

## 친환경유기농업의 전환촉진 방안\*

유 덕 기\*\*

### The Promotion of Conversion to Organic Farming

Yoo, Duck-Ki

It is hypothesized that changing from conventional to organic production is an investment because specific capital items are necessary for such a step. It is further hypothesized that in view of the limited experience and the very restricted availability of extension materials such investment is particularly prone to risk. The conversion to organic farming has proven to be an economically interesting alternative for a large portion of the converted farms in the past. This contribution will consider the question of which factors influence the success of organic farming. A discussion of the most important consequences for politics and agricultural practice conclude this paper, drawn on the important factors identified in the study.

*Key words : conversion, risk, organic farming, politics and agricultural practice*

## I. 서 론

우리나라의 친환경유기농업은 1998년 친환경농업 육성법이 제정되면서 본격적으로 재정적 지원을 통하여 촉진되어 왔다. 지난 2000년부터 제1차 친환경농업육성 5개년 계획(2000~2005)에 이어 제2차 친환경농업육성 5개년 계획(2006~2010)을 2006년 3월 수립·발표되었다.

제2차 육성계획은 친환경농업 도약단계(2006~)의 육성지원정책으로서 그 배경을 보면 친환경농업 전환분위기가 조성, WTO의 농산물시장개방화에 대응하고 과잉농산물 공급을 감소시키며 농업에 의한 환경오염을 최소화할 수 있는 대안 농업으로서 세계적인 Bio-농업의 붐을 일으키고 있다는 것이다. 특히 친환경유기농업은 소비자의 건강과 식품의 안전을 추구할 수 있으며 잠재된 높은 구매력과 투명한 생산 유통 가공 및 판매를 통하여 소비자

\* 본 연구는 2005학년도 동국대학교 대학연구비의 지원에 의해 수행되었음.

\*\* 동국대학교 식품자원경제학과 교수

의 신뢰를 향상시킬 수 있다는 차별화된 장점을 가지고 있다. 따라서 친환경유기농업은 향후 전체 농·식품시장의 중심적 입지를 확보할 것으로 예상하고 있다.

그러나 우리나라의 현실은 양적 증가로 인한 품질저하와 인증기준위반, 수요자 욕구 충족부족, 친환경농산물 과잉현상과 수입 Bio-농·식품 증가현상, 농촌노동력 및 기술의 제약성과 유통기반의 취약성 등 친환경유기농업발전을 정체시키는 요인이 해소되지 않고 있다. 특히 생산조직이 농장전체시스템으로 친환경유기농산물이 생산되지 않고 대부분이 품목별 또는 부분적으로 친환경유기농업을 실천하고 있어 유기농장으로서 국제적 수준의 인증이 어려운 실정에 있다.

경종-축산이 연계된 농장 내외적 자원순환형 친환경유기농업은 도약단계의 정책사업으로서 정부의 2차 친환경농업육성 5개년 계획의 핵심목표로 설정되어 있다.

친환경유기농업의 도약단계에서의 성공조건은 높은 수집-가공 및 유통비용을 절감하고 저렴한 소비자 가격을 추구할 수 있어야 하며 이를 위해서는 지역시장중심의 유통업체와 가공업체의 대량물량 공급시스템이 구축되어야 한다. 이러한 조건을 충족하기 위해서는 최소 유기농면적비중이 10% 이상이 되어야 할 것으로 본다(유, 2006).

따라서 본 논문은 친환경유기농업전환의 과제와 전망을 살펴보고 유기농업으로의 전환을 위한 기본조건과 주요요인들을 고려한 전환조건들을 파악하며 전환계획과 계획수립방안 그리고 다양한 전환촉진사업들의 가능성을 제시하여 유기농전환에 따른 위험성을 최소화함으로써 친환경유기농업의 육성정책목표와 사업을 성공적으로 달성하고 도약단계의 우리나라 친환경유기농업의 지속적인 발전과 확산을 추구하는데 기여하고자 한다.

## II. 친환경유기농업 전환의 과제와 조건

### 1. 유기농업전환의 과제와 전망

친환경유기농업이 상대적으로 많은 장점을 가지고 있음에도 불구하고 일반농가들이 전환하지 않고 있는 이유는 무엇일까? 지난 과거에 친환경유기농업이 급속하게 확대 발전하지 못한 주요 원인을 보면 다음과 같다.

- 유기농업에 대한 정부기관의 인식부족과 지원결핍(컨설팅, 농업교육, 대학 등)
- 이로 인하여 유기농업의 노동경제적, 시장 및 경영 경제적 측면에 대한 정보부족
- 친환경유기농업에 대한 전문기술 및 대학교육가능성 결여와 불충분한 컨설팅제공
- 생산자단체의 수평·수직적 조직화 결여
- 상기와 같은 이유로 인하여 농가들이 친환경유기농업에 대한 집중적 관심을 갖지 못하게 되었으며

- 유기농산물의 시장연계성부족과 장기적인 수요 잠재력 간과, 농가와 유통업의 판매가능성에 대한 불안정적 평가 등이다.

만약 친환경유기농업이 관행농업의 경우와 같이 조직화와 기술교육과 연구, 컨설팅 그리고 시장연계성에 있어서 시간과 자금 그리고 창의적 노력이 주어졌다면 오늘날 많은 농가들이 유기농업을 실천하게 되었을 것이다.

물론 지난 수년 동안 친환경유기농업에서도 많은 변화가 나타났었다.

- 좋은 컨셉을 지원한다는 차원이 아니라 소비자의 욕구와 과잉농산물해소, 시장개방화의 대응이라는 시급한 필요성에 의하여 친환경유기농업에 대한 지원사업이 이루어져 왔으며,
- 몇몇 대학에서 친환경유기농업을 위한 교육과정이 개설되었고, 자격인증제도와 심화교육을 할 수 있는 연구 및 교육가능성이 확대되어 가고 있다. 또한 유기농업의 문제점에 대한 정보제공의 기회가 확대 개선되었다.
- 유기농가를 위한 컨설팅가능성 또한 확대되었으나 유기농전환에 따른 높은 컨설팅 수요를 충족하기에는 아직도 크게 부족한 실정이다.
- 정부의 친환경유기농업단지 및 광역단지조성사업 등으로 지자체의 친환경유기농업에 대한 관심이 크게 고조되고 있으며,
- 친환경유기농산물의 판매사업을 위한 노력이 강화되고 있으며 가공 및 유통부문에서도 부분적으로 대량소비자와의 계약증가가 나타나고 있다.

이러한 친환경유기농업의 긍정적인 변화의 결과로 인하여 친환경유기농가수는 지난 수년간 크게 증가하게 되었다<표 1>.

<표 1> 친환경유기농 인증농가와 재배면적 및 생산량(1999/2005)

구 분	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
농 가 수(천호)	1	2	5	12	23	29	53
%	0.07	0.15	0.37	0.94	1.8	2.3	4.3
재배면적(천ha)	1	2	5	11	22	28	50
%	0.05	0.11	0.27	0.6	1.2	1.5	2.7
생 산 량(천톤)	27	35	87	200	365	461	798

자료 : 농림부, 친환경농업 육성 5개년 계획 보고서, 2006.

