

QUY TRÌNH LÀM PHÂN VI SINH DẠNG LỎNG (PHÂN TRÀ)

I. Mục đích

- Bổ sung các vi sinh vật có lợi cho đất
- Cải thiện độ phì trong đất
- Cung cấp nguồn dinh dưỡng, tăng sức đề kháng cho cây trồng

II. Tại sao lại làm phân vi sinh

- Phân vi sinh không gây ô nhiễm môi trường, không giết hại các vi sinh vật trong đất, không độc hại với sức khỏe của con người, động vật.
- Trong đất có rất nhiều các nguyên tố đa lượng và vi lượng tồn tại ở các trạng thái khác nhau. Có những dạng cây trồng có thể hấp thụ được ngay hoặc không hấp thụ được. Vì vậy, để cây trồng có thể tận dụng được hết các nguồn dinh dưỡng trong đất ta bón phân vi sinh. Trong phân vi sinh có rất nhiều các vi sinh vật có lợi chúng chính là chìa khoá để chuyển hoá, phân giải các hợp chất khó tiêu thành hợp chất dễ tiêu để cây trồng có thể sử dụng được ngay.
- Hàm lượng N, P, K trong phân vi sinh rất phong phú, đa dạng (ta có thể điều khiển được hàm lượng này khi làm phân ủ) do đó khi ta bón lên lá, gốc, cây trồng có thể hấp



Quy trình làm phân vi sinh

thụ được nhanh chóng. Điều này rất quan trọng vì nó cung cấp kịp thời chất dinh dưỡng cho cây trồng.

- Trong phân vi sinh có tới 98% là các vi sinh vật có lợi cho đất, 2% là vi sinh vật có hại hoặc trung tính. Do đó, việc sử dụng phân trà thường xuyên sẽ tạo ra môi trường đất canh tác tốt hơn, ít sâu bệnh và màu mỡ hơn rất nhiều.
- Khi ta tưới trực tiếp phân vi sinh nên bất kỳ đâu (đất, lá cây, gỗ mục, tường...) các vi sinh vật sẽ hoạt động ngay. Lúc này, các vi sinh vật có vai trò rất quan trọng. Chúng sẽ tiêu diệt, ức chế sự hoạt động của nấm, các vi sinh vật có hại tồn tại trong vật chủ.
- Phân vi sinh bón kết hợp với phân ủ tạo nên một môi trường canh tác nông nghiệp bền vững lâu dài.



III. Quy trình làm phân vi sinh

1. Chuẩn bị nguyên liệu, dụng cụ

- Chuẩn bị túi phân ủ hoại đã sàng mịn (4-5kg). Nếu có phân giun hoại mục thì càng tốt
- Thùng phi 100 lít, máy xục khí, cặp đo nhiệt độ, hệ thống dây điện, ống nước, túi đựng phân, dụng cụ lấy nước



Thùng chứa phân và bộ phận sục khí

Phân vi sinh sau khi sục 24h

2. Tiến hành làm phân vi sinh

- Đổ nước gần đầy thùng phi 70 – 80 lít nước. Cho túi phân đã chuẩn bị sẵn vào thùng 4-5kg ,để gần ngập túi phân.
- Cho hệ thống sục khí xuống sát đáy thùng, sục trong vòng 24h
- Luôn luôn duy trì nhiệt độ 25-28⁰C tạo ra môi trường lý tưởng nhất để các vi sinh vật sinh sôi, nảy nở
- Trước khi ngừng sục 2-3h ta dùng tay bóp nhẹ túi phân đang sục nhằm thúc đẩy sự hoạt động của các vi sinh vật, tạo màu cho phân
- Nếu trời nắng ta phải tiến hành nơi có bóng mát tránh hiện tượng tăng nhiệt độ của phân vi sinh.
- Đối với một số vùng trời nắng vào ban ngày và lạnh vào ban đêm ta phải tiến hành đốt lửa vào ban đêm để duy trì nhiệt độ. Khi đốt ta có thể kiểm tra nhiệt độ bằng cách cho nhiệt kế vào thùng để đo.
- Nếu trời quá lạnh, thiết bị không đảm bảo ta cũng không nên làm trà phân do khó duy trì nhiệt độ từ 25-28⁰C.



Phân vi sinh sau khi sục 24h

3. Sử dụng phân vi sinh.

- Sau khi sục 24 tiếng ta rút hệ thống sục khí ra. Lúc này, phân có màu nâu đỏ, các bọt khí bên trên cũng giảm dần.
- Phân vi sinh sử dụng tốt nhất trong vòng từ 8-10 tiếng sau khi sục.
- 1 lít phân vi sinh nguyên chất pha với 30-60 lít nước (tỷ lệ này có thể giảm đi tùy thuộc vào nồng độ phân nguyên chất, loại cây trồng)



Sử dụng phân vi sinh tươi cho

- Do ở dạng lỏng ta tưới trực tiếp lên lá hoặc gốc cây, tưới vừa đủ để nước thấm đều lên lá, gốc cây.
- Phân vi sinh tưới cho cây vào bất cứ thời điểm nào trong năm. Tuy nhiên, khi tưới ta nên tưới vào lúc trời râm, mát và tùy theo mùa ta nên lựa chọn tưới vào buổi sáng hay buổi chiều
- Phân vi sinh ở nồng độ và tỷ lệ nhất định dùng để tưới cho giun quế. Điều này làm giảm các bệnh cho giun quế

4. Một số điểm chú ý khi sử dụng phân vi sinh

- 5kg phân ủ sau khi sàng mịn có thể sục với 1.500 lít.
- Lượng bột tăng dần và chuyển màu theo thời gian sục khí (từ màu trắng chuyển sang màu nâu đen) đây là dấu hiệu nhận biết chất lượng của phân vi sinh. Nếu ít bột hoặc bột không màu ta cần phải xem lại chất lượng phân ủ
- Không sử dụng các bình phun chứa, dính hóa chất để đựng phân vi sinh
- Nhiệt độ quá cao hoặc quá thấp đều ảnh hưởng tới chất lượng của phân.
- Tùy từng trường hợp và loại cây trồng ta có thể tăng tỷ lệ phân bón
 - + Đối với cây đang bị bệnh như sâu ăn lá, cuốn lá ta có thể tưới với nồng độ đậm đặc hơn (cam, chanh)
 - + Đối với rau màu ta pha loãng hơn 1lít phân vi sinh pha 10-15lít nước
- Lựa chọn thời điểm làm phân, tốt nhất là tiến hành vào buổi sáng sớm hoặc chiều mát.