

I. TRẮC NGHIỆM:

Câu 1: Khi con người ứng dụng công nghệ thủy canh để trồng trọt thì **không** mang lại lợi ích gì ?

- A. Công nghệ này còn giúp tiết kiệm không gian, tiết kiệm nước trong trồng trọt.
- B. Kiểm soát tốt chất lượng nông sản, nâng cao năng suất cây trồng.
- C. Cho phép con người có thể trồng trọt ở những nơi không có đất trồng, khí hậu khắc nghiệt.
- D. Nâng cao hiệu quả sử dụng đất, nâng cao năng suất cây trồng

Câu 2: Những loại phân nào dưới đây thuộc nhóm phân hữu cơ ?

- A. Phân chuồng, phân xanh, phân rác.
- B. Phân chuồng, phân lân, phân xanh.
- C. Phân bùn, phân đạm, phân xanh.
- D. Phân bùn, phân vi sinh cố định đạm, phân xanh.

Câu 3: Khả năng hấp phụ của đất do thành phần nào quyết định?

- A. Phần lỏng.
- B. Phần rắn.
- C. Chất vô cơ.
- D. Keo đất.

Câu 4: Những ý nào sau đây là **đúng** khi nói về khái niệm giống cây trồng ?

- (1) Di truyền được cho đời sau.
- (2) Không di truyền được cho đời sau.
- (3) Đồng nhất về hình thái và ổn định qua các chu kỳ nhân giống.
- (4) Không đồng nhất về hình thái.
- (5) Chỉ gồm giống cây nông nghiệp và cây dược liệu.
- (6) Bao gồm giống cây nông nghiệp, cây dược liệu, giống cây cảnh và giống nấm ăn.

- A. (1), (3), (6).
- B. (1), (3), (5).
- C. (2), (3), (5).
- D. (2), (4), (6).

Câu 5: Trước khi bón phân hữu cơ, cần phải

- A. ủ hoai.
- B. trộn vào hạt
- C. tắm vào rễ.
- D. trộn vào cát

Câu 6: Giống lúa lai thơm 6 có năng suất trung bình (tạ/ha) nào sau đây ?

- A. 70,0 – 75,0.
- B. 60,0 – 80,0.
- C. 65,0 – 70,0.
- D. 64,0 – 71,0.

Câu 7: Trong phân bón có các chất dinh dưỡng chính nào sau đây ?

- A. Đạm (N), Canxi (Ca), Lân (P).
- B. Lân (P), Kali (K), Magie (Mg)
- C. Đạm (N), Lân (P), Magie (Mg).
- D. Đạm (N), Lân (P), Kali (K).

Câu 8: Thành tựu của ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở Việt Nam là gì ?

- A. Cơ giới hóa trồng trọt, ứng dụng công nghệ thủy canh trong trồng trọt, công nghệ nhà kính.
- B. Sản xuất lương thực tăng liên tục, xuất khẩu ra thị trường quốc tế.
- C. Bước đầu hình thành một số ngành sản xuất hàng hóa với các vùng sản xuất tập trung.
- D. Sản phẩm của ngành nông, lâm, ngư nghiệp đã được xuất khẩu ra thị trường quốc tế.

Câu 9: Nguyên tắc đầu tiên trong bảo quản phân bón hóa học là gì?

- A. Chống ẩm
- B. Chống để lẫn lộn
- C. Chống nóng
- D. Chống acid

Câu 10: Phân bón hóa học có đặc điểm nào sau đây?

- A. Chứa ít nguyên tố dinh dưỡng, tỉ lệ chất dinh dưỡng không ổn định.
- B. Chứa nhiều nguyên tố dinh dưỡng, tỉ lệ chất dinh dưỡng cao.
- C. Chứa ít nguyên tố dinh dưỡng nhưng tỉ lệ chất dinh dưỡng cao.
- D. Chứa nhiều nguyên tố dinh dưỡng nhưng tỉ lệ chất dinh dưỡng không ổn định.

