

# 염화칼슘, 제설용 토양오염 유발

산림과학원, 고농도 염류로 축적 ... 잎 탈수에 광합성기능 저하도

극심한 한파와 잦은 폭설로 제설용 염화칼슘 사용이 늘고 있는 가운데 토양 및 가로수에 2차 피해가 우려된다는 주장이 제기됐다.

국립산림과학원은 제설용으로 뿌려지는 염화칼슘, 염화나트륨 때문에 가로수의 2차 피해가 우려된다고 피해를 방지하기 위한 관리가 필요하다고 주장했다.

제설용 염화칼슘의 피해는 겨울에는 눈에 띄지 않지만 최저기온이 영상 3도 이상으로 올라가는 3월부터 급속하게 잎의 탈수현상과 광합성 기능 저하로 이어진다는 것이다.

또 제설작용을 마친 염화칼슘은 토양에 고농도의 염류로 쌓여 식물 잎의 황화나 괴사, 조기 낙엽, 신진대사 장애 등을 일으킬 수 있다.

동백나무, 후박나무 등 상록성 수종은 내염성을 가진 것으로 알려져 있으나 제설제에는 염류 외에 많은 양의 염소도 포함돼 있어 식물세포에 독성을 주는 염소 축적에 따른 피해도 예상되고 있다.

산림과학원 관계자는 “겨울철에는 제설제 살포가 불가피하지만 가로수 인근 토양에 염류 등이 쌓이지 않도록 배수를 철저히 하고 환토, 객토, 유기물자재 투입 등 토양도 관리해야 가로수 피해를 막을 수 있을 것”이라고 충고했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2011/01/26>