

“환경호르몬 문제”에 대한 견해

환경호르몬작용에 대한 과학적 이해 부족단계
연구결과 따라 적절한 대책 강구에 나갈터

일본농약공업회

농

약은 농약취체법에 따라 사람의 건강 보호와 환경보전을 위해 농약등록시 안전성을 평가할 각종 독성시험을 실시하고 있다.

환경호르몬 작용에 관해서는 농약등록시 제출하는 만성독성시험, 발암성시험 등 모든 독성시험에 내분비계는 물론 신경계와 면역계의 영향조사도 포함되어 있다. 또한 번식시험, 최기형성시험에서는 임신율, 출생율, 출산한 새끼의 생존율, 성비, 기형의 유무를 검사하고 있다. 사람이 식품, 식수 등을 통해 섭취하는 농약의 안전성에 대해서는 이들 독성시험을 통해 아주 엄격히 구한 무작용량에 1/100 또는 그 이상의 안전계수를 곱하여 1일섭취허용량(ADI)을 설정하고 있다. 일본의 농작물중 농약잔류허용기준은 각 농약이 등록대상 작물 모두에 사용된다는 점을 전제로 하고 있으며 그것도 수확후 세척, 조리, 가공에 의한 유출, 분해와 같은 감소 내용을 감안하지 않고 설정해 왔다. 따라서 실제 섭취량은 ADI의 5%이하이며 대부분 1%이하이다.

환경호르몬 지적화합물 수십년전에 사용 금지

농약의 환경에 대한 영향은 연간 사용 횟수가 한정되어 있으며 수확전 사용기간도 설정되어 있다. 밭에서는 토양에 흡착되어 미생물이나 광(햇빛) 등에 의해 분해되고 토양 등을 통한 수계로의 유입은 일반적으로 강우시에 한정되어 있어 대규모 유입은 없으며 눈에서는 물의 흐름을 막는 눈뚫이 있어 농약의 유입이 제한된다. 또한 사용한 농약은 비생물적 요인(기수분해, 광분해)과 생물적 요인(주로, 미생물에 의한 분해)에 의해 분해되기 때문에 환경중의 농약 잔류량은 거의 문제가 안된다. 아울러 환경호르몬으로 지적되고 있는 DDT, Dieldrin, Endrin, Aldrin 등과 같은 난분해성이며 생물농축성을 지닌 화합물은 1971년 규제이후, 일본에서는 등록이 취소되어 더 이상 사용할 수 없게 되어 있다. 이와같이 환경호르몬이 지금 당장 문제되는 상황은 아니며 환경호르몬작용의 과학적 이해 역시 아직 미미한 단계여서 이후 연구결과에 따라 대응이 필요할 경우 적절한 대책을 강구해 갈 것이다. **농약정보**