

## Bài 1 trang 21 SGK Công nghệ 10

### **Đề bài:**

Nêu cơ sở khoa học của phương pháp nuôi cấy mô tế bào.

### **Lời giải:**

Cơ sở khoa học của phương pháp nuôi cấy mô tế bào dựa trên tính toàn năng của tế bào. Bất cứ tế bào nào hoặc mô thuộc các cơ quan của cây đều chứa hệ gen quy định hệ gen của loài đó. Khi được nuôi cấy trong môi trường thích hợp đều có khả năng sinh sản vô tính để tạo ra cây hoàn chỉnh.

### ***Hiểu biết thêm:***

Nuôi cấy mô tế bào là tổng hợp các kỹ thuật được sử dụng để nuôi cấy và duy trì mô tế bào trong điều kiện vô trùng. Biện pháp này sẽ được áp dụng trên các môi trường giàu dinh dưỡng và với những thành phần đã được xác định từ trước.

Ngày nay, nuôi cấy mô tế bào đang được áp dụng ngày càng rộng rãi trong cả nghiên cứu và sản xuất. Phương pháp nuôi cấy phân và chồi được áp dụng để tạo ra các loài cây cảnh với số lượng lớn.

Bên cạnh đó, dựa trên cơ sở tế bào học của nuôi cấy mô, các nhà khoa học có thể bảo tồn được giống cây quý hiếm hoặc đang bị đe dọa. Đồng thời, các nhà khoa học còn có thể sàng lọc được những cây trồng có tính trạng tốt, tạo ra các dược phẩm sinh học hay cứu phôi của một số loài khó sinh trường.