

살충제 Hexaflumuron의 토양 및 작물 잔류성

*석 창수, 김 장억

경북대학교 농화학과

살충제 hexaflumuron의 토양환경중 분해양상과 사과 및 배추에서의 살포횟수에 따른 잔류량을 조사하여 hexaflumuron의 안전사용기준을 설정하고자 하였다.

토양중 hexaflumuron의 잔류분석 회수율은 80.0-90.0% 범위였으며 검출한계는 0.03ppm이었다. 포장시험에서 hexaflumuron의 분해반감기는 토양 1에서 1회 및 2회 처리시 각각 52 및 50일 이었고 토양 2에서는 각각 31 및 33일 이었다. 실내실험에서는 토양 1에서는 52일 이었고 토양 2에서는 47일 이었다. 사과중 hexaflumuron의 잔류분석 회수율은 86.6-97.2%이었으며, 분석법의 검출한계는 0.02ppm 이었다. 사과중 hexaflumuron의 잔류량은 0.27-1.30ppm으로서 수확 45일 전 2회 및 30일 전 3회 처리한 구를 제외한 모든구에서 잔류허용 기준치인 0.5ppm이상이 검출되어 hexaflumuron의 사과에 대한 안전사용기준은 수확 30일 전 3회 사용이 안전한 것으로 나타났다. 배추중 hexaflumuron의 잔류분석 회수율은 87.0-97.0% 이었고 분석법의 검출한계는 0.03ppm이었다. 배추중 hexaflumuron의 잔류량은 0.06-0.19ppm으로 나타나 모든 살포구에서 잔류허용 기준치인 1.0ppm보다 낮게 나타나 안전사용기준은 수확 3일 전 4회 사용이 안전한 것으로 나타났다.