

Đặc điểm, tính chất, kĩ thuật sử dụng một số loại phân bón thông thường

Biết được đặc điểm, tính chất và kĩ thuật sử dụng một số loại phân bón thường dùng trong nông, lâm nghiệp.

I – MỘT SỐ LOẠI PHÂN BÓN THƯỜNG DÙNG TRONG NÔNG, LÂM NGHIỆP

Căn cứ vào nguồn gốc, phân bón sử dụng trong nông, lâm nghiệp được chia làm 3 loại : phân hoá học, phân hữu cơ và phân vi sinh vật.

1. Phân hoá học là loại phân bón được sản xuất theo quy trình công nghiệp. Trong quá trình sản xuất có sử dụng một số nguyên liệu tự nhiên hoặc tổng hợp. Tuỳ thuộc vào nguyên tố dinh dưỡng có chứa trong phân bón, phân hoá học có thể là phân đạm, lân, kali, canxi, lưu huỳnh, bo... Phân hoá học có thể là phân đơn (chứa 1 nguyên tố dinh dưỡng), phân đa nguyên tố (chứa 2 hoặc nhiều nguyên tố dinh dưỡng).



Hình 12. Phân hỗn hợp NPK

Em hãy kể tên một số loại phân hoá học mà em biết.

2. Phân hữu cơ

Tất cả các chất hữu cơ vùi vào đất để duy trì và nâng cao độ phì nhiêu của đất, bao đảm cho cây trồng có năng suất cao, chất lượng tốt được gọi là phân hữu cơ.

Em hãy kể tên một số loại phân hữu cơ thường dùng ở địa phương em.

3. Phân vi sinh vật là loại phân bón có chứa các loài vi sinh vật cố định đạm, chuyển hoá lân hoặc vi sinh vật phân giải chất hữu cơ...

II – ĐẶC ĐIỂM, TÍNH CHẤT CỦA MỘT SỐ LOẠI PHÂN BÓN THƯỜNG DÙNG TRONG NÔNG, LÀM NGHIỆP

1. Đặc điểm của phân hoá học

- Phân hoá học chứa ít nguyên tố dinh dưỡng, nhưng tỉ lệ chất dinh dưỡng cao.
- Phân lân phân hoá học dễ hòa tan (trừ phân lân) nên cây dễ hấp thụ và cho hiệu quả nhanh.
- Bón nhiều phân hoá học, bón liên tục nhiều năm, đặc biệt là phân đạm và phân kali dễ làm cho đất hoá chua.

2. Đặc điểm của phân hữu cơ

- Phân hữu cơ có chứa nhiều nguyên tố dinh dưỡng từ đa lượng, trung lượng và vi lượng.
- Phân hữu cơ có thành phần và tỉ lệ chất dinh dưỡng không ổn định.
- Những chất dinh dưỡng trong phân hữu cơ cây không sử dụng được ngay mà phải qua quá trình khoáng hoá cây mới sử dụng được. Vì vậy, phân hữu cơ là loại phân bón có hiệu quả chậm.
- Bón phân hữu cơ liên tục nhiều năm không làm hại đất.

3. Đặc điểm của phân vi sinh vật

- Phân vi sinh vật là loại phân bón có chứa vi sinh vật sống. Khả năng sống và thời gian tồn tại của vi sinh vật phụ thuộc vào điều kiện ngoại cảnh nên thời hạn sử dụng ngắn.
- Mỗi loại phân bón chỉ thích hợp với một hoặc một nhóm cây trồng nhất định.
- Bón phân vi sinh vật liên tục nhiều năm không làm hại đất.

III – KĨ THUẬT SỬ DỤNG

Để phân bón phát huy hiệu lực, khi sử dụng cần chú ý đến tính chất của phân bón, tính chất của đất, đặc điểm sinh học của cây trồng và điều kiện thời tiết.

1. Sử dụng phân hóa học

– Do có tỉ lệ chất dinh dưỡng cao, dễ hòa tan và hiệu quả nhanh nên phân đậm, kali dùng để bón thúc là chính. Phân đậm, kali cũng có thể dùng để bón lót nhưng phải bón với lượng nhỏ.

Vì sao khi dùng phân đậm, kali bón lót phải bón lượng nhỏ ? Nếu bón lượng lớn thì sao ?

Phân lân khó hòa tan nên dùng để bón lót, để có thời gian cho phân bón hòa tan.

– Bón phân đậm, kali nhiều năm liên tục đất sẽ bị hoá chua, vì vậy sau nhiều năm bón phân đậm, kali, cần bón vôi cải tạo đất.

– Phân hỗn hợp NPK có thể dùng để bón lót hoặc bón thúc. Ưu điểm của loại phân bón này là bón một lần cung cấp cả ba nguyên tố nitơ, photpho và kali cho cây trồng. Do mỗi loại đất, mỗi loại cây trồng có lượng chứa và nhu cầu khác nhau về nitơ, photpho, kali nên phân hỗn hợp NPK được sản xuất riêng cho từng loại đất, từng loại cây trồng.

Ví dụ :

– Đối với lúa, ở miền Bắc, có các loại phân hỗn hợp với tỉ lệ N-P-K là 5-10-3 ; 8-8-4 ; 12-12-12 ; còn ở miền Nam : 20-20-15.

– Đối với ngô, ở miền Bắc, có các loại phân hỗn hợp với tỉ lệ N-P-K là 5-10-3 ; 10-10-10 ; 10-20-6 ; ở miền Nam : 30-15-0...

– Đối với rau ăn lá có loại phân NPK với tỉ lệ 20-10-10, rau ăn củ : 15-10-15.

Để nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón, hiện nay đang có xu hướng sản xuất phân phức hợp, phân nén (viên), phân chậm tan...

2. Sử dụng phân hữu cơ

Phân hữu cơ dùng để bón lót là chính, nhưng trước khi sử dụng cần phai ủ cho hoai mục.

Dựa vào đặc điểm của phân hữu cơ, em hãy cho biết vì sao phân hữu cơ dùng để bón lót là chính ? Dùng phân hữu cơ để bón thúc có được không ?

3. Sử dụng phân vi sinh vật

– Phân vi sinh vật có thể trộn hoặc tẩm vào hạt, rễ cây trước khi gieo trồng.

- Phân vi sinh vật có thể bón trực tiếp vào đất để tăng số lượng vi sinh vật có ích cho đất.

CÂU HỎI

1. Thể nào là phân hoá học, phân hữu cơ, phân vi sinh vật ? Lấy ví dụ minh họa.
2. Nêu đặc điểm và cách sử dụng phân hoá học.
3. Nêu đặc điểm và cách sử dụng phân hữu cơ.
4. Nêu đặc điểm và cách sử dụng phân vi sinh vật.

THÔNG TIN BỔ SUNG

1. Phân hỗn hợp (phân trộn) là loại phân bón thu được khi ta trộn một cách cơ học của hai hay nhiều phân đơn với nhau. Khi trộn nhu vậy không làm thay đổi tính chất của phân.
2. Phân phức hợp là loại phân bón trong thành phần có chứa nhiều nguyên tố đại và vi lượng, đôi khi có cả thuốc trừ cỏ và chất kích thích ra rễ...