



## THỰC HÀNH : QUAN SÁT CÁC KÌ CỦA NGUYÊN PHÂN TRÊN TIÊU BẢN RỄ HÀNH

### I – MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài này, học sinh phải :

- Xác định được các kì khác nhau của nguyên phân dưới kính hiển vi.
- Vẽ được các tế bào ở các kì của nguyên phân quan sát được dưới kính hiển vi.
- Rèn luyện được kĩ năng quan sát tiêu bản trên kính hiển vi.

### II – CHUẨN BỊ

- Kính hiển vi quang học có vật kính  $\times 10$  và  $\times 40$ , thị kính  $\times 10$  hoặc  $\times 15$ .
- Tiêu bản cố định lát cắt dọc rễ hành hoặc các tiêu bản tạm thời.

### III – NỘI DUNG VÀ CÁCH TIẾN HÀNH

– Đặt tiêu bản cố định lên kính hiển vi và điều chỉnh sao cho vùng có mẫu vật (rễ hành) vào giữa hiển vi trường, nơi có nguồn sáng tập trung.

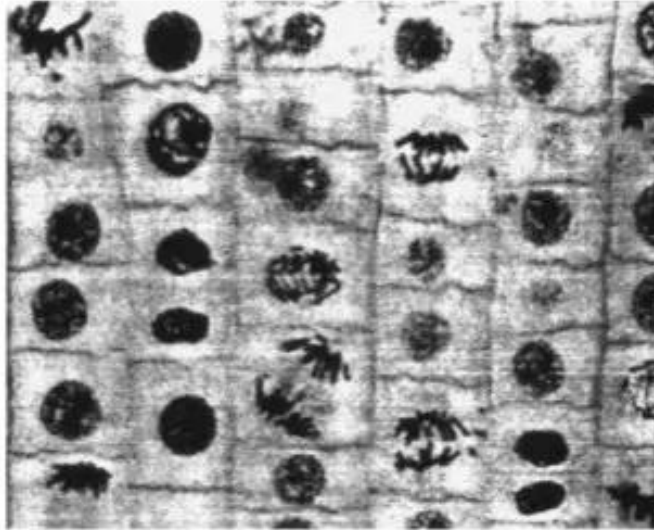
– Quan sát toàn bộ lát cắt dọc rễ hành từ đầu nọ đến đầu kia dưới vật kính  $\times 10$  để sơ bộ xác định vùng rễ có nhiều tế bào đang phân chia.

– Chính vùng có nhiều tế bào đang phân chia vào chính giữa hiển vi trường và chuyển sang quan sát dưới vật kính  $\times 40$ .

Nhận biết các kì của quá trình nguyên phân trên tiêu bản (tham khảo ảnh chụp dưới kính hiển vi ở hình 20).

Vẽ tế bào ở một số kì khác nhau quan sát được trên tiêu bản vào vở. Lưu ý : sử dụng bút chì 2B để có thể dễ dàng tẩy xoá khi cần sửa đổi và vẽ càng chi tiết, càng giống như những gì quan sát được càng tốt.

Ở những trường có điều kiện, thầy cô giáo có thể làm sẵn các tiêu bản tạm thời (tiêu bản ép rễ hành) cho học sinh quan sát hoặc xem băng hình quay quá trình nguyên phân xảy ra trong tế bào sống.



Hình 20. Ảnh chụp các kì của nguyên phân ở rễ hành

#### IV – THU HOẠCH

Học sinh cần giải thích tại sao cùng một kì nào đó của nguyên phân trên tiêu bản lại có thể trông rất khác nhau ?