

## Boron trong Ngô và Đậu Nành

Boron là yếu tố thiết yếu cho sự sinh trưởng của tất cả các loại cây trồng

Ngô và đậu nành đòi hỏi mức độ đầy đủ của tất cả các chất dinh dưỡng để đảm bảo sản lượng kinh tế tối đa.

### Ngô

Ngô hấp thụ một lượng đáng kể boron từ đất mỗi năm. Để cho sản lượng cao, bón boron đóng vai trò cực kỳ quan trọng.

Boron cần thiết trong việc:

- Kích thích sự phát triển của rễ và chồi
- Sự toàn vẹn và chức năng của màng tế bào
- Vận chuyển đường từ lá đến bắp
- Sự nảy mầm của hạt phấn
- Sự phát triển của ống phấn và sự hình thành hạt giống
- Sử dụng nước hiệu quả hơn và khả năng chịu hạn tốt hơn

### Canh thời gian bón boron

- Boron có thể được dùng dưới dạng phân trộn khô số lượng lớn, rải trước khi trồng, sử dụng *Granubor*®.
- Phân bón boron dạng lỏng có thể được rải trước khi trồng, bón rãnh khi trồng, hoặc bón cạnh rễ cây, sử dụng *Fertibor*® dạng huyền phù.
- Boron trong phân bón dạng lỏng có thể được rải trước khi trồng, bón rãnh khi trồng, bón cạnh rễ cây hoặc tưới nhỏ giọt kết hợp với phân bón, sử dụng *Solubor*®.
- Boron cho ngô tưới, sản lượng cao có thể được bón thuận tiện nhất thông qua hệ thống tưới bằng *Solubor* 4-6 tuần sau khi ngô nhú trong hai lần bón lên đến một pound mỗi lần.
- Không bao giờ bón boron tiếp xúc trực tiếp với hạt giống.

### Đậu Nành

Việc bón boron cho đậu nành đã được chứng minh là làm tăng sản lượng hạt tại nhiều địa điểm ở một số bang.

Boron cần thiết trong việc:

- Kích thích sự phát triển của rễ
- Tăng sự phát triển nốt sần ở rễ để cố định đạm
- Tăng phân nhánh và ra hoa
- Tăng khả năng giữ hoa
- Tăng số lượng trái
- Phát triển hạt và sản lượng hạt tốt hơn

### Canh thời gian bón boron

- Boron có thể được dùng dưới dạng hỗn hợp khô hoặc lỏng. Với phân trộn khô số lượng lớn, khuyến khích rải trước khi trồng, sử dụng *Granubor*.
- Boron dạng huyền phù lỏng có thể được rải trước khi trồng, bón rãnh khi trồng hoặc bón cạnh rễ cây, sử dụng *Fertibor* dạng huyền phù.
- Boron trong phân bón dạng lỏng có thể được rải trước khi trồng, bón rãnh khi trồng, bón cạnh rễ cây hoặc được tưới nhỏ giọt kết hợp với phân bón sử dụng *Solubor*. Phân bón boron dạng lỏng có thể được bón qua lá riêng hoặc trộn trong bể với thuốc trừ sâu.\*

*\*Thuốc xịt qua lá không được vượt quá 0,5 lb/mẫu Anh boron mỗi lần xịt. Tưới nhỏ giọt kết hợp với phân bón cho phép chia lần dùng boron đúng lúc khi cây trồng cần và giảm thiểu sự xói mòn. Tưới nhỏ giọt cho phép dùng gia tăng dần từ 0,1 đến 0,25 lb/mẫu Anh boron thông qua hệ thống nhỏ giọt. Tổng lượng boron được thêm vào trong các lần xịt qua lá hoặc các lần chia dùng không được vượt quá tổng hàm lượng khuyến nghị rải.*



## Chất Lượng Quan Trọng Hơn Số Lượng

Boron là một khoáng chất xuất hiện tự nhiên. Nhưng tinh chế và kiểm soát chất lượng là cần thiết để cung cấp một nguồn có thể:

- Trộn tốt với các chất dinh dưỡng khác
- Tan hoàn toàn trong các chất lỏng
- Cho phép bón đồng đều
- Cung cấp tính sẵn có tối đa cho cây trồng

Các sản phẩm dưới mức chuẩn có thể có giá thấp hơn trả trước, nhưng boron tinh chế chất lượng cao có giá cả cạnh tranh khi được đánh giá trên cơ sở giá mỗi kg có thể sử dụng.

