



Cuộc sống mang đến vi sinh nhằm tạo ra một làn sóng mới trong nông nghiệp.

Chúng tôi đã nỗ lực khai thác những sức mạnh và lợi ích từ thiên nhiên có trong sản phẩm vi sinh Granular và sản phẩm vi sinh bổ trợ dạng lỏng

Khi dân số toàn cầu đang tăng nhanh với tốc độ đáng kinh ngạc, nhà nông sẽ luôn bận rộn để tìm kiếm thêm những cách thức mới và tốt hơn nhằm nâng cao sản lượng đáp ứng nhu cầu lương thực cho mọi người. Dự đoán dân số sẽ tăng lên đến 9 tỷ người vào năm 2050, năng suất nông nghiệp phải tăng lên từ 70% đến 100% để có thể đáp ứng nhu cầu lương thực thiết yếu. Từ đó bạn có thể thấy được những thử thách không nhỏ cho những người nông dân.

Điều thú vị là trong khi họ luôn tìm kiếm những phương thức để mở rộng diện tích đất trồng nhằm nâng cao sản lượng thì những nhà khoa học lại tìm ra những phương thức ứng dụng những tạo hóa bé nhỏ như hệ vi sinh nhằm tận dụng lợi ích của chúng để giúp nhà nông nâng cao sản lượng mùa vụ

Trong quá khứ, hầu hết các nhà khoa học đều tập trung vào việc tìm kiếm những giải pháp giúp cây trồng tăng trưởng. Tuy nhiên, những nhà nghiên cứu của MicrobeBio® đã chuyển hướng nghiên cứu của họ sang hướng tập trung vào môi trường sinh trưởng của cây trồng, đó là đất canh tác.

Quần xã vi sinh có khả năng tạo nên nhiều sự cải thiện khác biệt, giúp ích cho tình trạng đất canh tác và sức khỏe cây trồng. Cung cấp nhiều vi sinh sẽ mang lại lợi ích to lớn là vì chúng hoạt động mạnh mẽ, đồng thời kích thích sự tăng trưởng và sinh khối của bộ rễ, điều đó giúp cây trồng tăng trưởng cứng cáp và khỏe mạnh hơn và kết quả là nhà nông có thể dễ dàng đạt được mùa vụ bội thu. Điều quan trọng hơn là khi đất canh tác được bổ sung đa dạng vi sinh sẽ cải thiện được độ màu mỡ của đất, từ đó làm giảm đáng kể nhu cầu lượng phân bón và lượng chất hóa học để ngăn chặn sâu bệnh.

Chính vì những sản phẩm của MicrobeBio® hiểu rõ hơn về mối quan hệ giữa cây trồng và vi sinh cùng những hoạt động tương trợ lẫn nhau giữa chúng nên các sản phẩm sẽ mang lại được nhiều thành công trong việc tăng sản lượng trong hơn 20 năm nữa và đồng thời có thể giảm tối thiểu việc sử dụng phân bón hóa học.

Hàng nghìn tỷ vi khuẩn.

Trên thực tế có rất nhiều loại vi sinh khác nhau và cũng có rất nhiều yếu tố có lợi cho sự phát triển của cây trồng tồn tại trong lòng đất.

Một điều chắc chắn rằng là khi cây trồng sinh trưởng trên đất có chứa quần thể vi sinh đa dạng và khỏe mạnh, thì cây sẽ phát triển cứng cáp hơn, cung cấp nguồn lương thực chứa nhiều chất dinh dưỡng và mùi vị hơn so với sinh trưởng ở những khu vực đất canh tác thông thường

Vi sinh thực hiện rất nhiều nhiệm vụ trong lòng đất, tất cả những nhiệm vụ đó nhằm hỗ trợ cho sức khỏe đất trồng theo nhiều cách khác nhau. Ví dụ, một số chủng vi sinh có lợi cho việc hỗ trợ cây trồng tăng cường khả năng chịu nhiệt với điều kiện khí hậu thay đổi, trong khi một số loại vi sinh khác lại có ích trong việc hỗ trợ phòng chống các sâu bệnh và virus gây hại. Ngoài ra có một số chủng vi sinh giúp cây tăng khả năng chống chọi với hạn hán và nấm mốc, trong khi cũng có những chủng loại vi sinh giúp kích thích khả năng hấp thụ chất dinh dưỡng của cây. Đặc biệt là có một số chủng vi sinh có khả năng phá vỡ các liên kết của một số hợp chất phức tạp trong đất thành những chất mà hệ thống rễ cây dễ hấp thụ.

Lợi ích của vi sinh đối với cây trồng đã có từ rất xa xưa ngay khi chúng bắt đầu tồn tại trên trái đất. Thật ra, khi hạt giống được gieo vào lòng đất, lập tức quần xã vi sinh sẽ nhận được tín hiệu về nhiệm vụ của chúng và bắt đầu hoạt động để đưa cây trồng vào nhịp sống. Các nhà nghiên cứu cũng đã xác định rằng một số chủng vi sinh còn có khả năng hỗ trợ hoạt động cho các vi sinh khác với cùng một mục đích là giúp cây trồng phát triển toàn diện hơn.

