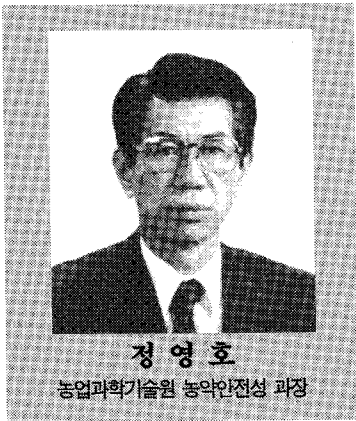


“환경오염이 주범”



환경오염이란 우리가 살아가는 생활에서 어떤 인위적 행위가 공공의 환경을 파괴하는 것을 말하는 것으로 공해와 같은 뜻으로 쓰여지고 있다. 환경에는 공간적 차이에 의해서 자연환경, 농업환경, 생활환경 등 여러가지로 구분할 수 있으나 일반적으로 환경오염이라 하면 이들 공간적 차이를 초월한 전반적인 환경의 오염을 뜻하고 있다.

최근 들어 공업화와 국민의 생활수준 향상으로 하천오염, 대기오염 등 환경오염의 심각성은 모든 사람이 피부로 느끼고 있을 것이며 이에 대한 대책을 강구하지

않으면 안된다. 그래서 환경학자나 메스컴에서도 그 심각성을 주장 내지 보도하고 있으며 정부에서도 환경처를 환경부로 승격시켜 여러 각도로 대책을 강구하고 있다.

잘못된 주장은 혼란만 야기한다

환경오염의 대책으로서 가장 중요한 것은 오염의 원인물질이 무엇인가를 정확하게 판단하여 그 원인물질의 배출을 방지하고 오염물질을 효과적으로 방지하는 것이다. 그러나 일부 환경학자나 메스컴에서는 환경오염의 주요 원인물질이 농경지에 사용되는 농약에 의한 것으로 지적하고 있어 환경오염 대책마련에 혼란을 가져오지 않을까 두렵다.

환경오염물질의 주 원인물질이 무엇이며 인간에게 바람직한 환경이란 어떠한 것인가를 다각적으로 검토하여 정확한 정보를 국민들에게 제공하고 환경정책 수립자에게 건의하여야 한다.

사람은 육체적으로 비교적 약한 동물이며 고도의 정신활동을 하고 있지만 생각하기에 따라서는 정신

적으로 매우 약한 면을 보이고 있다. 환경학자들의 잘못된 정보는 현실적이 아닌 이야기, 일방적인 이야기로 정신적 혼미를 겪고 있는 국민들을 더욱 혼란시키고 있다.

그들의 주장에 의하면 병해충 및 잡초로부터 농작물을 보호하기 위하여 사용되는 농약이 지하수로 흘러들어가고 토양에 스며들어 지하수를 오염시키므로 우리의 생활 환경을 오염시키고 농경지에 이들 농약이 영원히 잔류하여 토양을 황폐화시킨다고 주장하고 있다.

이들의 주장은 모든 상황을 과학적으로 깊이 있게 생각하기를 싫어하는 현대인들에게는 매우 설득력있게 작용하고 있어 사회적 문제로 발전하기도 한다.

그들은 1960년대에 사용되었던 농약 즉, 환경내에서 오랫동안 잔류축적되고 독성이 강한 유기염소계 농약인 BHC, DDT나 유기수은제 등의 농약 지식만으로 현대 농약을 평가, 판단하고 있다. 현재 어떠한 농약이 어떠한 방법으로 사용되고 있는지, 사용되고 있는 농약이 환경내에서 어떻게 변

화되어 가고 있는지 알지 못하면서 아무런 거리낌없이 그들의 주장을 발표하고 있다.

그러나 이러한 잘못된 주장은 그들의 <시대적 착오> 정도로 이해할 수 있다고 하더라도 환경오염의 대책수립에 혼란을 가져오게 한다는 것에는 책임을 면치 못할 것이다.

우리가 병에 걸렸을 때 의사의 정확한 진단에 의해서 병의 원인을 파악하여 치료함으로써 완치가 가능하듯이 환경오염 대책수립에도 정확한 원인을 파악하여 그에 대응한 방지기술을 수립하여야 쾌적한 환경보전이 가능한 것이다. 환경오염의 원인물질이 잘못 판단되었을 때에는 많은 인력과 예산

만 소비할 뿐 환경오염 방지는 불가능할 것이다.

앞에서도 여러번 이야기하였지만 농약은 우리의 건강한 먹거리를 생산하기 위하여 현대과학의 종합기술(합성, 제제, 독성, 잔류성)의 결과로 개발된 필수 농업자재이다.

농약은 공해물질이 아니라 오히려 농익을 위한 필수적인 물질이며 우리가 추구하는 하나뿐인 지구환경을 보전하는데 마이너스적으로 작용하는 것이 아니라 오히려 플러스적인 작용을 한다는 것을 잊어서는 안된다.