소비자가 유기농산물을 보다 높은 가격으로 구입할 의사가 있을 것인가? 그리고 이로 인하여 유기농가수가 증가될 수 있을 것인가?에 대한 질문은 친환경유기농업정책을 위한 중요한 사항이다. 이와 관련한 전망을 보면,

- 유기농산물에 대한 수요는 향후 급속하게 증가될 것으로 전망된다.
- 현행의 인증제도(유기농과 무농약, 저농약)를 개선, 유기농과 전환기농산물로 구분, 확실한 법적 차별화와 함께 인증종류를 단일 화 함으로서 신뢰성, 안전성, 확실성을 향상시켜 잠재된 소비를 촉진, 시장을 확대할 수 있을 것이다.
- 농장직거래 등 새로운 판로확대는 새로운 소비계층을 확보하게 될 것이며,
- 새로운 소비계층의 확대를 통한 시장발전은 무엇보다 시장물량공급에 의존되어진 다. 주요 유럽국의 유기농시장의 경우를 보면 흔히 시장발전은 선형적인 지속 발전보다 단계적 발전 형태를 보이게 된다. 즉, 새로운 시장단계로의 도약을 위해서는 가공업체에게 공급할 수 있는 대량공급물량이 요구된다.<sup>1)</sup> 감귤의 가공업이 시장에 진출하기 전 단계에서 지속적인 과잉공급현상이 나타나며 판로에 심각한 문제로 나타났던 것은 이의 좋은 예가 될 것이다.<sup>2)</sup>

이러한 과잉공급의 현실에도 불구하고 친환경유기농산물의 수요자와 공급은 지속적으로 증가될 것으로 보인다.<sup>3)</sup>

친환경 유기농가는 환경 보호적 생산과 건강하고 안전한 농산물이라는 것을 소비자에게 확실하게 설득할 수 있어야 한다. 왜냐하면 친환경유기농업은 오늘날 다음과 같은 일반적 특징을 가지고 있기 때문이다.<sup>4)</sup>

- ▶ 생산과 가공, 검사와 인증표시와 관련하여 법적 제도적으로 확실하게 규정되어 있으며,
- ▶ 엄격한 검사인증방법으로 식품의 안전성과 고품질을 보장하고 있으며,
- ▶ 농장에서 농·식품가게에 이르기까지 모든 과정이 투명하게 조직 구축되어 있으며,
- ▶ 축종에 적합한 사육 및 사양관리와 사료급여, 동물성사료 혼합금지 등 엄격한 유기축산의 규정준칙을 지켜야 하기 때문이다.

친환경유기농시장의 수요를 충족하기 위해서 어느 정도의 속도로 유기농시장을 확대하고 어느 정도의 친환경 유기농가수가 요구되고 있는지에 대해서는 예측하기가 어렵다. 그러나 지속적인 시장발전은 정치적 의사결정보다 농가와 소비자의 의식전환에 크게 좌우된

1) 유덕기(2006), 유럽의 유기농 마케팅 전략에 관한 연구 참조.

2) 제주도의 친환경 감귤이 1995~2002년 동안 가공산업과 연계되기 전 단계에서 과잉공급현상이 지속되어 매스컴 등에 의하여 사회적 문제로 제시된바 있음.

3) 농림부(2006), 제2차 친환경농업 육성 5개년 계획 참조.

4) 유덕기(2006), 친환경유기농업 육성정책의 성공조건 참조.

다고 본다. 따라서 유기농산물을 구입하고자 하는 소비자는 친환경유기농업을 실천하고, 전환하고자 하는 농가를 지원한다는 차원에서 유기농산물 소비의식의 전환이 필요할 것이다.

## 2. 유기농업으로의 전환 조건

친환경유기농업의 발전을 위해서는 관행농업에서 유기농업으로의 전환이 절대적이다. 유기농으로 전환을 위해 요구되는 자문이나 컨설팅은 간단한 문제가 아니다. 유기농가 전환에서 나타나는 일반적인 사항을 보면, 유기농전환은 농가에 따라서 서로 다르게 진행되며, 전환진행은 한 농가의 진행과정을 그대로 모방할 수가 없으며, 전환을 위한 모범 컨셉이 없다. 전환과정에서의 경험과 지식을 전달하고 이를 각 농가에 시도하며 수정 보완하여 개별농가에 적합한 새로운 종합적인 계획을 수립하여 현실화해야 할 것이다. 전환에 성공한 농가는 조직 활동에 경험이 많으며 직업에 대한 만족을 가지는 긍정적인 사고를 가지고 있는 것이 일반적이다. 농가는 유기농업으로의 전환을 통하여 후회 없이 영농인으로서 자부심을 가지게 되며 새로운 발전전망을 가지며 인정을 받을 수 있는 큰 명분을 얻을 수 있도록 정부주도로 적극 전환촉진지원이 이루어져야 한다.

### 1) 성공적 전환을 위한 기본조건

유기농업으로의 전환은 위기와 기회가 동시에 주어지게 된다. 위협의 경우는 사전에 정확한 전망과 예측이 어렵기 때문이다. 그러나 이는 전환 전에 근본적인 전환문제를 충분히 분석하여 대처할 수 있으며 이를 통하여 적절한 조치와 대책을 수립하여 위협을 최소화해야 할 것이다. 모든 농가는 전환이 쉽지 않고 성공보장도 없으며 전환결정은 각 농가의 사정과 조건에 따라 다르기 때문에 위험감수 의지와 직업태도와 사고 등에 의하여 영향을 받게 된다.

성공적인 전환을 위해 요구되는 주요 요인을 살펴보면 다음과 같다.

#### (1) 목표설정

포괄적인 목표설정 없이는 전환이 쉽지 않다. 중요한 것은 유기농도입에 필요한 농장경영상의 농작물과 가축, 가족 및 노동력 등에 대한 경영여건 전반을 파악하는 것이다. 목표달성을 위해 보다 결정적인 것은 농장경영에 대한 종합적인 문제와 과제에 대하여 토론하고 참여자 모두의 의견을 수렴하여 목표와 전환결정을 할 수 있어야 하는 것이다. 유기농에 대한 다양한 이견이나 위협성 수용 여부 등은 목표설정합의에 장애가 될 수 있다. 또한 의사결정과정은 객관적으로 예측이 불가능한 경우에 흔히 좌절될 수도 있다. 특히 유기농산물의 판로 불확실성은 전환결정에 큰 장애요인으로 나타나게 된다. 새로운 판로 예로, 유기농·축산물의 농장직거래 등은 확실한 판매예측에 어려움이 있다. 또한 부족한 노동력과

높은 외부자본 부담은 전환의욕을 좌절시킬 수 있는 요인이 된다. 따라서 우선 실현가능한 전환대상농가의 표준모델을 개발할 필요가 있다. 왜냐하면 실현가능성이 없는 계획으로 전환 대상농가를 위해 높은 투자가 요구되는 모델을 수립하여 전환을 유도한다면 많은 문제점의 노출과 함께 이용부담이 될 수 있기 때문이다. 또한 전환과정을 완전히 유연성으로 방치한다면 전환위험성은 더욱 높아질 수밖에 없을 것이다. 따라서 전환컨설팅은 이러한 전환위험성을 완화 또는 해소할 수 있게 될 것이다. 만약 농가나 생산자단체 및 공동체의 전환의사가 일치되지 않는다면 컨설팅서비스결과를 효과적으로 실천할 수가 없을 것이다. 바람직한 것은 농가 또는 단체 및 공동체가 개방된 의견과 대화를 통하여 목표를 설정하는 것이며 이로서 설정된 공동목표는 어려운 과정과 단계를 보다 잘 극복할 수 있게 될 것이다.

## (2) 사회적 관계

유기농전환은 농장구성원에게도 많은 변화와 영향을 주게 된다. 모든 농장구성원들의 각오와 견해는 전환동기부여와 의견일치에 결정적인 영향을 주게 된다. 이러한 각오와 견해는 서로의 관심과 신뢰를 가질 경우 가능하다. 구성원 모두가 전환의 필요성에 대하여 동일한 관점과 견해를 가지고 있는 것은 아니다. 영농후계자는 그룹 활동이나 교육을 통하여 능력을 배양하고 안정성 방안을 모색하기도 하지만 그 밖의 구성원은 전환의 불확실성을 가지게 된다. 따라서 모든 농장가족들이 전환과정에 함께 공동참여 할 수 있게 하며 결정적인 결과에 부담이 되지 않도록 하는 것이 무엇보다 중요하다.

유기농가들의 그룹미팅은 실천경험을 교류할 수 있기 때문에 전환의사결정을 위해 좋은 기회가 될 것이며 유기농장 이나 개방된 토론 및 회의참여는 전환 관심자에게 많은 도움이 될 수 있을 것이다.

농장구입이나 임대를 통하여 새롭게 유기농업을 출발하고자 할 경우는 마을의견에 크게 구속됨이 없이 비교적 자유롭게 추진할 수 있을 것이다. 전환초기에서는 주변 환경과 토양 조건 등에 대한 상황을 가급적 신속하게 파악하고 극복하여야 할 것이다.