Khuẩn vi sinh là một trong những yếu tố quan trọng để hoàn thiện quá trình này. Khi nói về khuẩn vi sinh, đa phần mọi người đều nghĩ chúng có những ảnh hưởng xấu, nhưng thực tế chúng sinh sản rất nhanh thành một quần thể rộng lớn và có những hoạt tính rất lợi ích có trong từng sản phẩm. Những chủng khuẩn vi sinh có lợi từ việc cải tạo những vấn đề của đất canh tác, từ đó nâng cao năng suất cây trồng, đồng thời góp phần xử lý các chất hóa học gây ảnh hưởng xấu đến tình trạng đất canh tác và ô nhiễm môi trường

Khuẩn vi sinh trong đất rất cần thiết cho sự tổng hợp và phân giải những nguồn dinh dưỡng phức tạp thành những hợp chất dễ hấp thụ cho cây trồng. Trong khi một số chủng vi sinh tồn tại rang buộc trên bề mặt đất và sâu trong lòng đất, một số chủng vi sinh còn tồn tại tập trung ở khu vực hệ thống rễ của cây trồng. Trên thực tế, ở khu vực gần hệ thống rễ cây, lượng quần xã vi sinh tập trung sinh sống với mật độ dày đặc hơn so với những khu vực đất trồng khác. Đội ngũ các nhà nghiên cứu của MicrobeBio® hiểu rất rõ mối quan hệ cộng sinh giữa vi sinh, vi khuẩn và cây trồng và mối quan hệ đó đóng vai trò vô cùng quan trọng trong suốt quá trình tăng trưởng của cây trồng.



Đã đến lúc thực hiện một cuộc cách mạng xanh!

Trên thực tế, đây không phải là lần đầu tiên những nhà khoa học nghiên cứu về lợi ích của vi sinh trong việc hỗ trợ phát triển nông nghiệp. Thật ra trong mỗi tấc đất tồn tại rất nhiều vi sinh. Kể từ giữa thế kỷ 20, các nhà khoa học đã bắt đầu nghiên cứu sâu về vi sinh nhằm xác định phương thức cụ thể để ứng dụng công nghệ vi sinh vào sự tăng trưởng cây trồng và nâng cao sản lượng mùa vụ.

Một trong những chức năng quan trọng của vi sinh là khả năng tổng hợp nitơ từ trong không khí. Đó là một trong những nghiên cứu được thực hiện vào thời gian giữa thế kỷ, tuy nhiên quá trình đó vẫn chưa đạt được kết quả như mong muốn. Trong thực tế, chỉ có 2% trong tổng nguồn năng lượng cung cấp trên toàn cầu được sử dụng hằng năm nhằm cung cấp lượng nitơ cho cây trồng. Điều đó phản ánh thực trạng không hiệu quả trong việc sử dụng nguồn năng lượng sẵn có trong thiên nhiên.

Nếu không tìm ra nguồn vi sinh và ứng dụng thích hợp để tổng hợp nitơ từ tự nhiên sẽ ngày càng làm giảm việc sử dụng năng lượng sẵn có trong thiên nhiên.

Phòng nghiên cứu về công nghệ vi sinh của MicrobeBio® được điều hành dưới đội ngũ những nhà nghiên cứu giàu kinh nghiệm để nghiên cứu về phạm vi rộng lớn và đa dạng những chủng vi sinh nhằm xác định các mối quan hệ và chọn lọc những chủng vi sinh có lợi nhất cho cây trồng.

Bạn cứ thử tưởng tượng việc nghiên cứu trong phạm vi hơn 30,000 chủng vi sinh tồn tại xung quanh vùng rễ cây là một công việc không hề dễ dàng và đầy thử thách.

Đáp ứng nhu cầu lương thực cho toàn cầu với hàng tỷ vi sinh

Khi dân số ngày càng tăng thì việc tìm ra giải pháp để đáp ứng nhu cầu lương thực càng trở nên cấp bách. Chính vì vậy việc ứng dụng lợi ích từ vi sinh ngày càng trở nên quan trọng.

Với những hoạt tính tự nhiên và thành phần hữu cơ, ứng dụng vi sinh đang được xem là giải pháp toàn diện cho những vấn đề trong ngành nông nghiệp.

Mặc dù vi sinh là những cá thể rất nhỏ bé nhưng lại đóng vai trò hết sức to lớn trong việc gián tiếp duy trì sự sống của loài người. Chính vì vậy mà có thể nói vi sinh góp phần to lớn trong việc đáp ứng nhu cầu lương thực cho toàn cầu.

6 chức năng quan trọng của vi sinh trong việc cải tạo đất có trong sản phẩm MicrobeBio®

1. Tổng hợp, cố định Nitơ
2. Phân giải photpho
3. Huy động nguồn dinh dưỡng và khoáng chất cung cấp cho cây hấp thụ
4. Sản xuất Phytohormone
5. Tăng tính tăng hoại sinh
6. Độ pH của đất

MicrobeBio Lợi ích sản phẩm:

- Tăng đáng kể năng suất cây trồng
- Giảm sử dụng phân bón
- Giảm sử dụng thuốc trừ sâu
- Giảm nhu cầu sử dụng nước
- Tối đa hóa việc cố định nitơ
- Dễ dàng sử dụng
- Tăng công suất trao đổi Cát-ion
- Giảm nhiễm ký sinh của côn trùng, vi khuẩn gây hại.
- Giảm tác động xấu đến môi trường
- Cải thiện sức khỏe cây trồng
- Tăng chức năng quang hợp
- Tăng cường phân hủy các chất hữu cơ
- Giúp bộ rễ phát triển tốt hơn, ăn sâu vào đất hơn

- Tăng sản lượng lương thực để đáp ứng nhu cầu lương thực của số dân ngày càng tăng.