**CHUYÊN ĐỀ 1.**

**DINH DƯỠNG KHOÁNG – TĂNG NĂNG SUẤT CÂY TRỒNG**

**VÀ NÔNG NGHIỆP SẠCH**

**BÀI 2: BIỆN PHÁP KĨ THUẬT SỬ DỤNG DINH DƯỠNG KHOÁNG ĐỂ TĂNG NĂNG SUẤT CÂY TRỒNG VÀ TẠO NỀN NÔNG NGHIỆP SẠCH**

**I. TIM HIỂU VỀ CAC NGUYÊN TẮC SỬ DỤNG PHAN KHOANG DỂ TANG NANG SUẤT CẤY TRỒNG TRONG NONG NGHIỆP SẠCH :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CH1** | 1. Phân bón và mục đích bón phân | Cung cấp đủ các dưỡng chất mà đất mất đi theo thời gian, bảo đảm        Để cây trồng |
| **CH2** | ***2. Nguyên tắc sử dụng phân khoáng***  Nguyên tắc sử dụng phân khoáng là gì? | *a. Bón đúng loại phân và đúng kĩ thuật*  Mỗi loại phân có một đặc tính, công dụng khác nhau;          *b. Bón đúng liều lượng*  Bón đúng, đủ nồng độ và tỉ lệ thích hợp      *c. Bón đúng thời điểm*  Mỗi giai đoạn sinh trưởng phát triển của cây đòi hỏi |

II. DINH DƯỠNG KHOÁNG SẢN XUẤT NỀN NONG NGHIỆP SẠCH

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CH1** | **1.** **Bón phân vừa đủ, không để lại dư lượng**  Để bón đúng liều lượng cho cây cần phải thực hiện như thế nào? | Để bón đúng liều lượng cho cây cần căn cứ thành phần đất trước khi gieo trồng và nhu cầu |
| **CH2** | **2. Khép kín được chu trình dinh dưỡng**  Hãy nêu các lợi ích trong sản xuất nông nghiệp khi khép kín được chu trình sử dụng các chất dinh dưỡng cho cây trồng ? | Làm tăng tối đa việc tái sử dụng các tàn dư cây trồng, các sản phẩm phụ, |
| **CH3** | **3. Tối ưu hoá được nguồn phân bón**  Hãy giải thích câu: "Đất nào, phân ấy" và nêu biện pháp lựa chọn dạng phân bón phù hợp với đất ? | "Đất nào, phân ấy": mỗi loại đất trồng khác nhau sẽ phù hợp …………………………………………........................................................................................................................................................................…………………………............................................................................................................................................................................................................................................................................................................... |
| **CH4** | **4. Chọn được dạng phân phù hợp với phương thức bón**  Khi bón vào đất và phun lên lá, ta phải lựa chọn phân bón như thế nào để đem lại hiệu quả tốt? | Khi bón vào đất có thể sử dụng…………………………………….    Khi phun lên lá phải hòa tan phân………………………………. |

**III. SỬ DỤNG CÁC CHẾ PHẨM SINH HỌC TRONG SẢN XUẤT NONG NGHIỆP SẠCH**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CH1** | **1. Thuốc trừ sâu sinh học**  Quan sát Hình 2.5 và nêu đặc điểm của các loại thuốc trừ sâu sinh học. | ***- Thuốc trừ sâu vi sinh***  + Thành phần chính của thuốc là………………………...............      + Sau khi sử dụng trên đồng ruộng gặp điều kiện thuận lợi, VSV sẽ      + Các vi sinh vật trong chế phẩm cạnh tranh…………………..      ***- Thuốc trừ sâu thảo mộc***  + Là những chất được tách chiết ra từ……………………………      + Trong các thuốc trừ sâu sinh học hiện nay, các thuốc thảo mộc ……………………………………………………………………... |
| **CH2** | **2. Phân hữu cơ**  Vì sao nên dùng phân hữu cơ để bón cho cây? | **-** Phân bón hữu cơ giúp cải tạo đất, bổ sung cho đất một lượng lớn mùn, vi sinh vật hữu ích, các chất dinh dưỡng … |
| **CH3** | **3. Phân vi sinh**  Vì sao phân vi sinh ngày càng được sử dụng rộng rãi trong sản xuất nông nghiệp ? | Phân vi sinh sở hữu nhiều ưu điểm nổi bật, phù hợp với xu hướng như: đảm bảo an toàn cho đất,……………………………..  …………………………………………............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... |
| **CH4** | **4.** **Phân hữu cơ vi sinh**  Hãy nêu ưu điểm của phân hữu cơ vi sinh? | Phân vi sinh sở hữu nhiều ưu điểm nổi bật, phù hợp với xu hướng như: …………………………………………………………….  .................................................................................................................................................................................................................................... |

**3. LUYỆN TẬP**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CH1 | Nền nông nghiệp sạch cần đầu tư kinh phí lớn nên không phải ở đâu cũng có thể áp dụng được. Em hãy nêu một số biện pháp canh tác truyền thống để giảm thiểu việc bón phân hóa học? | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………. |
| CH2 | Bà con nông dân trồng khoai lang thường nói: “khoai đất lạ”, ý nói không nên trồng khoai liên tục trên cùng một thửa ruộng. Cơ sở khoa học của lời khuyên này là gì? Nếu muốn trồng khoai liên tục trên một thửa ruộng mà vẫn cho năng suất cao thì cần phải làm gì? | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………. |

**4. VẬN DỤNG**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CH1** | Hiện nay, việc sử dụng phân hóa học trong nông nghiệp có theo nguyên tắc sử dụng dinh dưỡng khoáng hay không? Hậu quả gì có thể xảy ra nếu lạm dụng phân hóa học? | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………. …………………………………………………………………….. |
| **CH2** | Hiện nay, người nông dân đã biết đến hậu quả khi lạm dụng quá nhiều phân hóa học. Vậy, vì sao họ vẫn lựa chọn sử dụng chủ yếu phân hóa học cho nông sản mình sản xuất ra mà không sử dụng phân hưuc cơ hay phân vi sinh? | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………. |