Câu 11: Bước 1 của quy trình sản xuất phân bón vi sinh chuyển hóa lân là:

- A. Chuẩn bị và kiểm tra chất mang
- B. Nhân giống vi sinh vật
- C. Kiểm tra chất lượng, đóng gói, bảo quản
- D. Phối trộn với chất mang

Câu 12: Loại phân nào sau đây thường được dùng để bón lót ?

- A. Lân B. Kali C. NPK D. Đạm

Câu 13: Giống cây trồng có vai trò nào sau đây?

A. Quy định năng suất và chất lượng cây trồng, tăng khả năng kháng sâu bệnh, tăng khả năng chống chịu.

B. Quy định năng suất và chất lượng cây trồng, tăng khả năng kháng sâu bệnh.

C. Quy định năng suất và chất lượng cây trồng, tăng khả năng chống chịu.

D. Tăng khả năng kháng sâu bệnh, tăng khả năng chống chịu.

Câu 14: Các thành phần nào sau đây thuộc phân bón vi sinh vật phân giải chất hữu cơ ?

1. Than bùn. 2. Xác thực vật. 3. Nguyên tố khoáng.
4. Vi sinh vật cộng sinh Rhizobium. 5. Vi sinh vật phân giải chất hữu cơ.

A. 3,4,5

B. 1,2,3,5.

C. 1,2,3,4.

D. 2,3,5.

Câu 15: Giá thể trồng cây hữu cơ tự nhiên gồm những loại nào sau đây ?

A. Than bùn, mùn cưa, trấu hun, gôm.

B. Than bùn, mùn cưa, đá perlite, đất sét.

C. Than bùn, mùn cưa, trấu hun, xơ dừa.

D. Than bùn, mùn cưa, trấu hun, đất phù sa.

II. TỰ LUẬN:

Câu 1. Phân biệt ưu điểm và nhược điểm của phân bón hóa học và phân bón hữu cơ ?

Câu 2. Kể tên và nêu ưu điểm các giống lúa và cây trồng phổ biến ở Quảng Nam ?

(2 giống lúa , 2 giống cây trồng khác)

Câu 3. Nếu em là kỹ sư nông nghiệp thì em sẽ tư vấn cho bà con nông dân như thế nào về cách sử dụng phân bón cho cây lúa để đạt năng suất cao ? (loại phân , phương pháp bón)

ĐÁP ÁN

I. TRẮC NGHIỆM

1	D	6	B	11	B
2	A	7	D	12	A
3	D	8	A	13	A
4	A	9	A	14	B
5	A	10	C	15	C

II. TỰ LUẬN

Câu 1. Phân biệt ưu điểm và nhược điểm của phân bón hóa học và phân bón hữu cơ ? (2 điểm)

	Phân hóa học	Phân hữu cơ
Ưu điểm	- Tỷ lệ chất dinh dưỡng cao - Phần lớn dễ hòa tan -> Hiệu quả nhanh	- Chứa nhiều nguyên tố dinh dưỡng - Bón liên tục nhiều năm không làm hại đất - Tăng độ phì nhiêu và tơi xốp cho đất
Nhược điểm	- Chứa ít nguyên tố dinh dưỡng - Bón liên tục nhiều năm dễ làm đất chua - Có hại đến hệ sinh vật đất, ảnh hưởng đến sức khỏe con người	- Thành phần và tỷ lệ chất dinh dưỡng không ổn định , hàm lượng chất dinh dưỡng thấp - Hiệu quả chậm

Câu 2: Kể tên và nêu ưu điểm các giống lúa và cây trồng phổ biến ở Quảng Nam ? (2 giống lúa, 2 giống cây trồng khác) (2 điểm)