유기농전환과정에서는 구체적인 지식이나 높은 전문성이 요구되지 않는다. 전환기농가는 오히려 작물성장, 가축건강, 토양상태 등 농장의 전반적인 경영 상태를 파악할 수 있는 관찰능력을 가지고 적극적인 관심을 가지는 것이 필요하다. 또한 경영주는 즉각적인 대처 능력과 조직력, 그리고 유연성이 요구된다.

## (3) 유연성

모든 전환과정에서는 변화가 요구되고 있다. 전환초기의 조건에 따라 변화는 다소간 극단적으로 나타나기도 한다. 경우에 따라서는 원래의 경영 상태를 유지할 수도 있을 것이다. 그 외의 경우에는 전면적인 변화를 추구해야만 한다. 따라서 전환은 혁신적인 의지를 가질 경우 성공이 가능하게 된다. 개인적인 특성이외 이러한 혁신적인 의지는 주어진 농가경

영여건에 크게 좌우된다. 만약 농가가 자본력을 가지고 있거나 전환계획에 의해 예로, 농기계판매, 가축사육규모 감소 등에 의해서 자본이 형성될 경우 틀림없이 노동력 부담과 농장의 위험성 각오에 영향을 줄 수 있다. 왜냐하면 전환은 일반적으로 많은 노동력이 요구되고 있기 때문이다.

전환은 사람만이 그리고 일부 작목만을 전환하는 것이 아니라 가축과 토양상태 그리고 작물상, 사료작물재배 및 급여체계 등 농장 전체의 생산투입산출부문이 함께 전환되어야 한다. 특히 사료작물의 경우는 질소공급을 급격하게 감소시켜야 하기 때문에 많은 수확량의 감소를 감안해야할 것이다.

### Ⅲ. 전환농가의 운영과 계획수립방안

#### 1. 경영조직의 상호 보완적 운영

유기농으로 전환하고자 한다면 경영외적인 생산보조자재 투입을 포기해야 한다. 즉, 화학적-합성농약, 성장촉진제, 여러 가지 화학비료, 첨가된 사료와 호르몬제 등의 투입을 할 수 없으며 유기질비료도 제한적으로 사용하게 된 것은 잘 알려져 있다. 이에 비하여 잘 알려지지 않고 있는 것은 유기농업이 화학적-합성보조자재 투입금지만으로 충족되는 것이 아니라 농장 전반적인 경영조직변화에 대한 요구인 것이다.

경종에서의 확실한 차별성은 N-비료의 배제에 있다. 이를 대신하여 작부체계의 핵심적 구성역할을 하고 있는 두과작물을 도입하는 것이다. 생산작목은 완전히 새롭게 조직해야 한다. 예로 그동안 전혀 농지와 관계없이 노동 및 자본집약적으로 사육이 가능했던 양돈과 양계를 지속할 수가 없는 경우도 나타나게 될 것이다. 왜냐하면 자연순환농업을 위하여 그동안 집약적 사육에서 축종에 적합한 유기축산사육시스템으로 전환하거나 경종과 양축 연계에 따른 부족한 노동력으로 인하여 경종중심의 경영전환이 요구될 수 있기 때문이다. 따라서 전문화된 농가경영의 경우 유기농으로의 전환을 위해서는 전면적인 경영조직의 변화가 요구된다. 또한 농가경영외적 생산자재의 의존성을 극복하기 위해서는 농장구성원 모두의 사고까지도 변화가 이루어져야 한다.

유기농업의 가장 중요한 핵심은 농장내의 자재 및 에너지 순환이 이루어질 수 있도록 생산경영을 상호 보완적으로 조직하는 것이다.

전환농가는 이러한 농법에 가능한 접근하여 경영조직을 운영하도록 노력하는 것이 바람직하다. 이러한 관점에서 보면 결국 농가경영은 하나의 생명을 가진 조직체로 구성되어 있는 것이며 따라서 전환농가는 각 생산부문을 상호 보완적으로 재결합시켜야 하는 과제를 가지게 되는 것이다. 향후 토지 면적이 부족한 우리의 친환경유기농업이 자연순환농업을

추구하기 위해서 유기농가는 가축사육에 필요한 사료공급을 고려하여 작부체계를 결정하며 가축분뇨를 퇴·액비화 하여 토양유기질자원으로 재활용하여야 할 것이다. 왜냐하면 토양비옥도는 구입할 수 없으며 경·축 연계를 통하여 지속적인 지력유지가 필수적이기 때문이다. 따라서 무축경종에서는 단일 또는 소수의 작물로 전문화하는 것 보다 폭넓은 작부체계를 통하여 예로, 봄철 십자화과 작물과 가을철 헤어리베치를 통한 옥수수재배, 하절기 옥수수와 수단그라스 잡종재배하고 전후작으로 화분과와 두과작물의의 교호조파나 혼파를 도입하는 등 토양의 양분수요의 불균형을 최소화 하며 상호 보완적 양분수급관계를 구축, 장기적으로 토양비옥도를 유지하고 농업생태시스템의 조정메커니즘이 작용할 수 있도록 생태환경을 조성해 주어야 하기 때문이다.<sup>5)</sup>

## 2. 전환농가의 노동력 과중부담

농업에서는 일정기간 집중적인 노동투하가 요구되며 이로 인하여 흔히 노동력부담이 과중하게 나타난다. 이러한 노동력의 계절적 편중현상을 해소하기 위해서 연중 노동투하계획을 수립하여야 한다. 영농인은 잠시도 동료나 친인척, 교육을 위한 시간이 많지 않다. 농가 자체적으로 노동력부족문제를 해소하기는 어렵다. 부족한 노동력상태가 장기적으로 지속될 경우 시간도 힘도 감소되고 창의력을 개발하기는 더욱 어려워지게 된다. 휴가는 생각할 수도 없으며 사회적 인간관계는 점차 소홀해 지게 될 것이다. 농가어린이들은 이러한 긴장된 환경에서 대부분 애로를 느끼게 된다. 이러한 농가실정은 전환농가에도 흔히 나타나고 있어 노동의 과중부담의 위험성이 높게 나타나게 된다.

일반적으로 작목별 요구되는 농작업시간을 산출하여 노동력을 투하하고 있다. 모든 작업에서 노동력부담이 동일하게 나타나는 것은 물론 아니다. 어느 작업은 기꺼이 잘 처리가 되지만 다른 경우에는 의사에 관계없이 작업을 해야 하는 경우가 나타나기도 한다. 이미 언급한 바와 같이 경·축 연계나 경종의 다각적 경영으로 인하여 전환농가의 작업은 다양하고 상호보완적 경영조직을 해야 하고 배우며 실험도 하면서 작업을 직접 수행해야 하기 때문에 많은 노동력이 요구된다.

전환농가는 농장만이 아닌 농가가족모두가 함께 변화되어야 한다. 전환작업은 언제나 도전적인 경험이 요구되고 있기 때문에 농장을 성공적으로 전환하기 위해서는 정신적 육체적 노력을 추구하지 않으면 안 된다.

전환농가는 유기농가와 마찬가지로 부녀자와 노령계층의 노동력을 확보하고 활용할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 예로, 수작업에 의한 야채, 감자수확, 선별 세척작업 등이다. 특히 부녀자의 노동력은 기술적 작업이 아닌 부문별 투입이 가능하다(예, 농장 직거래, 수

5) 유덕기(2006), 자연순환형 유기농업 표준모델 개발, 참조.



확 및 제조작업, 청소 등). 따라서 전환유기농가에서는 부녀자의 노동력이 더 많이 필요하고 있어 보다 적극적으로 농장경영에 참여할 수 있는 기회를 가져야 할 것이다.

