di chuyển trong nước nhờ các chân giả	Di chuyển trong nước nhờ các lông bơi phủ ngoài cơ thể
Số lượng nhân	Chỉ có 1 nhân lớn	Có tới 2 nhân: 1 nhân lớn, 1 nhân nhỏ
Cách lấy thức ăn (bắt mồi)	Trùng biến hình lấy thức ăn bằng cách sử dụng chân giả	Trùng giày lấy thức ăn nhờ các lông bơi đưa vào miệng
Tiêu hóa thức ăn	Tiêu hóa thức ăn nhờ dịch tiêu hóa	Tiêu hóa thức ăn nhờ không bào tiêu hóa và enzim
Bài tiết	Bài tiết ở bất kì vị trí nào của cơ thể	Bài tiết qua lỗ thoát ở thành cơ thể
Sinh sản	Sinh sản vô tính theo hình thức phân đôi	Sinh sản vô tính bằng cách phân đôi theo chiều ngang hoặc sinh sản hữu tính bằng tiếp hợp.