

# NỘI DUNG ÔN TẬP MÔN SINH LỚP 10 TUẦN 23, 24

## BÀI 19: GIẢM PHÂN

### NỘI DUNG KIẾN THỨC TRỌNG TÂM

#### I. Khái niệm về giảm phân

- Là hình thức phân bào của tế bào sinh dục ở vùng chín.
- Đặc điểm:
  - + Nhiễm sắc thể chỉ nhân đôi 1 lần ở kì trung gian.
  - + Trải qua 2 lần phân bào liên tiếp.

#### II. Diễn biến của quá trình giảm phân

Các giai đoạn	Diễn biến cơ bản
<b>Giảm phân I</b>	<b>Kì trung gian</b> - Các NST được nhân đôi tạo thành NST kép.
	<b>Kì đầu I</b> - Có sự tiếp hợp của các NST kép theo từng cặp tương đồng. - Sau tiếp hợp NST dần co xoắn lại - Thoi vô sắc hình thành - Màng nhân và nhân con dần tiêu biến
	<b>Kì giữa I</b> - NST kép co xoắn cực đại - Các NST tập trung thành <b>2 hàng</b> trên mặt phẳng xích đạo của thoi vô sắc.
	<b>Kì sau I</b> - Mỗi NST kép trong cặp NST kép tương đồng di chuyển theo thoi vô sắc đi về 2 cực của tế bào.
	<b>Kì cuối I</b> - Các NST kép đi về 2 cực của tế bào và dần xoắn. - Màng nhân và nhân con dần xuất hiện - Thoi phân bào tiêu biến Tế bào chất phân chia tạo thành 2 tế bào con có số lượng NST kép giảm đi một nửa
<b>Giảm phân II</b>	<b>Kì trung gian</b> - Diễn ra rất nhanh không có sự nhân đôi nhiễm sắc thể
	<b>Kì đầu II</b> - NST ở trạng thái co xoắn
	<b>Kì giữa II</b> - Các NST tập trung thành <b>1 hàng</b> trên mặt phẳng xích đạo của thoi vô sắc.
	<b>Kì sau II</b> - Mỗi NST kép tách nhau ra đi về 2 cực của tế bào.
	<b>Kì cuối II</b> - Các NST dần xoắn. - Màng nhân và nhân con dần xuất hiện - Thoi phân bào tiêu biến Tế bào chất phân chia tạo thành 2 tế bào con có số lượng NST đơn giảm đi một nửa

#### III. Kết quả của quá trình giảm phân

Từ 1 tế bào mẹ ban đầu ( $2n$ ) giảm phân  $\rightarrow$  4 TB con ( $n$ )

- ở Động vật:
  - + Con đực: 1 tế bào sinh tinh ( $2n$ ) giảm phân  $\rightarrow$  4 tinh trùng ( $n$ ).
  - + Con cái: 1 tế bào sinh trứng giảm phân  $\rightarrow$  1 trứng ( $n$ ) và 3 thể định hướng ( $n$ )

#### IV. Ý nghĩa của quá trình giảm phân

- Tạo ra nguồn biến dị tổ hợp phong phú.

- Sự kết hợp 3 quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tinh mà bộ NST của loài sinh sản hữu tính được duy trì, ổn định qua các thế hệ cơ thể.

### PHẦN III : SINH HỌC VI SINH VẬT

#### Chương I : CHUYỂN HÓA VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG Ở VI SINH VẬT

#### Bài 22 : DINH DƯỠNG, CHUYỂN HÓA VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG Ở VI SINH VẬT

#### NỘI DUNG KIẾN THỨC TRỌNG TÂM

##### I. Khái niệm vi sinh vật

Vi sinh vật là các cơ thể đơn bào hoặc tập đoàn đơn bào có kích thước hiển vi, phần lớn là cơ thể đơn bào nhân sơ hoặc nhân thực, một số là tập hợp đơn bào, có đặc điểm chung là hấp thụ và chuyển hóa chất dinh dưỡng nhanh, sinh trưởng và sinh sản rất nhanh, phân bố rộng .

##### II. Môi trường và các kiểu dinh dưỡng.

##### 1. Các loại môi trường cơ bản.

TÊN MT NUÔI CẤY	VÍ DỤ	ĐẶC ĐIỂM
Môi trường dùng chất tự nhiên	Nước ép trái cây, nước chiết thịt và gan	Chỉ bao gồm các chất tự nhiên không xác định rõ số lượng và thành phần hóa học.
Môi trường tổng hợp	NaCl (3g/l), MgSO <sub>4</sub> (0,2g/l), CaCl <sub>2</sub> (0,1 g/l)	Bao gồm các chất hóa học đã biết rõ số lượng và thành phần hóa học.
Môi trường bán tổng hợp	Nước nấu thân cây đậu (30 g/l), đường saccarozơ (2g/l), NaCl (0,5 g/l)	Bao gồm các chất hóa học và các chất tự nhiên

##### 2. Các kiểu dinh dưỡng

- Kiểu dinh dưỡng là cách thức VSV sử dụng nguồn năng lượng và nguồn cacbon từ môi trường để cung cấp dinh dưỡng cho hoạt động sống.

- Tiêu chí phân loại:

Dựa vào nhu cầu của VSV về nguồn năng lượng và nguồn cacbon

- Các kiểu dinh dưỡng

Nhóm vi sinh vật	Nguồn năng lượng	Nguồn cacbon	Đại diện
VSV quang tự dưỡng	Ánh sáng	CO <sub>2</sub>	Vi khuẩn lam, tảo đơn bào, vi khuẩn lưu huỳnh màu tía và màu lục
VSV quang dị dưỡng	Ánh sáng	Chất hữu cơ	Vi khuẩn không chứa lưu huỳnh màu lục và màu tía
VSV hóa tự dưỡng	Chất vô cơ	CO <sub>2</sub>	Vi khuẩn nitratoas, vi khuẩn ôxi hóa hidrô, ôxi hóa lưu huỳnh
VSV hóa dị dưỡng	Chất hữu cơ	Chất hữu cơ	Nấm, động vật nguyên sinh, phần lớn vi khuẩn quang hợp

### III. Hô hấp và lên men:

#### 1. Hô hấp:

	Hô hấp hiếu khí	Hô hấp kỵ khí
Khái niệm	Là quá trình OXH các phân tử hữu cơ.	Quá trình phân giải cacbohidrat để thu năng lượng cho TB.
Chất nhận điện tử cuối cùng	Ôxi phân tử. - ở SV nhân thực chuỗi truyền điện tử ở màng trong ti thể. - ở SV nhân sơ diễn ra ngay trên màng sinh chất.	Phân tử hữu cơ NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> .
Sản phẩm tạo thành	CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, NL	NL

#### 2. Lên men:

- Lên men là quá trình chuyển hoá kỵ khí diễn ra trong tế bào chất.
- Chất cho điện tử và chất nhận điện tử là các phân tử hữu cơ.
- Sản phẩm tạo thành sữa chua, rượu, dấm...