

Tiếp theo thụ phấn là hiện tượng thụ tinh để dẫn đến kết hạt và tạo quả.

1. Hiện tượng nảy mầm của hạt phấn

☐ Sau khi thụ phấn, trên đầu nhụy có rất nhiều hạt phấn. Mỗi hạt phấn hút chất nhầy ở đầu nhụy trương lên và nảy mầm thành một ống phấn. Tế bào sinh dục đực được chuyển đến phần đầu của ống phấn.

Ống phấn xuyên qua đầu nhụy và vòi nhụy vào trong bầu, khi tiếp xúc với noãn, phần đầu của ống phấn mang tế bào sinh dục đực chui vào noãn (H.31).

2. Thụ tinh

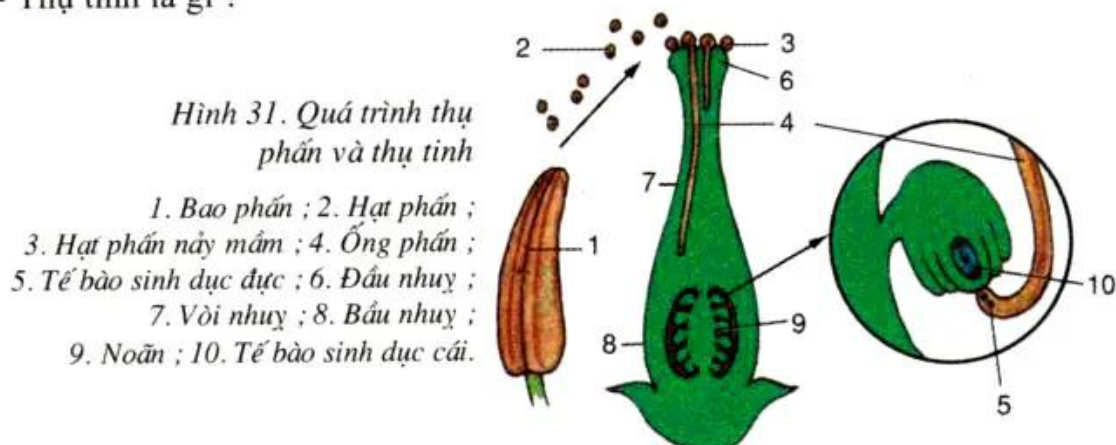
Tại noãn, tế bào sinh dục đực kết hợp với tế bào sinh dục cái có trong noãn tạo thành một tế bào mới gọi là *hợp tử*. Đó là hiện tượng *thụ tinh*.

Thực ra ở cây có hoa có hiện tượng thụ tinh kép, ta sẽ được học ở lớp trên.

Sinh sản có hiện tượng thụ tinh là *sinh sản hữu tính*.

▼ Trả lời câu hỏi :

- Sau khi thụ phấn đến lúc thụ tinh có những hiện tượng nào xảy ra ?
- Thụ tinh là gì ?



3. Kết hạt và tạo quả

☐ - Hình thành hạt : Noãn sau khi thụ tinh có những biến đổi : tế bào hợp tử phân chia rất nhanh và phát triển thành *phôi*, vỏ noãn thành vỏ hạt và phần còn lại của noãn phát triển thành bộ phận chứa chất dự trữ cho hạt. Mỗi noãn đã được thụ tinh hình thành một hạt, vì vậy số lượng hạt tùy thuộc số noãn được thụ tinh.

- Tạo quả : trong khi noãn biến đổi thành hạt, bầu nhụy cũng biến đổi và phát triển thành quả chứa hạt. Những bộ phận khác của hoa héo dần rồi rụng đi. Tuy nhiên ở một số ít loài cây, ở quả vẫn còn lại dấu tích của một số bộ phận như đài, vòi nhụy. Ví dụ : quả hồng, cà chua,...

▼ Trả lời câu hỏi :

- Hạt do bộ phận nào của hoa tạo thành ?
- Noãn sau khi thụ tinh sẽ hình thành những bộ phận nào của hạt ?
- Quả do bộ phận nào của hoa tạo thành ? Quả có chức năng gì ?

Thụ tinh là hiện tượng tế bào sinh dục đực (tinh trùng) của hạt phấn kết hợp với tế bào sinh dục cái (trứng) có trong noãn tạo thành một tế bào mới gọi là hợp tử. Sinh sản có hiện tượng thụ tinh là sinh sản hữu tính.

Sau khi thụ tinh, hợp tử phát triển thành phôi. Noãn phát triển thành hạt chứa phôi. Bầu phát triển thành quả chứa hạt.

Câu hỏi ?

1. Phân biệt hiện tượng thụ phấn và hiện tượng thụ tinh. Thụ phấn có quan hệ gì với thụ tinh ?
2. Quả và hạt do bộ phận nào của hoa tạo thành ? Em có biết những cây nào khi quả đã hình thành vẫn còn giữ lại một bộ phận của hoa ? Tên của bộ phận đó ?

Em có biết ?

Có một số loài cây, hoa của chúng không thụ tinh hoặc sự thụ tinh bị phá huỷ rất sớm nên quả của nó không có hạt. Từ lâu, trong trồng trọt người ta đã biết chọn những cây mà quả không có hạt, đặc tính này được truyền lại cho các thế hệ sau nên đã tạo ra những giống cây quả không có hạt như chuối tiêu, hồng,... Ngày nay người ta còn có nhiều biện pháp tác động để ngăn cản sự thụ tinh, tạo ra nhiều giống cây không có hạt như cà chua, quýt, cam, chanh,...