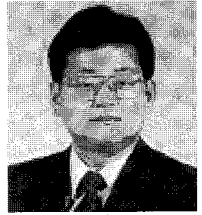


# 농림부의 친환경농업정책과 추진방향



박종서 과장(농림부 친환경농업과)

## 1. 친환경농업의 개념

“친환경농업”이란 농약안전사용기준 및 작물별 표준시비량 등을 준수하여 환경을 보전하고 안전한 농산물을 생산하는 농업으로서 단순히 자연농업이나 유기농업 등의 일부 특수농법만을 지칭하는 것이 아니라 화학물질인 유기합성농약이나 화학비료의 사용을 최소화하면서 병해충종합방제(Integrated Pest Management), 작물양분종합관리(Integrated Nutrient Management), 천적과 생물학적 방제기술의 통합이용 등 최첨단 농업기술을 이용하고 윤작 간작 등 흙의 생명력을 배양하는 동시에 농업환경을 보전하는 모든 형태의 농업을 포함하는 포괄적인 개념으로 정의할 수 있으며 농업생산의 경제성 확보, 환경보전 및 농산물의 안전성 등을 동시에 추구하는 농업 형태를 말한다. 즉 「농업과 환경을 조화시켜 지속 가능케 하고 물질순환의 법칙이 지켜지는 자연순환형 농업」이라고 할 수 있다.

이와 같은 친환경농업은 크게 유기농업(Organic Agriculture)과 저투입농업(Low Input Sustainable Agriculture)으로 구분할 수 있다. 유기농업은 화학비료 농약등 화학물질은 일체 사

용하지 않고 유기적인 방법으로 작물을 재배하는 농법으로 국내에서 엽채류, 벼를 위주로 실천되고 있으며 오리농법등이 유기농업의 예라고 할 수 있다. 저투입농업은 화학물질의 사용을 최대한 줄이는 농법으로 농약사용을 최소화 하는 병해충종합관리(Integrated Pest Management)와 토양과 작물의 양분 상태에 따라 적정시비를 하는 작물양분 종합관리(Integrated Nutrient Management)가 이에 속한다. 현재 저투입농업을 실천하기 위해서 논농업직접지불제를 전면 실시 하고 있으며 미국, EU등에서는 정책적인 지원에 힘입어 폭넓게 저투입농업이 확산되어 가고 있다.

## 2. 친환경농업의 핵심기술

### 가. 작물양분종합관리 (Integrated Nutrient Management)기술

작물이 생육하는데 필요로 하는 양분의 요구량을 산정하고 자연적으로 공급해 줄 수 있는 양분량과 농가에서 퇴비나 가축분뇨 등으로 공급이 가능한 양을 감안하여 부족한 양은 화학비료를 구입 사용함으로써 농업생산성을 적정한 수준으로 유지시키고 화학비료 사용으로 인한 환경부담을 최소화토

# 특별기고 ①

록 관리하는 기술이다.

작물양분종합관리(INM)기술을 실천해 나가기 위해서 우선 정밀토양검정에 따른 필지별 시비처방을 실시하여 필요한 양의 비료가 사용되도록 하고 있으며 토양검정사업을 효율적으로 추진하기 위해서 전국의 시·군단위 농업기술센터(147개소)에 토양검정실을 설치 운영하고 지역농협의 토양진단센터를 확대 설치(366개소)하여 적량시비가 이루어지도록 지도하고 있다. 아울러 BB비료 등 환경친화적인 비료와 유기질비료 공급량을 확대(1,300천톤)하고 유기질비료가격의 25%를 보조 지원하여 사용을 확대토록 유도해 나가고 있다.

## 나. 병해충종합관리

### (Integrated Pest Management)기술

작물재배과정에서 저항성 품종선택, 재식밀도조절, 지력증진 및 적정비료사용 등 병해충 발생을 줄일 수 있는 재배기술 실천, 방충망 멀칭 등 물리적 기계적 방제기술 실천, 천적 페르몬 등 생물학적 방제기법 도입 등으로 농약사용을 최소화 하고, 농약사용이 불가피한 경우 농약안전 사용기준을 준수토록 하는 기술이다.

병해충종합관리기술을 보급해 나가기 위해서 시·군농업기술센터 단위로 관찰포(1,359개소), 예찰포(200개소)를 설치하여 병해충을 정밀예찰하고 그 결과를 농가에 신속히 전파하여 적기에 방제가 이루어지도록 하고 칠레이리움애 등 우수천적을 선발, 농가실증시험을 실시(23개소, 60ha)하는 등 천적을 이용한 방제기술을 보급해 나가고, 농약안전사용기준 준수를 위해서 대농업인 교육을 강화(매년 700천명 수준), 친환경농업마을(18개소)를 IPM실천현장교육장으로 활용하여 나가고 있다.