- Giống lúa VNR 20 : Ngon cơm , ít sâu bệnh , kháng được bệnh đạo ôn , chống ngã đổ
- Giống lúa VNR88: Ít nhiễm rầy , chống ngã đổ , bông dài , hạt mẩy , năng suất cao

- Giống ổi Lê Đài Loan : dễ trồng , thời gian sinh trưởng ngắn , tỷ lệ đậu quả cao ,kháng bệnh tốt , thu hoạch quanh năm , ổi giòn ngọt , nhiều dinh dưỡng

- Giống nham rơm : thực phẩm ngon , sạch , bổ dưỡng , mang lại hiệu quả kinh tế cao

Câu 3: Nếu em là kỹ sư nông nghiệp thì em sẽ tư vấn cho bà con nông dân như thế nào về cách sử dụng phân bón cho cây lúa để đạt năng suất cao ? (loại phân , phương pháp bón) (1 điểm)

a.Các loại phân cây lúa cần :Phân đạm (urê), phân lân (supe lân), phân kali (KCl), Phân chuồng , phân vi sinh vật ...

b.Phương pháp bón:

Giai đoạn 1: Bón lót

Trước khi bón lót, nên bón thêm phân chuồng khi bừa đất lần cuối. Điều này giúp đất phì nhiêu màu mỡ, rất tốt cho cây trồng.

Trong giai đoạn sinh trưởng đầu, cây lúa sẽ hấp thụ khá nhiều phân lân. Vì thế, phân lân cần phải bón lót toàn bộ hoặc bón lót và bón thúc sớm. Nên bón rải đều trên mặt ruộng trước khi tiến hành gieo cấy. Ngoài ra chúng ta nên bón kèm theo phân đạm và phân kali.

Giai đoạn 2: Bón thúc cây đẻ nhánh

Đây là giai đoạn bón khi lúa được 2,3 – 3 lá (sau khi cấy khoảng 15 đến 20 ngày) giúp mạ phát triển nhanh, đẻ nhánh sớm.

Trong giai đoạn này chúng ta nên kết hợp phân đạm với phân lân. Đối với đất phèn hoặc đất quá chua, việc bón thúc lân cho lúa là rất cần thiết. Điều này nhằm hạ độ phèn và độc tố trong đất, cung cấp thêm nguồn dinh dưỡng cho lúa. Khi bón cần chú ý nên dùng các dạng lân hạt để tránh bám dính gây cháy lá.

Đây là thời điểm nhu cầu cần phân đạm của cây tăng lên đáng kể. Bón đạm sẽ giúp cây đẻ nhánh nhanh hơn. Ở các trường hợp: cấy giống dài ngày, giống lúa ngắn ngày, đẻ nhánh nhiều, nhiệt độ khi gieo cấy cao cần bón thúc nhiều đạm.

Giai đoạn 3: Bón thúc cây lúa trổ bông

Giai đoạn này bón thúc sau khi gieo cấy từ 40 – 45 ngày. Đây chính là khâu quan trọng quyết định đến năng suất cây trồng.

Những giống lúa đẻ ít, nhưng bông to, năng suất dựa vào số hạt trên bông thì cần chú trọng vào đợt bón đón bông và nuôi hạt để tạo được bông lúa to, nhiều hạt, chắc, đạt năng suất cao nhất. Nếu đã bón đủ phân lót và thúc đẻ nhánh có thể không bón phân bông.

Nên sử dụng phân bón Kali để thúc bông nếu như chúng ta gieo cấy với giống lúa đẻ nhánh ít, giống dài ngày, hoặc giống gieo cấy thưa, gieo cấy ở đất phèn, đất kiềm hoặc mưa nhiều.

Giai đoạn 4: Nuôi hạt

Đây là giai đoạn bón đón bông, trước khi trổ bông khoảng 15-20 ngày. Sau khi lúa trổ có thể nuôi hạt bằng cách phun phân bón lá 1 – 2 lần nhằm tăng lượng hạt chắc, tăng năng suất lúa.