**BÀI 14: THỰC HÀNH: TRỒNG CÂY TRONG DUNG DỊCH**

**Tóm tắt lý thuyết**

**I - CHUẨN BỊ**

* **Bình thủy tinh hoặc bình nhựa có dung tích từ 0,5 - 5 lít**
  + Bình có nắp đậy, có đục 3 lỗ (để trồng cây và thông khí)
  + Nên chọn bình có màu tối, để không cho ánh sáng xuyên qua
* **Dung dịch dinh dưỡng**
  + Dung dịch dinh dưỡng Knôp
  + Dung dịch dinh dưỡng Sông gianh
  + Dung dịch dinh dưỡng VINA-01
* **Cây thí nghiệm**
  + Cây ưa nước và có thời gian sinh trưởng ngắn
  + Cây có bộ rể thẳng
* **Máy đo pH hoặc bộ dụng cụ để xác định độ pH của dung dịch**
* **Cốc thủy tinh**dung tích 1000ml
* **Ống hút**dung tích 10ml
* **Dung dịch H2SO4** 0,2% và **NaOH**0,2%

**II - QUY TRÌNH THỰC HÀNH**

**Bước 1: Chuẩn bị dung dịch dinh dưỡng**

* Lấy dung dịch Knôp đổ vào bình trồng cây, chú ý không nên đổ quá đầy

**Bước 2: Điều chỉnh pH của dung dịch dinh dưỡng**

* Dùng máy đo pH để kiểm tra pH của dung dịch.
* Dùng dung dịch H2SO4 0,2% và NaOH 0,2% để điều chỉnh

**Độ pH của một số cây trồng:**

* Lúa: từ 5,5 đến 6,5
* Ngô: từ 6,5 đến 7,0
* Đậu,đỗ: từ 6,5 đến 7,0
* Cà chua: từ 5,5 đến 6,5
* Bắp cải: trên 7,0
* Hoa cúc: 6,0 đến 6,5

**Bước 3: Chọn cây**

* Chọn những cây khỏe mạnh, có rễ mọc thẳng

**Bước 4. Trồng cây trong dung dịch**

* Luồn rể cây qua lỗ ở nắp hộp
* Một phần rể ngập trong dung dịch, phần không ngập để hô hấp

**Bước 5. Theo dõi sinh trưởng của cây**

| **Chỉ tiêu theo dõi** | **Tuần 1** | **Tuần 2** | **Tuần 3** | **Tuần n** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chiều cao của phần trên mặt nước (cm)** |  |  |  |  |
| **Màu sắc lá** |  |  |  |  |
| **Số lượng lá** |  |  |  |  |
| **Sự phát triển của rễ** |  |  |  |  |
| **Hoa** |  |  |  |  |

***Bảng 1. Bảng theo dõi sự sinh trưởng của cây***