## Boron Chất Lượng Kém Có Thể Gây Hại Nhiều Hơn Có Lợi

Không phải tất cả các sản phẩm borate đều sản xuất với cùng chất lượng hoặc mức độ có thể sử dụng của boron. Khi nói đến boron, giá thành sản phẩm không phải lúc nào cũng là thước đo tốt nhất cho lợi tức đầu tư (Return on investment, ROI) thực sự. Một sản phẩm rẻ hơn có thể sẽ có giá cao hơn về lâu dài nếu bạn cần mua và bón nhiều hơn.

## Bón Phân Cho Ngô

Số pound boron khuyến nghị trên mỗi mẫu Anh mỗi năm

Mục tiêu sản lượng (giạ/mẫu Anh)	Phương pháp dùng	Đánh Giá Thử Nghiệm Đất Boron		
		Thấp	Trung bình	Cao
100 - 149	Rải trước khi trồng	1,0	0,25	0
	Bón rãnh khi trồng <sup>1</sup>	0,25	0,25	0
	Bón cạnh rễ cây	1,0	1,0	0
150 - 200	Rải trước khi trồng	1,0	0,5	0
	Bón rãnh khi trồng <sup>1</sup>	0,25	0,5	0
	Bón cạnh rễ cây	1,0	1,0	0
Cao hơn 200	Rải trước khi trồng	2,0	2,0	0
	Bón rãnh khi trồng <sup>1</sup>	0,5	0,5	0
	Bón cạnh rễ cây hoặc tưới nhỏ giọt kết hợp với phân bón <sup>2</sup>	2,0	2,0	0

1. Bón rãnh khi trồng hiệu quả hơn so với rải.
2. Khuyến khích nên chia lần dùng. Không vượt quá 2 lb trong tổng số B/mẫu Anh dùng mỗi năm.

## Bón Phân Cho Đậu Nành

Số pound boron khuyến nghị trên mỗi mẫu Anh mỗi năm

Mục tiêu sản lượng (giạ/mẫu Anh)	Phương pháp dùng <sup>3</sup>	Đánh Giá Thử Nghiệm Đất Boron		
		Thấp	Trung bình	Cao
Nhỏ hơn 30	Rải trước khi trồng <sup>2</sup>	1,0	0	0
	Bón rãnh khi trồng <sup>1</sup>	0,25	0	0
	Bón cạnh rễ cây	0,25	0	0
	Qua lá <sup>3</sup>	0,25	0	0
30 đến 45	Rải trước khi trồng <sup>2</sup>	1,0	0	0
	Bón rãnh khi trồng <sup>1</sup>	0,25	0,25	0
	Bón cạnh rễ cây	0,50	0,50	0
	Qua lá <sup>3</sup>	0,25	0,25	0
Cao hơn 45	Rải trước khi trồng <sup>2</sup>	1,0	1,0	0
	Bón rãnh khi trồng <sup>1</sup>	0,25	0,25	0
	Bón cạnh rễ cây hoặc tưới nhỏ giọt kết hợp với phân bón <sup>2</sup>	0,50	0,50	0
	Qua lá <sup>3</sup>	0,25	0,25	0,25

1. Boron bón rãnh 2 inch bên cạnh và 2 inch bên dưới hàng hạt giống khi trồng, qua lá và bón cạnh rễ cây đều là những phương pháp hiệu quả hơn so với rải trước khi trồng.
2. Nếu đất bị vôi hóa ngay trước khi trồng, hãy tăng lượng boron rải trước khi trồng lên 2 lb mỗi mẫu Anh.
3. Việc dùng boron qua lá có thể được lặp lại lên tới tổng cộng 0,5 lb boron trên mỗi mẫu Anh. Không vượt quá tổng lượng dùng boron là 1 lb trên mỗi mẫu Anh bằng bất kỳ phương pháp kết hợp nào trừ khi vôi được dùng ngay trước khi trồng.

