

Bài 2 trang 24 SGK Công nghệ 10

Đề bài:

Thể nào là khả năng hấp phụ của đất?

Lời giải:

Khả năng hấp phụ của đất là khả năng giữ các chất dinh dưỡng, các hạt limon, hạt sét ít bị rửa trôi xói mòn dưới tác động của ngoại cảnh như là nước mưa, nước tưới.

Hiểu biết thêm:

Khả năng hấp phụ của đất được chia ra 5 dạng sau:

Hấp phụ cơ học: Là khả năng đất giữ lại những hạt tương đối thô trong các khe, lỗ hổng. đất là một thể xốp, chứa nhiều lỗ hổng có kích thước khác nhau nên có khả năng giữ lại một cách cơ học những hạt có kích thước lớn hơn kích thước của lỗ hổng, hay các chỗ uốn cong của mao quản.

Hấp thụ lý học (hấp thụ phân tử): Là khả năng giữ lại những hạt có kích thước nhỏ, những phân tử, nguyên tử trên bề mặt keo đất. Các hạt đất có kích thước nhỏ thường có năng lượng bề mặt. Hấp thụ lý học phụ thuộc nhiều vào thành phần cơ giới, nếu đất nào có nhiều hạt sét (thành phần cơ giới nặng) thì có năng lượng bề mặt lớn do đó khả năng hấp phụ lý học càng lớn.

Hấp thụ lý học: Là khả năng giữ lại trong đất các chất hòa tan ở dạng kết tủa, không tan, ít tan do kết quả của những phản ứng hóa học xảy ra trong dung dịch đất.

Hấp phụ lý – hóa học (hấp phụ trao đổi): Là hấp phụ trao đổi giữa những ion trên bề mặt các keo đất và những ion cùng dấu trong dung dịch đất. Thực chất là phản ứng lý – hóa giữa keo đất và ion trong dung dịch đất.

Hấp phụ sinh học: Là khả năng giữ lại các chất dinh dưỡng bởi vi sinh vật từ dung dịch đất, chủ yếu là cây xanh và vi sinh vật. Đây là hình thức hấp phụ một chiều, đôi khi còn là trao đổi, vì rễ thực vật tiết ra ion H^+ để trao đổi với chất dinh dưỡng ở dạng cation.