

PHIẾU HỌC TẬP

BÀI 16. CHU KÌ TẾ BÀO VÀ QUÁ TRÌNH NGUYÊN PHÂN

Nhóm:

Đọc SGK mục II. Quá trình nguyên phân và gọi tên các giai đoạn của quá trình nguyên phân tương ứng với dữ liệu sau

Trong một phòng thí nghiệm, các nhà nghiên cứu đang quan sát tế bào rễ hành dưới kính hiển vi. Họ nhận thấy rằng ở nhiều tế bào, các cấu trúc dạng sợi mảnh trong nhân bắt đầu trở nên đậm đặc và co ngắn lại, đồng thời xuất hiện một số cấu trúc giống như “sợi chỉ” kéo dài từ hai cực tế bào. Tuy nhiên, màng nhân vẫn còn thấy mờ mờ.

Một nhóm học sinh quan sát tiêu bản nguyên phân và ghi nhận rằng tất cả các NST đều đã ở trạng thái co xoắn cực đại và xếp thành một hàng thẳng duy nhất. Tuy nhiên, một số tế bào có hiện tượng “lệch hàng”, một vài NST nằm chệch khỏi mặt phẳng xích đạo.

Khi quan sát tế bào động vật, nhóm nghiên cứu phát hiện rằng từ một điểm gọi là tâm động, các NST đột ngột tách đôi và dịch chuyển nhanh chóng về hai cực tế bào. Trong giai đoạn này, số lượng nhiễm sắc thể của tế bào tạm thời tăng gấp đôi so với tế bào mẹ ban đầu.

Trong một mẫu tế bào, các nhà khoa học quan sát thấy hai nhóm NST đã tập hợp về hai cực tế bào và dần trở lại cấu trúc sợi mảnh. Thoi phân bào không còn rõ ràng, màng nhân được tái tạo bao quanh vật chất di truyền.