전환농가에서는 흔히 노동력부족으로 계획을 포기해야 하는 사례도 나타나고 있다; 전환 후 시장판매를 포기하거나, 적기 수확을 놓치거나, 시급한 필드작업을 고용노동으로 대체하거나, 유기질퇴비시비를 못하여 임대농지에 임시로 적체하는 경우가 있다. 그러나 이와는 반대로 전환농가에게 반드시 노동부담 만으로 나타나는 것이 아니라 오히려 노동력이 절감되거나 현상유지 되는 경우도 나타날 수 있다; 예로 짓소를 사육하는 사료작물 생산농가가 전환과정에서 경영형태를 바꾸지 않고 노동조방적인 밭작물 또는 조사료를 작부체계에 도입하여 직거래 중심으로 경영하는 경우와 노동 및 자본 집약적인 비육돈을 완전 포기하고 유기경종농으로 전환할 경우 노동비용을 절감할 수 있을 것이다.<sup>6)</sup>

유기농업 전환과 관련하여 노동비용에 미치는 영향을 보면

▶ 노동비용이 증가하는 경우

- 예로, 야채농장에서 화학적 제조작업보다 물리적 온도적 처리작업을 할 경우
- 각 작목생산에서 추가소득이 발생한 경우; 예, 미곡을 비포장, 비세척 대량 공급을 해 왔으나 전환 후 곡류를 손질하여 최종 소비 또는 가공원료로 판매한 경우
- 노동집약적인 생산방법을 추가 도입 또는 확대한 경우; 예, 야채재배 도입, 전환 후 클로버 녹초활용목적으로 가축사육을 도입한 경우
- 취약한 유기농산물 유통거래로 높은 가격을 추구하기위해 농장 직거래를 도입한 경우
- 소자본의 새로운 경영시스템을 확대 도입한 경우 등이다.

▶ 노동력 감소의 경우

- 가축사육규모를 축소 또는 일부 축종을 포기한 경우; 노동집약적인 경종을 포기하고 조방적 작목으로 대체한 경우

▶ 노동비용이 일정불변의 경우

- 농가경영이 곡류중심 또는 짓소사육중심으로 전환한 경우
- 농장내의 생산물 손질관리나 판매 또는 제조 가공을 포기한 경우

전환과정에서 이와 같이 각 농가의 여건변화에 따라 긍정적 또는 부정적으로 노동비용에 영향을 주게 된다. 가장 흔하게 나타나는 것은 전환과정에서 가축사육두수를 감축하여 노동력을 절감하며 절감된 노동력은 경종 또는 야채를 작부체계에 도입하는 경우이다.

정확한 노동수급을 파악하는 데는 여러 가지 문제가 있다. 왜냐하면 농가현장에서 실질적으로 요구되는 노동력은 표준노동투입시간과는 아주 큰 차이를 보이고 있기 때문이다.

6) 유덕기(2006), 자연순환형 유기농업 표준모델, 유덕기(1997), 참조.

전환과정에서 요구되는 여러 가지 시도와 즉시처리작업은 표준노동시간산출에서 고려하지 않고 있으나 유기농전환과정에서는 아주 필수적인 작업과정이다. 또한 농산물창고정리, 판매장 정리, 농기계정리 등은 노동수급산출시간에서 고려하지 않고 있다. 이미 친환경유기농업으로 전환한 선도전문농가들의 컨설팅 경험에서 살펴보면 매일 10~14시간의 작업시간을 가진 유기농경영자는 자신의 노동력 투하에 대하여 과도하게 느끼지 않고 있다. 그 이유 중의 하나는 친환경 유기농업에 대한 자신의 뚜렷한 목표와 직업의식 및 소신을 가지고 경영에 종사하고 있는 경우이기 때문으로 보인다.

### 3. 경제성을 고려한 경영전환조건

#### 1) 입지조건

흔히 유리한 입지적 조건을 가진 유기농업만이 경제적 효율성을 가질 수 있다고 한다. 그러나 현실에서는 아주 다양한 입지에서도 유기농업활동이 이루어지고 있다.<sup>7)</sup>

양질의 토양은 그렇지 않는 토양에서 보다 훨씬 좋은 수확량을 얻을 수 있을 것이다. 그러나 토양이외도 수확량에 영향을 주는 요인으로는 작부체계와 시비, 토양관리 상태와 기후적 조건 등이 있다. 상대적으로 불리한 입지조건은 유기농업전환 시에 생산경영조직변화를 통하여 극복할 수 있다. 확실한 것은 소농이 상대적으로 불리한 입지적 조건에서도 곡류생산만을 고집하지 않고 서류나 두류 등이 도입된 작부체계와 가공이 가능하다면 농가의 유기전환은 성공적으로 이루어질 수 있을 것이다.

#### 2) 경영규모

경영규모는 농지를 구입하지 않는 한 임차가능성 이외는 고정되어 있다. 소농은 적은 면적에서 일정 소득을 획득해야 하기 때문에 ha당 소득을 면적당 비용이 적은 대농의 경우보다 향상시켜야 하는 과제를 가지고 있다. 이를 위해 소농은 흔히 면적대비 노동력을 많이 투하해야하는 특징을 가지게 된다. 따라서 유기농에서는 야채재배, 선별 및 직거래 등을 통하여 ha당 매출액을 향상시킬 수 있는 가능성을 활용할 필요가 있다.

흔히 “작은 것이 아름답다”는 말에 빗대어 대농은 유기농업에 적합하지 않다고 주장하기도 하지만 유럽의 경우는 20~30ha 규모의 농가에서도 오래전부터 유기농업을 실천해 오고 있으며 특히 생물-역동적(Biologisch-Dynamisch ; Demeter)인 농업에서 유기농업을 이끌어오고 있는 실정이다. 경영규모가 너무 커서 유기농업을 포기하는 농가는 거의 없다. 다양하게

7) 2006년부터 친환경유기농업육성사업의 일환으로 시작한 정부의 광역친환경농업단지 조성사업에서 선정된 지역을 보면 1차 년도에 순천시, 울진군, 고산군이며 2차 년도는 산청군, 양구군, 옥천군, 성주군, 장흥군, 익산군으로 산간지역, 준산간지역, 평야지역 등 다양한 입지를 가지고 있으며 일반적 농업생산의 입지적 조건이 비교적 불리한 지역에서 단지화 조성사업이 이루어지고 있음.

조직한 규모화 된 농장은 시간적 계절적 노동투하계획을 반드시 수립하는 것이 요구된다. 왜냐하면 시기적으로 결합된 노동력 예로, 파종이나 재초작업 등은 확실하게 처리되어야 하기 때문이다.

### 3) 건물

농가의 기본경영시설에는 농지이외 건축물이 있다. 건축물은 전환 시에 경제성에 미치는 영향이 크다. 왜냐하면 건물의 시설이용과 감가상각을 하기 때문이다. 건축물 이용의 기본 전제는 건물가치를 일정하게 유지시키고 투자의 효율성을 제고시키는 것이다. 유기농 전환 시에 고려할 사항은 기존의 건축물을 보다 다양하게 이용하고 좋은 건물상태를 유지할 수 있어야 하는 것이다. 예로, 양곡저장창고 또는 판매장 등으로 시설용도를 변경할 수 있어야 한다.

유기축산을 위한 축사신축은 흔히 많은 투자비용이 요구되며 신축비용은 장기적으로 경제성을 감소시키는 요인이 된다. 특히 모우사육과 비육우사육을 위한 축사신축은 경제성이 없는 경우가 많기 때문에 컨설팅을 통하여 축사시설운영계획을 수립하는 것이 바람직하다. 이에 비하여 젖소사육은 상당히 경제성을 가지고 있기 때문에 축사신축이 가능할 것이다. 무엇보다 경영전환을 통하여 노동절약이 가능하며 축종에 적응된 사육으로 비용절약이 가능한가를 구체적으로 평가 검토를 하여야 한다.

### 4) 외부 자본의존성과 자본유동성

유기농 전환으로 인하여 외부자본의존성이 높아질 경우 농장운영에 많은 위험성이 따르게 된다. 경영전환은 많은 비용이 요구되며 경영의 자본유동성에 변화를 주게 된다. 일반적으로 전환 2년차까지는 유기농 매출액은 감소된다. 왜냐하면 일반적으로 전환기에 생산된 농산물은 유기농산물로서 높은 가격으로 판매가 될 수 없기 때문이다. 이로 인하여 경영전환이 외부자본에 의하여 투자되었다면 많은 이자부담이 나타나게 될 것이다. 이와 같이 외부자본의존성이 높은 경우에는 보다 세심한 유기농전환계획이 요구된다. 예로, 토지매매 등을 통한 자본이자부담을 해소하고자 한다면 전환과정에서보다 폭 넓은 선택결정을 하기 위하여 전환시행 이전에 처리하는 것이 보다 바람직하다.

