

Chương II: PHÂN BÀO

Bài 18 + 19: PHÂN BÀO

I. Chu kì tế bào:

1. Khái niệm:

- Chu kì tế bào là khoảng thời gian giữa hai lần phân bào liên tiếp. Bao gồm kì trung gian và nguyên phân.

2. Kì trung gian:

- Là thời kì sinh trưởng của tế bào bao gồm 3 pha :

+ Pha G1: TB tổng hợp các chất cần thiết cho sự phân bào.

+ Pha S: Nhân đôi ADN và NST.

+ Pha G2: Tổng hợp tất cả những gì còn lại cần cho quá trình phân bào.

3. Quá trình nguyên phân:

Được chia thành 4 kì: Kì đầu, kì giữa, kì sau, kì cuối

4. Kết quả:

Từ 1 TB mẹ \rightarrow 2 TB con có bộ NST giống bộ NST của tế bào mẹ.

5. Ý nghĩa của quá trình nguyên phân:

- Sinh vật nhân thực đơn bào: nguyên phân là phương thức sinh sản.

- Sinh vật đa bào: nguyên phân làm tăng số lượng tế bào để giúp cơ thể sinh trưởng và phát triển, tái sinh mô, cơ quan bị tổn thương...

II. Giảm phân:

1. Diễn biến của giảm phân

a. Giảm phân I: Gồm các kì: Kì đầu I, kì giữa I, kì sau I, kì cuối I

*Kết quả GP1:

1 TB (2n) \rightarrow 2 TB (n kép)

b. Giảm phân II:

* Phân bào giảm phân II cơ bản giống như nguyên phân, bao gồm các kì: kì đầu II, kì giữa II, kì sau II, kì cuối II.

* Kết quả của GP2:

2 TB(n kép) \rightarrow 4 TB(n đơn).

3. Kết quả cả quá trình GP

1 TBSD (2n) \rightarrow 4 TB con(n) \rightarrow 4 giao tử (n)

II. Ý nghĩa của giảm phân:

1. Ý nghĩa sinh học

- Giảm phân, thụ tinh và nguyên phân là cơ chế đảm bảo duy trì bộ nhiễm sắc thể (NST) đặc trưng cho loài.

- Giảm phân tạo ra nhiều loại giao tử khác nhau, kết hợp với thụ tinh tạo ra nhiều biến dị tổ hợp (BDTH), là nguồn nguyên liệu cho chọn lọc tự nhiên (CLTN), giúp các loài có khả năng thích nghi với điều kiện sống mới.

2. Ý nghĩa thực tiễn:

- Gián tiếp tạo nên các BDTH, là nguồn nguyên liệu dồi dào cho chọn giống và tiến hoá.