

Phân đạm và phốt pho cho cây khoai tây

Nitơ và phốt pho là hai trong ba nguyên tố thiết yếu cần thiết cho sự phát triển bình thường của khoai tây. Nếu lấy năng suất 250-400 kg trên một trăm mét vuông làm tiêu chuẩn, thì các loại củ sẽ đồng hóa 1,2-3 kg nitơ và 0,3-0,8 kg phốt pho từ đất. Hơn nữa, sự đồng hóa các chất dinh dưỡng phần lớn phụ thuộc vào loại đất: trên đất chua, khoai tây hấp thụ phốt pho kém hơn.

Lý tưởng nhất là tất cả các hợp chất cần thiết cho khoai tây nên chứa chất hữu cơ, nhưng trong thực tế, người ta thường cho rằng phân thông thường rất giàu nitơ, nhưng lại nghèo phốt pho. Để bù đắp lượng thiếu hụt, phải bón thêm phân gà vào đất (nó chứa lượng phốt pho gấp 6 lần phân bò), hoặc sử dụng phân khoáng và phân lân bón cho khoai tây.

Đặc điểm của phân đạm và phốt pho

Trong số các loại phân đạm cho khoai tây, amoni sulfat, kali hoặc amoni nitrat, và urê thường được sử dụng nhất.

Các loại phân lân phổ biến nhất là đá lân và supe lân: đơn và kép. Supephotphat kép khác với supephotphat đơn là hàm lượng lân tăng lên (ở dạng đơn - 16-20%, ở dạng kép - 43-46%). Supephotphat đơn có chứa một lượng nhỏ lưu huỳnh, canxi và magiê (điều này thường được ghi trên nhãn). Thành phần của supephotphat kép có thể bao gồm sắt, canxi, magiê.

Để không tính toán tỷ lệ chính xác, nhiều người làm vườn thích sử dụng phân bón kết hợp bao gồm nitơ, phốt pho và kali: nitrophoska và nitroammophoska. Các nhà sản xuất cho biết tỷ lệ thành phần trên nhãn (như N: P: K).



Khi mua phân bón, cần lưu ý rằng hầu hết các hợp chất phốt pho bị rửa trôi khỏi đất trong một thời gian rất dài. Vì vậy, tốt hơn là nên bón nitroammophoska vào mùa thu, và nitrophosphate hòa tan nhanh hơn - vào mùa xuân. Supe lân được bón vào cả mùa xuân và mùa thu.

Phân đạm mất đi đặc tính có lợi khi trộn với tro, vôi, phân. Trong môi trường kiềm, các ion amoni phản ứng tạo thành amoni hydroxit, chất này phân hủy thành nước và amoniac dễ bay hơi. Nếu đất quá chua thì tiến hành khử ôxy trước, bón phân đạm cho khoai tây sau đó ít nhất 3-4 tuần. Để không mất thời gian vô ích, nên thau chua đất vào mùa thu, bón phân vào mùa xuân. Nếu không quan sát được khoảng thời gian như vậy, thì chỉ được phép sử dụng cùng với urê và tro (hoặc các loại phân kali khác), trộn chúng ngay trước khi bón.

Phân lân cũng không kết hợp tốt với các chất kiềm hóa. Supe lân đơn được phép trộn với tất cả các loại phân đạm, trừ phân urê. Khi sử dụng urê, superphotphat đơn được thay thế bằng phân kép.