### 5) 혼합경영 또는 전문경영

선진국의 유기농혼합농가의 젖소사육규모는 일반적으로 성환두수 1~1.5두/ha로 나타나고 있다. 이러한 혼합농가는 생산의 다양성과 경영의 경제성을 통하여 경영의 위험성을 완화시켜왔다. 그러나 우리농업구조와 같이 소규모 분산된 다각적 경영의 경우는 경영의 전반적인 전망과 경제성을 추구하는 데에는 어려움이 많다. 따라서 경영전환 시에는 흔히 전문경영에 대한 논의가 제기된다. 전문경영은 다양성이 적다는 단점을 가지고 있으나 경영의

합리성이란 장점을 가지고 있다. 즉, 전문경영은 일반적으로 비용절약적인 생산이 가능하며 자기전문분야에 대하여 잘 파악할 수 있기 때문에 보다 경제적 효율성을 추구할 수 있다. 그러나 유기전문농가로의 전환은보다 신중하게 전환계획을 수립할 필요가 있다. 혼합경영의 경우와는 달리 위험성이 높고 생태적 경제적 여건이 주어지지 않았기 때문이다. 유기농의 작부체계를 관행농업과 비교하면 유기농이 두과작물이나 채소, 서류작의 경작비중이 높게 나타나는 반면 곡류의 비중은 상대적으로 낮게 나타나고 있다. 따라서 두과작물을 통한 풍부한 질소공급을 위하여 작부체계의 두과작물 비중을 25~35% 정도로 유지하는 것이 바람직하다. 이러한 이유가 유기농의 전문화가능성을 제약하고 있다.

#### 6) 가축집약도

농가의 가축집약도는 일반적으로 초지면적과 축사시설규모, 경영자의 성향과 능력에 의하여 결정된다. 만약 기초사료공급이 크게 제약되어 있다면, 즉, 자급사료작 면적이 부족하다면 젖소사육 집약도는 성환두수 기준 0.5두/ha가 적정할 것이다.(유덕기, 1997) 이러한 경영구조의 경우에는 경종사료작물의 도입을 모색하여야 할 것이며 환금작물로서 곡류나 서류, 채소류의 생산을 증가시켜야 할 것이다.

#### 7) 우유쿼타와 비육가축사육

우유공급이 과잉될 경우 우유쿼타 제도가 도입되며 이로서 우유생산농가의 원유공급량이 제한되고 이에 따라 젖소사육규모에 결정적인 영향을 주게 된다.<sup>8)</sup> 유기축산농가에게도 우유쿼타 제도는 큰 의미를 가지게 된다. 왜냐하면 젖소사육은 원유판로 없이는 경제적으로 작부체계에서 요구되고 있는 사료작물재배에 대한 가치평가에 큰 관심을 가지기 때문이다. 관행축유농가와 비교하면 유기축유농가의 젖소사육두수는 상대적으로 적게 사육하고 있는 것이 일반적이다.

사육두수나 우유쿼타에 해당되지 않는 농가는 사료작물을 비육우, 양 또는 염소사육에 이용할 수 있는 가능성을 가지게 된다. 그 밖의 가축사육농가는 전환을 할 경우 관행농업에 비하여 사육규모를 감축하는 것이 일반적이다.

현실적으로 유기축산물을 취급하는 정육점이 극히 적기 때문에 직거래를 통하여 비교적 높은 가격을 추구할 수 있다. 이러한 경우는 특히 비육우전환농가에 적합하며 판매 전략은 매출에 직접적인 영향을 주게 된다. 경영여건에 따라 채소 등의 경종작물의 도입도 검토할 필요가 있다.

8) 유덕기(1992), 한국낙농의 과제와 구조개선 방향 참조.

## 8) 사료작농

사료작물재배면적 비중이 높은 농가의 경우 전환을 통하여 젓소사육에 필요한 사료작면적 요구는 더욱 커지게 된다. 왜냐하면 전환기동안의 사료생산량이 적어지게 되기 때문이다. 만약 이러한 높은 사료작물 면적 요구를 예로, 유기질 N-시용을 통하여 면적이용비용을 절감하게 된다면 전환은 재정적인 추가비용 없이도 성공할 수 있을 것이다. 이러한 농가의 경우는 고가의 구입곡류를 감축하고 가능한 자급기초사료를 이용하여 사육하는 것이 바람직하다. 또한 만약 추가적으로 우유를 판매할 가능성이 있다면 전환은 관행농업보다 훨씬 경제성을 가지고 경영을 할 수 있을 것이다.

젓소사육을 하는 자급사료전문농가로의 전환은 사료수확량 감소에 따른 생산성 감소를 최소화하기 위해서 전환단계의 검토를 반드시 수행해야 할 것이다.

만약 사료작물 전문농가가 전환을 통하여 경종을 하고자 한다면 경운이 가능한 사료농지를 작부체계에 연계하여 시장성 작물을 위하여 전작사료효과를 활용할 수 있어야 할 것이다. 우유쿼타 없이 사료작비중이 높은 농가는 전환이 비교적 불리하게 나타난다. 이러한 농가가 전환을 하고자 한다면 처음부터 고품질의 육류생산이 가능한 비육우사육을 통하여 경제성을 높이거나 양이나 염소사육을 통하여 우유 또는 치즈 및 육류생산에 전문화하는 것이 바람직하다. 모우사육에 전문화한 농가의 경우는 전환을 할 경우 아주 경제적일 수 있다 왜냐하면 ha당 수익률이 원래 낮게 유지되어 왔기 때문이다.

## 9) 양돈경영

양돈은 유기축산에서 큰 의미를 가지지 못하고 있다. 왜냐하면 양돈은 높은 곡류수요가 요구되고 있기 때문이다; 돼지는 양곡에 대하여 사람과 직접적인 경쟁관계를 가지고 있다. 비교적 양곡가격이 높은 실정에서 경제성을 갖는 양돈은 일정한 사료의 효율성을 추구할 수 있을 경우에만 가능하다. 가축사육 집약도는 흔히 축종에 적합한 사육측면에서 반박을 받고 있다. 지금까지 육류시장의 불충분한 유통구조는 양돈경영이 부산물이용가치로 평가받거나 유통시장공급의 보완적 역할을 해 왔던 것으로 평가되었기 때문이다.

양돈전문농의 유기축산전환에서는 전문농의 포기나 규모감축을 고려해야만 한다.

흔히 보유한 축사는 가축복지차원에서 개축 없이는 계속 이용할 수가 없다. 축사가 아직 완전 감가상각되지 않았다면 결정적 전환 장애가 될 수 있다. 만약 사육규모를 축소한다면 전환을 위한 재정적 여유자본으로 이용할 수도 있을 것이다.

## 10) 전문양곡경영

경제성을 이유로 두과작물을 작부체계에서 포기한다면 이는 경계대상이 될 것이다. 이러한 단기적 안목으로 두과작물을 포기할 경우 농가의 N-공급원이자 수확량에 결정적인 영향을 주게 되어 경영 경제에 미치는 부정적인 영향이 크게 나타날 수밖에 없다. 시장성 작

물비중이 높은 농가는 질소와 토양구조가 빈약하여 수확량이 감소되는 경우가 나타나는 반면 시장성 작물비중은 낮으나 효율적인 전작관리를 통하여 높은 수확량과 이로 인한 고품질의 상품성과 경제성으로 증가된 소득을 추구하는 농가가 보다 효율성을 가지게 된다.

양곡전문농가는 전환계획을 반드시 수립해야하며 단계적 전환으로 위험성을 최소화해야 할 것이다.

