BÀI TẬP MỞ RỘNG VỀ HOOCMON THỰC VẬT

1. Hoocmon thực vật là gì? Hoocmon thực vật có những đặc điểm gì?

- Hoocmon thực vật là các chất hữu cơ do cơ thể thực vật tiết ra có tác dụng điều tiết hoạt động sống của cây

Đặc điểm của hoocmon thực vật:

- Được tạo ra ở một nơi nhưng gây ra phản ứng ở một nơi khác trong cây. Trong cây hoocmon được vận chuyển theo mạch gỗ và mạch rây
- Chỉ với nồng độ rất thấp có thể gây ra những biến đổi mạnh trong cơ thể
- Tính chuyên hóa thấp hơn nhiều so với hoocmon ở động vật bậc cao

2. So sánh tác động của các hocmôn trong nhóm hocmôn kích thích?

Auxin (Axit Indol Axetic – AIA)

+ Ở mức tế bào: AIA kích thích sinh trưởng, nguyên phân của tế bào

+ Ở mức cơ thể: AIA tham gia vào các hoạt động như: ứng động, hướng động, nẩy mầm, nẩy chồi, ra rễ phụ, thể hiện tính ưu thế đỉnh

Giberelin – GA

+ Ở mức tế bào: GA kích thích tăng số lần nguyên phân và tăng sinh trưởng của tế bào

+ Ở mức cơ thể: GA kích thích sự nẩy mầm của hạt, chồi, củ, kích thích sinh trưởng chiều cao, tạo quả không hạt, tăng tốc độ phân giải tinh bột

Xitokinin

+ Ở mức tế bào: kích thích phân chia tế bào, làm chậm quá trình già của tế bào

+ Ở mức cơ thể: hoạt hóa sự phát sinh chồi thân trong nuôi cấy mô khi có mặt của auxin

3. Điều cần tránh trong việc sử dụng hoocmon thực vật là gì? Vì sao?

- Không nên dùng các chất điều hoà sinh trưởng nhân tạo vào các sản phẩm trực tiếp làm thức ăn vì các chất nhân tạo không có các enzim phân giải, chúng sẽ được tích lũy lại trong nông phẩm nên gây độc hại cho người và gia súc.