빛나간 「침묵의 봄」의 예측

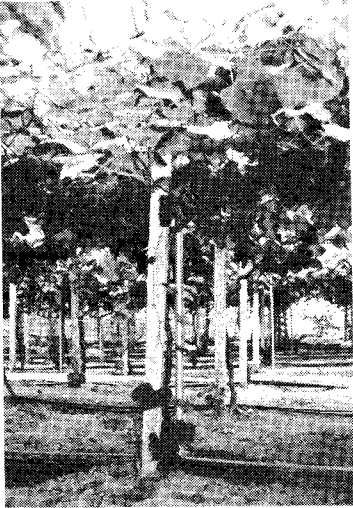
농약의 사용으로 나비도 날지

않는 죽음의 광경을 묘사한 충격적인 소설 '침묵의 봄(Silent Spring)'을 쓴 레이첼 카슨의 말대로라면 지금 우리가 살고 있는 지구는 그야말로 생물이 살 수 없는 황폐한 환경으로 변하였을 것이다. 그러나 그후 30년이 지난 지금은 어떠한가? 30년전보다 사람의 수명은 오히려 더욱 연장되었고 삶의 질도 더욱 향상되었다.

카슨이 '침묵의 봄'을 발표한 시대에는 식량의 양적 증대가 최대의 목표였기 때문에 농약의 개발도 환경이나 독성에 대한 우려보다 약효 위주 즉, 환경중에서 약효지속기간이 길고 독성이 강하여 병해충을 지속적으로 효과적으로 방제할 수 있는 약제를 원하였다. 그러나 지금의 농약은 그동안 엄청난 발전을 보여 병해충 및 잡초에만 선택적으로 작용하고 환경중에서 분해가 신속한 농약들이 사용되고 있다. 그동안 농업기술의 엄청난 발전으로 포식의 시대로 접어들면서 소비자들의 농산물에 대한 욕구가 양에서 질로 변화되었고 농약도 더욱 안전한 것으로 개발 방향을 전환하였다. 따라서 현대에는 하나의 농약을 개발 실용화하려면 인축에 대한 독성뿐만 아니라 환경내에서의 생분해성, 축적성 등 안전성 확보를 위한 다양한 시험을 통하여 안전성



건강한 먹거리 생산을 위해 농약은 현대과학의 종합기술로 개발된 필수농자재이다.



농업은 환경을 보전하는 산업이다.

이 인정되는 농약만 가능하게 되었다.

이와같은 노력의 결과, 최근에는 특정 병해충에만 작용하는 미생물 농약, 해충의 생육을 조정하는 곤충 성장조정제 등이 개발되어 있으며 잔류성을 최소화하기 위한 연기 농약같은 새로운 제형이 개발 보급되고 있다.

농업환경 보전에 농약은 필수적

농약은 원래 자연, 즉 지상에 생장하고 있는 유용한 식물을 보호하기 위하여 사용되는 물질이다. 원시적인 농업은 자연환경을 고려하여 그 환경조건에 적응하는 작물이나 가축을 재배 또는 사육하는 것으로 환경을 고려하지 않은 농업은 산업으로서 성장할 수 없

는 것으로 생각하여 왔다.

이와같은 원시농업은 재배 가능한 작물의 제한, 재배시기의 제한 등 여러가지 제약조건으로 인류의 먹거리를 충족하기 어렵다.

따라서 현대농업은 그동안의 농업기술 발전에 힘입어 원하는 작물의 종류나 재배시기를 조정할 수 있는 인위적 농업환경을 조성하여 왔다. 그래서 지금의 농업환경은 수천년동안 개량되어온 인공의 농작물(가식부위를 이상적으로 강화하고 현대인의 입맛에 맞는 품종으로 개량)들이 재배되는 극히 단순화된 생태계를 형성하는 새로운 조건으로 변화되어 왔다.

단순화된 생태계내에서는 생물상의 종류는 빈곤화되지만 재배되는 작물을 가해하는 생물의 양은 급격하게 증대되는 것이 특징이다. 따라서 농업환경 조성자체를 하나의 환경파괴로 주장하는 환경론자도 있다.

그러나 인류의 먹거리를 확보하기 위해서는 농업은 불가피하며 농업이 공해산업이므로 추방되어야 한다고 말하는 사람은 없을 것이다. 오히려 농업은 우리의 환경을 보전하는 천하지大本(天下之大本)의 산업으로 육성하고 있는 것이다. 따라서 농업생산에 가장 큰 저해요인인 병해충 및 잡초를 방지하여 농업생산성을 향상시키

기 위하여 농약의 사용은 불가피하고 농약의 사용으로 건전한 농업환경을 유지 보전할 수 있는 것이다.

증가되는 인류의 식량문제는 농업에 의해서만 가능하다. 세계의 인구는 계속 증가하여 2,050년경에는 지금의 두배가 넘는 100억 이상으로 전망되고 있다.

제한된 경지내에서 증가되는 인류의 식량문제를 해결하기 위해서는 지금보다 두배 이상 생산할 수 있는 획기적인 농업기술이 개발되지 않는 한 농경지의 확대는 불가피하다.

제한된 육지 면적에서 농경지의 확대도 한계가 있으며, 현재 유일하게 남아있는 야생생물의 서식지이며 대기정화에 없어서는 안될 산림을 파괴하여 농경지로 확보하여야 할 것이다.

따라서 인류의 식량문제를 해결하고 우리의 환경을 보전하기 위해서는 저독성이고 환경내에서 쉽게 분해되어 무독화되는 안전한 농약을 효율적으로 사용하는 고투입지속농업(高投入持續農業)을 더욱 발전시켜 나가야 할 것이다.

농약정보