

TUẦN 0 – Tiết 12

Ngày soạn:/...../.....

Ngày dạy:/...../.....

Bài 12. DI TRUYỀN LIÊN KẾT VỚI GIỚI TÍNH VÀ DI TRUYỀN NGOÀI NHÂN

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC.

1. Kiến thức:

- Nêu được đặc điểm cấu tạo và chức năng của cặp NST XY.
- Nêu được bản chất của sự di truyền liên kết với giới tính: Sự di truyền của gen trên NST X, trên NST Y. Nêu được ý nghĩa của di truyền liên kết với giới tính.
- Nêu được đặc điểm di truyền của gen ngoài nhân, phương pháp xác định tính trạng do gen ngoài nhân qui định.

2. **Kỹ năng:** Quan sát và phân tích kênh hình, phân tích kết quả TN.

3. **Thái độ:** Yêu thích khoa học, thích cực học tập.

II. CHUẨN BỊ.

1. **Giáo viên:** SGK, giáo án, hình 12.1, 12.2.

2. **Học sinh:** SGK, đọc trước bài ở nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP: Vấn đáp gợi mở

IV. TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC.

1. **Ổn định tổ chức lớp:** Ổn định lớp, kiểm tra sĩ số.

2. Kiểm tra bài cũ:

- Cơ sở tế bào học của hiện tượng HVG? Tần số HVG phụ thuộc vào điều gì?
- Điều kiện đối với các gen có thể xảy ra hiện tượng liên kết gen hay hoán vị gen?

3. Bài mới:

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung kiến thức cơ bản
* Hoạt động 1: Tìm hiểu về di truyền liên kết với giới tính. GV: Nêu những điểm khác nhau cơ bản giữa NST thường và NST giới tính?	I. DI TRUYỀN LIÊN KẾT VỚI GIỚI TÍNH. 1. Nhiễm sắc thể giới tính và cơ chế tế bào học xác định giới tính bằng NST.

HS: Tái hiện lại kiến thức đã học ở lớp 9 kết hợp thông tin SGK mục I trang 50 trả lời câu hỏi.

+ NST thường: Luôn tồn tại thành từng cặp tương đồng. Số cặp NST lớn hơn 1. Chỉ chứa các gen qui định TT thường.

GV lưu ý cho HS:

+ Trong tế bào sinh dưỡng cặp NST giới tính hiện diện bên cạnh NST thường để tránh sự nhận thức không đúng là NST giới tính chỉ tồn tại trong tế bào sinh dục.

+ Cặp NST giới tính XY khi tiếp hợp trong giảm phân, các đoạn mà NST X và Y bắt cặp (tiếp hợp) với nhau được coi là tương đồng, trên đoạn này các gen tồn tại thành cặp tương ứng. Phần còn lại của NST X và Y không bắt cặp với nhau, do gen trên X không có gen tương ứng trên Y hoặc ngược lại, gen trên Y không có gen tương ứng trên X.

GV: Yêu cầu HS phân tích sơ đồ 12.2 trang 51 SGK để giải đáp lệnh trong SGK.

+ Có nhận xét gì về sự khác nhau ở phép lai thuận và phép lai nghịch?

+ Giải thích sự di truyền màu mắt ở ruồi giấm?

HS: trao đổi nhóm, kết hợp nghiên cứu thông tin mục 2 trang 51 SGK trả lời

GV lưu ý: ở người các bệnh mù màu, máu khó đông do các gen lặn nằm trên NST X gây ra được di truyền tương tự như gen mắt trắng ở ruồi giấm.

GV cho công thức lai:

P:	XX	x	XY ^a
G:	X		X, Y ^a

a. NST giới tính:

- NST giới tính là loại NST có chứa gen qui định giới tính và các gen khác.

- Mỗi NST giới tính có 2 đoạn:

+ Đoạn không tương đồng chứa các gen đặc trưng cho từng NST.

+ Đoạn tương đồng chứa các lôcút gen giống nhau.

b. Một số cơ chế tế bào học xác định giới tính bằng NST.

- Kiểu XX và XY:

+ Ở người, động vật có vú, ruồi giấm, cây gai, cây chua me: con cái XX, con đực XY.

+ ở chim, ếch nhái, bò sát, bướm :

con cái XY, con đực XX.

- Kiểu XX và XO:

+ châu chấu, rệp, bọ xít : con cái XX, con đực XO.

+ Bọ nhậy : con cái XO, con đực XX.

2. Di truyền liên kết với giới tính:

a. Gen trên NST X.

- **Thí nghiệm:** SGK.

- **Giải thích:**

+ Gen qui định tính trạng màu mắt chỉ có trên NST X mà không có trên NST Y.

+ Cá thể đực XY chỉ cần 1 alen mắt trên X đã biểu hiện ra kiểu hình.

- **Sơ đồ lai:** SGK

- **Kết luận:** Gen trên NST X di truyền theo qui luật di truyền chéo: Ông ngoại (P) → con gái (F1) → Cháu trai (F2)

b. Gen trên NST Y.

- Thường NST Y ở các loài chứa ít gen.

F_1: XX; XY^a Từ sơ đồ công thức lai trên hãy rút ra nhận xét về tính qui luật của gen trên Y? GV: Ý nghĩa của di truyền liên kết giới tính đối với thực tiễn sản xuất ? HS: Nghiên cứu thông tin SGK để trả lời. * Hoạt động 2: Tìm hiểu di truyền ngoài nhân. GV: Hãy nhận xét đặc điểm biểu hiện KH của F_1 so với KH của bố mẹ trong 2 phép lai thuận nghịch? Kết quả thí nghiệm này có điểm gì khác so với phép lai thuận nghịch ở TN phát hiện hiện tượng di truyền liên kết với giới tính và hiện tượng phân li độc lập của Mendel? + Hiện tượng di truyền theo dòng mẹ được giải thích như thế nào? HS: Thảo luận nhóm để trả lời.	- Gen ở đoạn không tương đồng trên NST Y thì tính trạng do gen này qui định chỉ được biểu hiện ở 1 giới. - Gen nằm trên NST Y di truyền thẳng. c. Ý nghĩa của di truyền liên kết giới tính. - Trong thực tiễn sản xuất người ta dựa vào những TT liên kết với giới tính để sớm phân biệt đực cái, điều chỉnh tỉ lệ đực cái theo mục tiêu sản xuất. - VD: SGK. II. DI TRUYỀN NGOÀI NHÂN. - Thí nghiệm của Coren 1909 với 2 phép lai thuận nghịch trên đối tượng cây hoa phấn. - Nhận xét: Kết quả của 2 phép lai thuận nghịch là khác nhau, F_1 có KH giống mẹ. - Giải thích: Khi thụ tinh, giao tử đực chỉ truyền nhân mà hầu như không truyền TBC cho trứng, do vậy các gen nằm trong TBC (trong ti thể hoặc trong lục lạp) chỉ được mẹ truyền cho qua TBC của trứng. - Kết luận: Tính trạng DT ngoài nhân di truyền theo dòng mẹ (không theo QLDT)
--	---

4. Củng cố: Cơ sở tế bào học của qui luật di truyền liên kết với giới tính của 2 trường hợp gen nằm trên X và gen nằm trên Y?

5. Dặn dò:

- Làm bài tập 2 trang 54 SGK.
- Đọc trước bài 13.