Hậu quả của việc bón phân không đúng liều lượng

Đối với phân khoáng, nguyên tắc “bạn không thể làm hồng cháo với bơ” không được áp dụng: năng suất khoai tây giảm cả khi thiếu và thừa chất dinh dưỡng:

- thiếu đạm, ngọn chậm phát triển, các lá phía trên có màu xanh nhạt (chuyển sang màu tái), các lá phía dưới chuyển sang màu vàng sớm;
- Khi thiếu lân, lá trở nên nhỏ, có màu xanh đậm (đôi khi có màu tím), bụi cây không nở hoa tốt, xuất hiện các sọc nâu sẫm ở đầu lá, tương tự như vết bỏng. Do đói photpho, trong củ của củ xuất hiện các đốm nâu, có dạng các vòng tròn đồng tâm;
- thừa đạm, ngọn cao và mạnh mẽ, và củ vẫn nhỏ;
- Khi quá bão hòa với photpho, khoai tây sẽ mất khả năng hấp thụ sắt và kẽm, đó là lý do tại sao ngọn của chồi bị vàng sớm.

Bón phân cho khoai tây vào mùa xuân

Nếu không sử dụng phân khoáng vào mùa thu, thì vào mùa xuân, cần bổ sung 1–1,5 kg amoni nitrat và 2-2 kg supe lân đơn vào đất (trên 3 trăm mét vuông). Để làm giàu kali cho đất, người ta bổ sung tro hoặc 1,5–2 kg kali sunfat vào đất. Tất cả các loại phân này có thể được thay thế bằng 2-3 kg nitrophosphate. Nếu vào mùa thu đất được bón phân hữu cơ thì vào mùa xuân tốt hơn hết là không nên bón phân đạm, và giảm liều lượng phân super lân đơn giản xuống còn 1–1,5 kg trên một trăm mét vuông.

Để tiết kiệm phân bón, nên bón trực tiếp vào hố khi trồng khoai tây. Đối với một giếng, bạn cần 5-6 g nitrophosphat hoặc hỗn hợp 3-4 g superphotphat đơn và 3-5 g amoni nitrat. Nếu đất mùn được đặt trong hố thì không cần amoni nitrat.



Nếu cần bổ sung tro giếng trong quá trình trồng thì tốt hơn hết là không nên bón phân super lân đơn giản cho khoai tây. Nó nên được thay thế bằng một lượng đá photphat gấp đôi (giảm một nửa) hoặc bằng, và amoni nitrat với urê.

Chất bón cho củ được chuẩn bị từ phân khoáng. Để làm điều này, hòa tan trong 10 lít nước:

- superphotphat đơn - 60 g;
- amoni nitrat - 40 g;
- đồng sunfat - 5 g;
- thuốc tím - 1 g;
- axit boric - 10 g.

Các củ được nhúng từng đợt vào dung dịch, sau đó sấy khô và đặt ra các lỗ.

Bón phân cho khoai tây vào mùa hè

Khoai tây “thích” được bón phân theo từng phần nhỏ, nhưng đồng đều. Vì vậy, trong thời kỳ cây sinh trưởng, nên tiến hành bón gốc, bón lá.

Khi tưới nước, sử dụng dung dịch 15 g urê hoặc 20 g amoni nitrat trong 10 lít nước. Để tưới một bụi cây, bạn cần 0,5 lít dung dịch. Thay vào đó, bạn có thể tạo rãnh cách bụi khoai tây 5-6 cm và đổ nitrophosphate vào với tỷ lệ 7-10 g mỗi bụi.

Để phun qua lá, dung dịch được chuẩn bị theo một trong các công thức:

- 10-15 g nitroammofoska trên 10 lít nước;
- 15-20 g urê và 2-3 g supe lân cho 10 lít nước.

Đối với bón lá, không được dùng ammonium nitrate: nó có thể làm chậm sự phát triển của ngọn.

Xử lý khoai tây vào mùa thu

Nếu không có chất hữu cơ, thì vào mùa thu, để cày xới, người ta sử dụng 2 kg super lân, 2 kg amoni nitrat và 2 kg clorua kali (trên 1 trăm mét vuông) vào mùa thu. Một lựa chọn khác: 2 kg urê và 1 kg supe lân. Có thể thay những loại phân này bằng 3 kg nitroammophoska.

Nếu đất bón lót phân bò hoai mục, không bón phân đạm thì giảm liều lượng phân lân và kali xuống 2-3 lần.