#### 4. 유기농가의 경제적 개선가능성

자가 경영분석에서 총경영비용이 총경영수입보다 많이 나타나고 있다면 충분한 소득을 추구하지 못한 경영결과를 가져온 것으로 평가된다. 단기적으로는 이러한 악화된 자기자본을 수용할 수는 있겠지만 장기적으로는 이러한 손실을 감당하기는 어려울 것이다. 타 유기농가와 비교분석을 한다면 자기경영의 문제점을 파악하거나 해결방안을 모색할 수 있는 가능성을 가질 수 있을 것이다.

경영수익성을 개선할 수 있는 첫 번째 가능성은 경영비용의 평가에서 찾을 수 있다. 예로, 농기계 부문을 보면, 일정한 작업은 농가상호간의 공동협력 또는 고용노동을 통하여 농기계이용의 경우보다 더 저렴하게 처리될 수 있다. 특히 트랙터확보로 높은 기계화를 추구하였다면 이에 상응하는 특수비용지출이 높게 나타날 수밖에 없다. 만약 경운작업을 위하여 새로운 농기계를 위한 투자가 요구된다면 이 또한 비용증가의 위험요인이 될 것이다. 유기농법에 따른 경운작업에 대하여 아직까지 경제성을 검토한 연구가 없어 확실한 비교결과를 제시하지 못하는 아쉬움이 있다.

두 번째는 수확량의 증가 가능성을 검토하는 것이다. 동일한 입지적 조건에 있는 농가를 비교대상으로 분석하여 어느 정도의 수확량의 차이를 나타내고 있는지를 검토하는 것이다. 만약 상대적으로 낮게 나타난다면 그 이유를 밝혀야 할 것이다. 그 이유를 파악했다면 해결방안은 쉽게 찾을 수 있을 것이다.

높은 수확량을 추구함으로써 높은 특수비용이 요구되는 관행농업에 비해서 유기농업은 수확량 증가에 따른 비용증가는 일반적으로 중립적이다. 수확량이 개선되고 적정가격으로 판매하는 것이 가능하다면 현금수입이 증가될 수 있을 것이다.

마지막 가능성은 경영내적 집약화를 통하여 총 경영소득을 향상시키는 것이다. 이는 예로, 야채, 서류 및 두류작물재배와 가공과 직거래를 통하여 현실화 할 수 있다. 이 경우 노동조건이 크게 변화되는가를 검토해야 할 것이다.

#### 5. 전환계획

전환에 의하여 나타나는 위험성을 최소화하기 위해서 전환농가는 집중적으로 전환준비

를 해야 한다. 이 경우 전환계획은 아주 필수적이다. 전환계획은 향후 시간적 수행계획으로 현재의 결정에 도움을 주어야 하기 때문에 일목요연하게 체계적이고 목표 지향적으로 작성되어야 하며 가능한 전환과정에서 경영적 마찰 없이 수행될 수 있도록 계획되어야 한다 <표 2>.

전환계획은 또한 전환과정에서 유연성에 의하여 수행되지 않아야 하며 위험성을 최소화하고 문제점을 적기에 대처할 수 있어야 하며 투자실패를 방지하고 전환용기를 줄 수 있어야 한다.

전환계획에서는 확고한 진행과정을 수립하는 것이 아니라 기후조건을 소외하거나 예측하지 못한 결과에도 대처할 수 있어야 할 것이다. 전환하고자 하는 농가는 계획을 통하여 유연성을 잃어서는 안 될 것이다. 계획은 언제나 새롭게 문제제기 될 수 있어야 하며 특히 새로운 경험이나 사실을 접하였을 경우에는 더욱 필요하다.

<표 2> 전환계획의 단계

단 계	내 용
I	- 전환시점의 농장실태파악
II	- 농가목표설정
III	- 농가의 실천계획과 검토 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기초사료 수급실태</li> <li>■ 작부체계</li> <li>■ 경영 경제적 균형관계</li> <li>■ 노동 경제적 균형관계</li> <li>■ 투자계획</li> </ul>
IV	- 전환시기계획수립 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 매 전환년도의 사료수급계획</li> <li>■ 작부체계 전환수립</li> </ul>
V	- 계획검토

### 1) 전환시점의 농장실태 파악

먼저 농가경영의 주요한 경영실태지표를 선정하여 설명할 수 있도록 작성한다<표 3>. 이 경우 구체적인 자료를 포함하는 것이 아니라 농장과 가축 그리고 입지적 조건 등에 대한 특징적인 사항을 제시한다. 이러한 실태를 파악한 경우에 전환을 위한 전망을 제시할 수 있는 새로운 가능성을 발견할 수도 있다. 이는 흔히 농장의 입지적 조건이 불리하게 나타날 수도 있으나 지금까지 여러 가지 이유로 경영에서 효율적으로 활용하지 못한 입지적 조건이 전환과 관련하여 보다 유리하게 평가될 수도 있기 때문이다.

농장입지와 경영실태파악에서 긍정적으로 발전 가능한 사항은 많지 않다. 그러나 유기농 전환으로 채소경작에서 가공과 직거래까지 농가에서 실천할 수 있는 다양한 가능성이 제

시되기도 한다. 특히 농가경영의 장점을 파악하고 이를 농장발전계획에 반영하여 실천할 경우 성공적인 전환이 가능할 것이다.

〈표 3〉 전환시점에서 농장실태파악을 위한 주요 지표 및 내용

농장	일자 2007.
가족사항	부모와 아들 1명, 아들은 농장작업보조역할
노동력과 노동력 부담	약 2.5A, 원만한 노동력 수급
경영규모 및 농지이용	2.5ha, 0.5ha 임차농지, 2.0ha 수도작, 0.5ha 채소, 0.5ha 사료작물
토양, 생산성	점토질, 부분적 사질양토, 평균생산성
자연적 조건	강우량 1,200mm/년, 평균기온 15℃
작부체계, 작목	수도작(2/3), 채소 및 사료작(1/3)
비료	액비, 퇴비, 녹비, N-P-K 비료구입(원/kg)
병해충방제	평균치 이하 살포(원/ha)
가축사육	젖소 12두, 평균착유량(6,500kg/두, 년)
축사형태	개량된 계류축사 후보축 자가육성, 자유입식
사료급여	녹초, 볏짚(암모니아처리), 옥수수, 농후사료, TMR
판매 시장접근성	미곡대량소비자판매, 야채중간상인, 부분적 직거래 국도 및 고속도로 접근성 용이
재정적 여건	부채 5천만원, 이자 및 상환 약 1,300만원/년
예상된 문제, 기타 특징	잡초증가, 수확량 감소, 가격하락, 농의소득 없음.

## 2) 농가 목표설정

대부분의 컨설팅에서는 목표설정문제는 어렵지 않게 제시될 수 있다. 그러나 해답은 쉽지가 않다. 왜냐하면 농장구성원 이외는 이 문제에 대하여 아무도 자신 있게 답을 제시할 수가 없기 때문이다. 그럼에도 불구하고 이 문제는 성공적인 전환을 위해서 가장 기본적인 요소이기 때문에 반드시 극복되어야 한다. 이러한 문제를 극복하기 위해서 누구도 어렵게 접근할 필요는 없다.

간단하고 평범하게 접근 가능한 목표설정의 예를 제시해 보면 다음과 같다.

- 노동증가의 한계
- 소득향상
- 생산량 현상유지



- 축사공간 효율적 이용
- 위험성 최소화
- 대규모 투자 회피
- 경영의 독립성 제고
- 적극적 경영추구
- 농장의 장기적 보존 등이다.

중요한 것은 농가나 농장공동체가 개인 또는 공동관심사에 대하여 확신을 가지는 것이다. 따라서 목표는 명확하고 확실하게 설정되어야 한다. 농가 또는 농장공동의 관심대상이 서로 상충적일 경우 상호 대화와 토론을 통하여 명확하고 확실하게 설정되어야 한다. 이는 간단하고 용이한 문제는 아니다. 그러나 상호간에 인내를 가지고 유기농 전환을 위한 공동의 목표를 설정하고 조정할 수 있는 이해와 협력이 반드시 마련되어야 한다.

농가목표설정과 관련된 질문사항을 보면 다음과 같다.

