BÀI 11. THỰC HÀNH: THÍ NGHIỆM VỀ THƯỜNG BIẾN Ở CÂY TRỒNG

**BÁO CÁO: KẾT QUẢ THỰC HÀNH**

**THÍ NGHIỆM VỀ THƯỜNG BIẾN Ở CÂY TRỒNG**

Thứ …... ngày ...... tháng ...... năm ......

Nhóm:……………..Lớp:…………………

**1. Mục đích thực hiện nghiên cứu.**

**2. Kết quả và giải thích.**

Quan sát và giải thích hiện tượng thường biến ở cây trồng trong các điều kiện môi trường khác nhau theo mẫu bảng sau.

**Bảng 1. Kết quả quan sát hiện tượng thường biến ở cây trồng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Đối tượng** | **Điều kiện thí nghiệm** | **Kết quả** | **Giải thích** |
| Khoai tây | ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  …………………. | ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ………………………. | ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ………………………. |
| Khoai lang | ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  ………………….  …………………. | ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ………………………. | ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ……………………….  ………………………. |

**3. Kết luận.**

**NỘI DUNG PHIẾU GHI BÀI**

BÀI 11. THỰC HÀNH: THÍ NGHIỆM VỀ THƯỜNG BIẾN Ở CÂY TRỒNG

**BÁO CÁO: KẾT QUẢ THỰC HÀNH**

**THÍ NGHIỆM VỀ THƯỜNG BIẾN Ở CÂY TRỒNG**

Thứ …... ngày ...... tháng ...... năm ......

Nhóm:……………..Lớp:…………………

**1. Mục đích thực hiện nghiên cứu.**

Thực hành trồng cây chứng minh được thường biến

**2. Kết quả và giải thích.**

Quan sát và giải thích hiện tượng thường biến ở cây trồng trong các điều kiện môi trường khác nhau theo mẫu bảng sau.

**Bảng 1. Kết quả quan sát hiện tượng thường biến ở cây trồng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Đối tượng** | **Điều kiện thí nghiệm** | **Kết quả** | **Giải thích** |
| Khoai tây | - Chậu 1: Đặt ở nơi có ánh sáng.  - Chậu 2: Đặt nơi không có ánh sáng.  - Sau 5 – 7 ngày: Chuyển chậu 2 sang nơi có ánh sáng. | - Chậu 1, các củ phát triển thành cây bình thường.  - Chậu 2, cây bị mọc vống, sinh trưởng nhanh một cách bất thường, thân có màu vàng yếu ớt, sức chống chịu kém.  - Khi đặt chậu 2 ra nơi có ánh sáng, sau 5 – 7 ngày, cây dần phát triển bình thường, lá phát triển và mở rộng, rễ dài, thân ngắn và to. | - Trong môi trường không có ánh sáng, lá không phát triển để tránh tổn thương khi thân mọc xuyên qua mặt đất và tránh mất nước; không tổng hợp chlorophyll để tránh tiêu hao năng lượng; cây tập trung chất dinh dưỡng cho việc kéo dài thân vươn lên khỏi mặt đất; rễ ngắn do nhu cầu nước ít. |
| Khoai lang | - Chậu 1: Đặt nơi có đủ ánh sáng.  - Chậu 2: Đặt nơi thiếu ánh sáng.  - Chậu 3: Không bón phân.  - Chậu 4: Hoà tan phân NPK trong nước với nồng độ 2g phân/1L nước, tưới 3mL/ngày. | - Chậu 1 và chậu 2 kết quả tương tự như thí nghiệm trên khoai tây.  - Chậu 3: Khi thiếu NPK có có một số biểu hiện như sinh trưởng kém, thân và cành còi cọc, ít đẻ nhánh, lá thường màu nhạt, non mỏng, dễ chuyển sang màu vàng và rụng sớm.  - Chậu 4: Cây phát triển tốt, lá to và xanh, thân to khoẻ và nhanh mọc chồi mới. | - Giải thích kết quả của chậu 1 và 2 tương tự như thí nghiệm trên khoai tây.  - Giải thích kết quả của chậu 3 và 4: Ở chậu 3, các cây khoai lang sinh trưởng kém hơn so với chậu 4 vì các cây ở chậu 4 được cung cấp đầy đủ các chất dinh dưỡng từ phân bón. |

**3. Kết luận.**

- Sự biểu hiện kiểu hình là do sự tương tác giữa kiểu gene và môi trường với nhau.

- Các điều kiện môi trường có tác động đến quá trình sinh trưởng, phát triển và năng suất của cây trồng.