## 다. 토양관리기술

토양유기물 관리를 위해서 적절한 수준의 토양유기물을 함유될 수 있도록 완전부숙된 퇴비, 가축분뇨, 산야초등 유기물을 토양에 공급해 주어야 하며 완전부숙되지 않은 가축분뇨를 토양에 공급하는 일이 없도록 유의해야 한다. 다음으로는 적절한 시비관리를 들 수 있다. 토양검정을 통해서 필요한 양 만큼만 화학비료를 시용함으로써 비료성분의 과다집적으로 인한 토양과 물이 오염되지 않도록 관리를 해야 한다.

특히 시설재배지 토양은 질산, 인산등이 토양에 집적되어 염류장해를 가져올 수 있으며 작물이 잘 자라지 못하게 된다. 이러한 경우에는 객토와 같은 방법으로 오염된 토양을 개량해야 한다. 증금속이 오염된 토양의 관리를 위해서 객토나 석회를 시용해서 용해도를 최대한 낮추어 작물이 흡수하지 않도록 하는 것이 무엇보다 중요하다 하겠다. 또한 우리나라 논 토양은 대부분 유효규산 함유량이 낮기 때문에 벼 생육에 지장을 초래하는 경우가 있으며 규산질비료를 사용하여 유효규산을 보충해 주어야 한다. 밭토양의 경우 토양산도를 측정후 필요량의 석회를 사용하여 적절한 수준으로 산도를 유지시켜야 한다.

이와같이 친환경농업의 기본인 토양을 효과적으로 관리해 나가기 위해서 토양검정기능 확충, 농업인의 자가토양검정능력 배양, 토양자원 정보 웹서비스 시스템 도입, 오염농경지조사 및 중점관리, 규산 석회 등 토양개량제 무상공급 확대(4~5년 1주기 공급), 객토지원 등 정책적인 지원을 확대해 나가고 있다.

## 라. 친환경농법 및 농자재 사용기술



그동안 민간에서 사용되어 오고 있는 친환경농법과 사용자재에 대한 과학적인 검증을 실시하고 효과가 인정되어 농가에 보급할 필요가 있는 것 위주로 적극 보급함으로써 올바른 친환경농업이 실천될 수 있도록 추진해 나가고 있다. 이중 오리농법, 우렁이농법등 일부 농법은 효과가 인정되어 농촌진흥청에서 재배지도 지침을 제작하여 보급하고 있고 친환경자재중 친환경농업인들이 많이 사용하는 목초액, 키토산에 대해서 품질규격을 정하여 불량품이 유통되는 일이 없도록 하고 있다. 또한 “친환경농산물의 생산을 위한 자재사용기준”을 마련하고 “토양개량과 작물생육을 위하여 사용이 가능한 자재”, “병해충 관리를 위해 사용이 가능한 자재” 범위를 정하여 친환경농산물 생산기준과 원칙 및 자재사용기술을 확립해 나가고 있다.

### 3. 친환경농업정책의 추진방향

**정**부는 그 동안 농업과 환경의 조화, 농업의 공익적 기능 증진, 고품질 친환경농산물 생산체계확립을 목표로 친환경농업 실천농가에 대한 지원, 축산분뇨의 자원화, 친환경농산물의 판로 확대를 위해 소비자와 생산자가 친환경농업 현장에서 만남을 통해 상호 신뢰를 쌓아 나가는 농·소·정 협력사업 등 다각적인 시책을 추진해 왔다.

#### 가. 친환경농업육성 5개년('01~'05)계획을 내실 있게 추진

농정의 패러다임 변화에 부응하여 중장기적인 비전과 정책방향을 제시하기 위해서 2001.1월에 친환경농업육성 5개년('01~'05)계획을 수립한바 있으며 농업인, 소비자, 정부의 협력기반을 토대로 친환경농업을 중점 육성해 나가고 있다.

이를 실천하기 위해 6가지 과제를 선정하여 중점적으로 추진해 나가고 있다.

- ◇ 토양자원정보전산화 등 친환경농업기술을 실천할 수 있는 기반조성
- ◇ 농업인이 현장에서 필요로 하는 친환경농업기술 개발·보급
- ◇ 종합적인 농도배양 및 축산분뇨의 자원화 등 자연순환농업 확산
- ◇ 친환경농업 실천농가에 대한 지원 확대, 특히 유기축산 농가 육성
- ◇ 소비자가 생산자를 믿고 사는 친환경농산물 유통 활성화
- ◇ 기후변화협약 등 국제협약과 국제논의에 능동적으로 대응

#### 나. 화학비료와 합성농약의 사용량을 30%감축

정부는 작물양분종합관리(INM), 병해충종합관리(IPM)등을 통하여 화학비료와 농약의 사용량을 2005년까지 30% 감축하는 환경친화적인 정밀농업실천을 본격화시키면서 2005년까지 전국 농경지에 대한 토양자원정보망(GIS)을 구축하여 종합적인 토양개량 및 관리체계를 갖추어 나가고, 적정 시비로 작물의 생육을 튼튼하게 하여 병해충 발생을 원천적으로 줄여 나가며, 병해충이 발생한 경우에는 정밀 예찰등을 통하여 적기에 방제토록 하고, 천적등을 이용한 생물학적 방제기술을 농가에 보급시켜 나갈 계획이다.