- 향후의 예상된 경영소득으로 몇 명의 가족이 생활할 수 있겠는가?
- 경영소득증가가 반드시 필요한가?
- 노동력 증가가 요구되는가? 계획상 가족이외의 노동력이 요구되는가?
- 농장가족은 어떠한 경영형태를 선호하고 있는가? 경종이나 축산 또는 가공 그리고 판매에서 어떤 부문을 중심으로 경영을 할 것인가? 어떤 생산부문에 경험이 축적되어 있나?
- 투자가 요구되는가? 어떤 위험성이 있나?
- 어떤 목표가 유리한가? 소득향상, 노동부담 저감, 경영독립성, 재정부담 완화 등이다.

### 3) 농가의 실천계획과 검토

전환계획수립은 환상적인 상상력을 동원하는 것은 아니다. 또한 창의성을 바탕으로 제시된 계획안을 제약해서도 안 된다.

전환계획을 컨설팅 할 경우는 서로 다른 2 대상 농가를 비교하며 상담자와 의견일치를 도출하는 것이 바람직하다. 그리고 경영시스템을 비교 검토할 필요가 있다.

경영시스템의 3가지 사례를 제시하여 보면,

- ① 구상하고 있는 작부체계는 토양에 아주 잘 적용할 수 있으나 벧짚생산이 적은 반면 사료는 과잉이 되고 농업소득은 감소가 될 경우
- ② 많은 소득증가는 예상이 되나 계획한 직거래는 노동력부족으로 추진이 어려울 것으로 예상될 경우
- ③ 원유생산량은 현상 유지되나 동시에 작부체계 수도작의 후작으로 보리를 도입해야 함으로서 사료생산을 위한 농지가 부족하게 나타날 경우 등임.

이와 같이 목표달성을 위한 실천적 사안을 논의할 경우 계획과 목표에 대한 검토와 평가가 얼마나 중요한 것인가에 대하여 확실하게 보여주고 있다. 예로, 만약 젖소사육농가가 원유량을 현상유지하고 곡류생산면적을 증가시키고자 한다면 계획수행에 차질이 예상된다. 따라서 다음 3가지 경우의 계획진행을 고려하여 선택을 해야 할 것이다.

- ① 원유생산중심적 경영 : 원유생산→가축사육규모→사료수요→작부체계→노동/소득→기타 추가활동(야채, 직거래, 가공)
- ② 축산물판매중심적 경영 : 판매→가축규모→사료수요→작부체계→노동/소득→기타 추가활동(야채, 직거래, 가공)
- ③ 경종중심적 경영 : 작부체계→노동/소득→추가활동(가축규모, 야채, 직거래, 가공)

경종중심농가로 선택할 경우는 작부체계를 새로 계획을 하여야 할 것이다. 이러한 사례 제시를 통하여 수립한 계획을 실천 검토하는 것은 아주 중요하다. 예를 보면,

- 기초사료의 균형 : 착유농가가 보유한 축사에서 일정 원유생산량, 두당 산유량, 젖소 사육두수, 후보축 자가육성을 고려하여 전환계획을 수립하고자 한다면 1차 계획단계에서 사료수요를 산출해야 하며 이를 위해서 2차 계획단계에서는 사료공급을 위한 작부체계를 함께 수립하여야 할 것이다. 특히 전환 시기를 고려하여 가능한 충분한 사료 보유량을 확보할 수 있도록 계획을 수립하는 것이 중요하다.
- 작부체계 수립 : 요구되는 사료면적을 고려하여 3차 계획단계에서는 작부체계 수립에 기본적 요소인 입지적 조건, 노동력보유 그리고 판매가능성을 고려하여 작부체계를 수립하여야 한다.
- 경영 및 노동경제적 계획 : 경종과 축산의 복합경영계획을 가진 4차 계획단계에서는 총 소득을 산출하여야 한다. 이 경우 총괄적인 소득에 국한하는 것이 아니라 각 생산 부문의 품목별로 소득을 산출하여야 할 것이다. 노동투하는 표준투하량을 기준으로 추산을 할 수 있을 것이다. 산출된 소득은 표준소득과 비교하여 여러 가지 측면에서 비교분석하는 것이 바람직하다.

지금까지 수행한 4단계 과정에서는 세부적 계획을 수립한 것보다 수정 보완이 가능하도록 포괄적이고 개괄적인 사항을 수립하여도 상당히 정확한 결과를 도출할 수 있을 것이다.

- 투자계획 : 위의 사례에서는 판매용 시설과 농기구, 액비저장확대 그리고 장기적으로 농장직판장을 설치하는데 투자가 요구되고 있다.

전환과정에서 요구되는 투자부문을 보면,

- 제조용 농기구
- 곡류선별 및 저장

- 유기질 비료 저장 및 살포
- 축사개축
- 가공 및 판매 공간과 시설
- 사료 확보 및 저장시설 등이다.

투자계획에서 중요한 것은 구입해야만 하는 문제만이 아니라 무엇을 위하여 우선적으로 투자를 해야만 하는 것인가이다. 향후 전환농가에서 요구되는 투자대상 리스트를 작성하는 것은 아주 바람직하다. 또한 농장경영과정에서 구입해야 하는 투자대상과 목표를 실현하기 위하여 요구되는 대상을 함께 비교하는 것도 필요하다. 그리고 어느 부문에 투자하는 것이 유리한 것인지에 대한 투자의 우선순위를 결정해야 한다. 투자규모가 클 경우는 반드시 자본 확보의 한계를 파악해야 한다.

#### 4) 전환시기 계획

세목별 전환을 어떻게 수립할 것인가에 대해서는 일반적인 수단이나 방법이 있는 것이 아니다. 왜냐하면 이는 전환대상농가와 전환목표농가의 여건에 크게 좌우되기 때문이다. 중요한 것은 어떠한 단계로 언제 수행해야 할 것인가에 대한 시간계획을 수립하는 것이다.

다음은 수입사료 의존율이 높은 우리의 현실에서 사료관련 예를 중심으로 계획시 고려할 사항을 보면,

- 매 전환년도의 사료계획 : 특히 동절기 사료부족문제로 구입사료를 통하여 사료수급 균형을 유지해 온 경우 사료구입지출증가로 소득감소가 예상된다. 이러한 소득감소는 일반적으로 작부체계에 사료작 재배비중을 크게 증가시켜 소득감소를 최소화 할 수 있을 것이다.
- 작부체계의 전환 : 지금까지 관행농업의 작부체계에서 유기농업으로 전환된 작부체계는 정확한 계획이 요구된다. 이 경우 관행농업의 매 전환년도에서 어떻게 사료요구가 구체적으로 이루어져야 하는가를 파악하기 위하여 전작과정을 잘 검토하여야 한다.

유기농작부체계로 전환하고자 할 경우 최소한 준수해야 할 사항은 다음과 같다.

첫째, 전환은 기본적으로 단 한 번에 전체를 대상으로 수행하는 것이 아니라 전체 농장을 대상으로 단계적으로 이루어져야 한다.

둘째, 주요 전작의 마지막 수확에서부터 유기농전환조건을 고려하여 전환을 시작한다.

셋째, 전환은 농장의 여건을 고려하여 단계적으로 시행하여야 하며 이 경우 다음을 고려하여야 할 것이다.

- 최소한 년 간 최대 3단계에 걸쳐 작부체계전환이 이루어져야 하며
- 전환시행 전에 가능한 신속하게 모든 농지를 대상으로 유기농을 안전하게 도입하기 위

한 전환계획을 수립하며

- 전환시행기간동안에는 전환대상농지에 다른 작물을 반드시 재배하여야 한다.

유기농전환은 단계적인 전환이 반드시 필요함에도 불구하고 현장에서는 여러 가지 생산 기술적 또는 다른 이유로 단계적인 전환실행이 이루어지지 못하고 있다. 예로, 단계적 전환 지원의 결핍, 전환농산물의 판매애로(신뢰성, 가격의 상대적 불리), 정신적인 이유로 단번에 전환을 추구하는 경우 등이다.

