

BÀI THỰC HÀNH SỐ 3

TÍNH CHẤT HOÁ HỌC CỦA BROM VÀ IOT

- Củng cố kĩ năng làm thí nghiệm, quan sát và viết tường trình.
- Củng cố về tính chất hoá học của các nguyên tố halogen.

I - NỘI DUNG THÍ NGHIỆM VÀ CÁCH TIẾN HÀNH

1. So sánh tính oxi hoá của brom và clo

Rót vào ống nghiệm khoảng 1 ml dung dịch NaBr. Nhỏ tiếp vào ống vài giọt nước clo mới điều chế được, lắc nhẹ. Quan sát hiện tượng xảy ra. Giải thích và viết phương trình hoá học của phản ứng.

Rút ra kết luận về tính oxi hoá của brom so với clo.

2. So sánh tính oxi hoá của brom và iot

Rót vào ống nghiệm khoảng 1 ml dung dịch NaI. Nhỏ tiếp vào ống vài giọt nước brom, lắc nhẹ. Quan sát hiện tượng xảy ra. Giải thích và viết phương trình hoá học của phản ứng.

Rút ra kết luận về tính oxi hoá của brom so với iot.

3. Tác dụng của iot với hồ tinh bột

Cho vào ống nghiệm khoảng 1 ml dung dịch hồ tinh bột. Nhỏ tiếp 1 giọt nước iot vào ống nghiệm. Quan sát hiện tượng xảy ra.

Đun nóng ống nghiệm, sau đó để nguội. Quan sát các hiện tượng xảy ra.

II - VIẾT TƯỜNG TRÌNH



Bài đọc thêm

Ô NHIỄM ĐẤT DO PHÂN HOÁ HỌC VÀ THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT

Loại ô nhiễm này gây nên do sử dụng không đúng quy cách phân hoá học, thuốc trừ sâu, chất diệt cỏ và các chất kích thích tố thực vật trong sản xuất nông nghiệp.

Sử dụng phân hoá học quá liều cũng làm cho đất bị chua. Đất chua ảnh hưởng tới sự phát triển của cây trồng và hiệu quả sử dụng phân hoá học.

Do hệ thống tưới tiêu chưa hợp lí, do khí hậu nhiệt đới nắng lắm, mưa nhiều, đất trồng trọt bị rửa trôi mất lớp mùn hữu cơ, dưới tác dụng của ánh sáng, axit H_2SO_4 (tạo thành do một số hợp chất của lưu huỳnh có trong tự nhiên bị oxi hoá thành) tác dụng với hợp chất sắt và nhôm trong keo đất thành sắt sunfat và nhôm sunfat tạo ra đất phèn. Đất phèn là loại đất chua, khó trồng trọt.

Phân hoá học bón vào đất, một phần được thực vật hấp thụ, một phần được đất giữ lại, một phần bị rửa trôi vào các nguồn nước, một phần khác phóng thải vào khí quyển, gây ô nhiễm môi trường đất, môi trường nước, môi trường không khí.

Thuốc bảo vệ thực vật có 5 loại : Thuốc trừ sâu, thuốc trừ nhện, thuốc trừ loại gặm nhấm (chuột và động vật hoang dại phá hoại mùa màng), thuốc trừ nấm và thuốc trừ cỏ dại.

Cũng giống như phân hoá học, một lượng đáng kể các loại thuốc bảo vệ thực vật cũng bị rửa trôi với lượng lớn theo nguồn nước, gây ô nhiễm môi trường.

Nhiều người bị ngộ độc thuốc trừ sâu do ăn rau, quả phun thuốc trừ sâu chưa bị phân huỷ.

Thuốc bảo vệ thực vật cũng làm giảm số lượng của nhiều loài sinh vật có ích (ong mắt đỏ, một số loài nấm) làm giảm đa dạng sinh học, làm xuất hiện các loài sâu bệnh kháng thuốc và là nguyên nhân bùng nổ nạn dịch rầy nâu, bệnh đạo ôn ở một số vùng.

Vì vậy, việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật cần đúng liều lượng và quy cách.