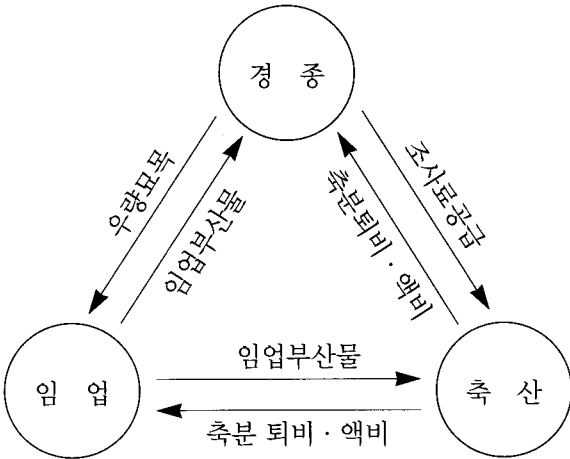
또한 농업인이 쉽게 현장에서 사용할 수 있는 친환경농업기술을 개발 보급하고 친환경농업마을사업, 논농업직불제를 통하여 화학비료와 농약을 적정량으로 줄여도 수확량이 감소되지 않는다는 것을 농업인들이 직접 눈으로 확인할 수 있게 하는 방식으로 기술을 보급해 나갈 계획이다.



**다. 경종과 축산, 임업을 연계하는 자연순환농업 적극 추진**

친환경농업이란 자연순환농업으로의 복귀라고 할 수 있겠다. 정부는 경종농업과 축산, 임업이 유기적으로 연계되는 자연순환농업을 지역단위로 발전시켜 나가고자 한다. 다시 말하면 상업농시대의 전문성을 살리면서 지역단위로 경종농가와 축산 및 임업농가가 서로 협력하여 실천해 나가는 시스템을 만들어 나가고 있다.

**<자연순환농법 체계도>**



**라. 소비자가 신뢰하는 친환경농산물 유통활성화**

친환경농산물에 대한 국민들의 수요와 관심이 증대하고 있으나 상품차별화, 판로확보 애로 등 유통 문제가 상존하고 있어 소비자가 신뢰를 바탕으로 친환경농산물을 언제든지 구입할 수 있도록 유통 체계를 개선해나가고자 한다.

친환경농산물인증제도를 국제기준에 맞는 표시인증제도로 일원화하여 2001년7월1일부터 시행중에 있다. 표시인증제도 시행에 발맞추어 새로운

“친환경농산물 표시인증마크(4종)”를 개발하여 소비자가 인증마크를 믿고 친환경농산물을 살 수 있도록 품질관리를 강화할 계획이다.

친환경농산물의 판로확대를 위해서는 친환경농업단체 및 소비자단체에 지원하고 있는 직거래자금을 더욱 늘려나가고 백화점, 농협 하나로클럽 등 대형유통센터에 친환경농산물 판매코너 설치도 확대해 나가겠다. 한편 친환경농업단체와 소비자단체등이 친환경농업 사이버클럽을 조직토록 유도하는 등 인터넷을 통한 판매활성화에도 주력하여 디지털 경제시대에 부응해 나갈 계획이다.

**4. 맺는 말**

정부에서 추진하고 있는 친환경농업의 궁극적인 목표는 우리나라 전체의 농업활동을 환경과 조화시켜 농업생산의 경제성 확보, 농업환경의 보전, 농산물의 안전성등을 동시에 추구하는데 있다. 따라서 농업이 가지고 있는 홍수조절, 토양보전 등 공익적 기능을 최대한 살리고 환경오염을 최소화하면서 식량안보기반 확충이라는 농정의 기본방향과 조화시키는 친환경농업을 적극 육성해 나갈 계획이다.

그러나 친환경농업의 확산·정착이 정부의 몫만은 아니고 정부의 지원만으로는 한계가 있다. 무엇보다도 중요한 것은 소비자가 믿고 먹을 수 있는 안전 농산물을 생산해야겠다는 농업인의 자각과 노력이며, 소비자는 농업인이 애써 생산한 친환경농산물을 믿고 소비에 적극 동참할 때 우리나라의 친환경농업은 세계 농업의 선두에 우뚝 설 수 있을 것이다. ㉞