

대기중의 산성도(H⁺) 측정

이학성

서원대학교 환경과학과

대기중의 산성도(H⁺)를 측정하기 위하여 디누더 시스템(Annular Denuder System)을 이용하였다. 본 연구를 통하여 대기중의 산성도 측정은 디누더 시스템을 이용하면 보다 정확한 결과를 얻을 수 있음을 알 수 있었다. 여과지에 포집된 산성도(H⁺)를 추출해 낼때 사용하는 HClO₄용액은 10⁻⁵N의 농도를 사용하는 것이 10⁻⁴N의 농도보다 더 정확한 결과를 얻을 수 있다. 보다 정확한 산성도를 측정하기 위해서는 에어로졸이 여과지에 포집되기 전에 가스 상태의 NH₃가 먼저 제거되어야 한다. 산성도는 계절에 따라 변화였고 여름에 가장 높은 농도를 나타냈다. SO₄²⁻와 NH₄⁺, 그리고 SO₄²⁻와 H⁺의 상관관계는 높은 것으로 나타났다.