만약 작부체계가 한 단계에서 전환이 되어야만 한다면 무엇보다 풍부한 두과작물재배비율을 높여 작부체계계획을 수립하여야 할 것이다. 두과작물은 토양보존과 특히 불리한 관행농법의 전작수확 후에 도입하는 것이 바람직하다.

다른 측면에서는 가능한 환금작물을 충분히 도입하여 경영자금 지불능력을 갖도록 하여 소득을 확보하여야 할 것이다. 환금작물은 그동안의 유리한 관행농업의 전작을 기초로 한 작부체계를 계획하며 불리한 관행농업의 전작과 유리한 경우를 고려하여 균형적인 전환계획을 수립하여야 한다.

## 5) 계획검토

계획은 언제나 유연하게 수립되어야 하며 현실적 변화에 탄력적으로 적용할 수 있어야 한다. 전환계획은 관행농업에서 유기농업으로 도달하기 까지 보통 3~5년을 하나의 전환기간으로 보며 전환 1년 이후부터는 전환기간 동안의 경험을 활용하여 차기년도의 계획을 수립하는 것이 바람직하다. 매년 경영평가와 계획의 성과검토는 전환을 하고자 계획을 수립하는데 반드시 필요한 보완과정이 되어야 한다.

## 6. 전환 진행순서

- ① 유기농전환 시작년도에서는 유기농지침에 따라 초기 농지경작을 하게 되며 생산된 농산물은 관행농산물로만 판매가능하나 전환기농산물로 판매는 할 수 없도록 해야 한다.
- ② 전환 2차 년도에 처음 수확된 농산물은 전환계약 이후 전환기인증으로 판매하도록 해야 한다.
- ③ 전환 3차년도 수확부터는 유기인증계약 후 유기농산물로 판매가 가능하도록 해야 한다.

유기농산물판매의 기본방안은 유기농업단체의 연합을 통하여 합의한 결과를 기초로 전환기농가와 이행준수계약을 전제로 유기농 인증제도를 보다 차별적으로 강화하여 유기농 시장의 신뢰성을 향상시킬 수 있도록 하여야 할 것이다.

유기농산물의 지침서를 수립하여 시행하고 있는 국제적 조식을 보면,

- ▶ 국제적 측면 : IFOAM(국제유기농업운동연맹)
- ▶ 유럽측면 : EU-유기농업 규정
- ▶ 독일측면 : AGÖL(유기농업사업연합)

국제적인 유기농업지침은 대부분 IFOAM(국제유기농업운동연맹)의 지침을 기본으로 수용하고 있으며 이를 바탕으로 국내외의 지침을 연계하여 국가와 지역, 그리고 농가 상호 간의 신뢰를 구축하고 있으며 이로 인하여 소비시장에서의 신뢰성 향상을 추구하고 있다.

#### IV. 전환 촉진사업

유기농업으로의 전환을 희망하는 농가에 대한 제도는 유기농업육성사업의 가장 기본적인 사업이다. 유기농전환프로그램사업의 목적은 환경 및 자연보호, 지역특성화 그리고 농·식품수요시장에 적용하여 과잉농산물의 문제를 완화하고 고품질의 안전농산물을 공급하여 개방화시장에서의 농업경쟁력을 향상시키는데 있다. 이러한 사업은 유기농가에게 생산량 감축에 따른 소득보존과 환경오염저감 등에 대한 면적당 보상을 일정기간 지원하는 제도인 것이다.

유기농전환프로그램사업을 도입하는 데 제기될 수 있는 현실적 문제를 살펴보면,

- 단계적 전환으로 위험을 최소화하되 지원규모를 감소 또는 최소화 하는 방법
- 단 한 번의 직접전환에 따른 위험을 감수하되 지원금을 충분하게 지불하는 방법 등이 논란으로 나타날 수 있을 것이다. 또한 전환대상농가의 경영규모와 면적 또는 가축두수 당 지원규모, 지원기간, 지원시설대상(농가가공/제조시설, 판매시설, 저장시설 등) 설정 등이다. 사안과 지역여건에 따라 다소 차이를 가질 수 있겠으나 확실하게 검토해야 할 사항은 시행하고자 하는 지원 사업이 유기농육성과 촉진을 위한 의사결정을 제약하거나 장애가 나타날 수 있는지에 대한 검토가 반드시 필요하다.

친환경유기농업 유지와 전환을 위한 촉진사업 개발의 예를 보면,

- ① 현실성과 타당성 있는 유기농보조금제도와 전환동기유발이 가능한 지원제도개발
- ② 유기농직접지불제(유기농지, 사육규모) 지원단가 대폭적 예산증액
- ③ 유기농업의 환경성 관련, 측정 가능한 육성평가지표 개발
- ④ 유기농 전환과 실천을 위한 투자농가대상 우선 지원원칙 수립
- ⑤ 유기농업의 사회적, 환경보호 기여 등 높은 성과와 상대적으로 높은 전환위험성에 대한 보상차원으로 전환기간 동안의 대폭적인 지원

- ⑥ 유기농가 당 또는 ha당 유기검사비용 보조금지원
- ⑦ 친환경유기농관련 농가교육, 컨설팅 및 연구사업 지원과 친환경유기농업관련 정보 및 홍보 지원 등이다.

이러한 다양한 전환 지원사업은 반드시 도입되어야 하며 향후 예상되는 프로그램을 위한 사업지원이 아니라 실천적 사업지원 자금으로서 확실한 예산이 안전하게 확보되어야 할 것이다.

## V. 결 론

유기농업으로의 전환은 성공적인 기회와 투자의 위험이 동시에 상존하고 있다. 성공적인 유기농전환과 경영을 위하여 친환경유기농 경영자는 일반 관행농가와 같이 적극적인 생산 경영마인드와 마케팅재능을 가져야 한다. 전환에 따른 기회와 위기를 보다 현명하게 판단하고 대처하기 위해서는 경영자는 전환을 위한 자가 경영실태를 심사숙고하여 검토 분석하고 집중적인 컨설팅과 함께 구체적인 전환계획을 수립하여야 한다. 친환경 유기농가도 생산시스템의 지속적인 발전과 최적화를 추구할 수 있는 안정되고 높은 수확량을 보이고 있다.

선진국의 유기농업전환사업의 주요 성공적인 사업과 그 요인을 보면 현실적인 유기농지 직접지불제도의 도입과 전환투자촉진사업이며 유기농업의 생산기술적 Know How를 농가 상호간, 농업과 연구 분야, 그리고 컨설팅분야와의 집중적인 커뮤니케이션을 통하여 개선시켜 왔던 것이다. 이러한 점에서 친환경 유기농 우수모범농장을 지정, 적극적으로 육성하여 전환에 관심이 있는 농가를 위한 정보와 자금제로 활용하는 것을 적극적으로 검토하여야 할 것이다.

[논문접수일 : 2007. 2. 3. 최종논문접수일 : 2007. 3. 27.]

## 참 고 문 헌

1. 이기웅 외. 2006. 친환경농업 실천농가의 경영능력 진단. 한국유기농업학회지 14(3).
2. 유덕기 외. 2006. 자연순환형 유기농업표준모델 개발. ARPC보고서.
3. \_\_\_\_\_. 2006. 친환경유기농업 육성정책의 성공조건. 한국유기농업학회지 14(4).

4. \_\_\_\_\_. 1992. 한국낙농의 과제와 구조개선 방향. 축산경영학회 국제심포지엄. 한국축산경영학회.
5. \_\_\_\_\_. 1997. 가축분뇨의 공동이용과 환경친화적 적정사육두수. 한국유기농업학회지 5(2).
6. \_\_\_\_\_. 2006. 유럽의 유기농 마케팅전략에 관한 연구. 한국유기농업학회지 14(3).
7. 농림부. 2006. 친환경농업 육성 5개년 계획 보고서.
8. Nieberg, H. 외. 2001. Förderung des ökologischen Landbaus in Deutschland : Entwicklung und Zukunftsaussichten, in ; Agrarwirtschaft 50, Heft 7.
9. Herbert, H. K.외. 2001. Die biologisch-dynamische Wiertschaftsweise im 20. Jahrhundert, Verl. Goetheanum.