

환경농업에 의한 과수재배자의 경영분석을 위한 생산, 유통실태 조사연구*

박홍섭 · 박준근 · 박용서**

I. 서 설

II. 재료 및 방법

III. 연구내용 및 연구결과

IV. 요약 및 결론

I. 서 설

국민소득의 향상과 함께 소비자들은 농산물의 양보다는 품질을 더 중요하게 여기는 추세에 있다. 특히 농산물의 안전성을 중요시 여기면서 농약의 잔유물이 있는 농산물보다는 저농약 투여로 건강에 안전한 식품을 선호하고 있는 것이다. 그러나 생산면에서는 고생산성을 추구하는 과정에서 많은 농약투여로 환경과 생태계의 파괴가 진행되고 있어서 인간의 건강과 자연보전 문제가 대두되고 있다.

이러한 여건 속에서 많은 농민들이 자구적으로 건강과 자연보전을 위해 환경농업¹⁾을 실시하는 실정이고, 소비자들도 이러한 농산물의 수요를 선호하는 추세에 있다. 그러나 이 환경농업이 아직은 정착단계가 아니고 실험단계이며, 이 환경농업 농산물의 유통과정도 정형화되지 못한 상황에 있다. 따라서 이에 대한 보다 실증적 연구가 절실하다.

본 연구에서는 이러한 환경농업에 의한 영농과 그 유통과정을 과실 특히 사과영농에 중점을 두고 전국의 환경농업 사과농장을 조사해서 생산 및 유통현황을 분석하여 환경농업 과수생산 및 유통에 관한 향상방안을 강구해보고자 하였다.

II. 재료 및 방법

우리나라에서 환경농업을 통해서 과실 특히, 사과를 전문적으로 생산하는 농민들을 발

* 본 연구는 1996년 농림수산특정연구과제(현장으로 기술과제)의 연구비로 수행된 일부 연구결과임.

** 전남대학교 원예학과, 농업경제학과, 목포대학교 원예육종학과 교수.

1) 이는 '환경보전형 농업'을 말하며, 즉 저투입 지속적 농업(low input sustainable agriculture)이나 유기농업을 포함한 환경보전형 농업을 말하며, 농림부에서 약칭 환경농업이라고 사용되고 있다.

견하기는 매우 힘이 들었다. 결국, 환경농업 사과 영농가를 한국 유기농업협회에 문의하여 추적한 결과 극소수의 환경농업 사과 영농가를 추천 받게 되었고, 이들 전국지역의 과실생산 농가 중에서 환경농업(low input) 농법으로 사과를 생산하는 농가 13호를 우편으로 설문조사를 의뢰하였던 바 그 중에서 여덟 농가가 본 연구진의 설문에 응답을 하였다.

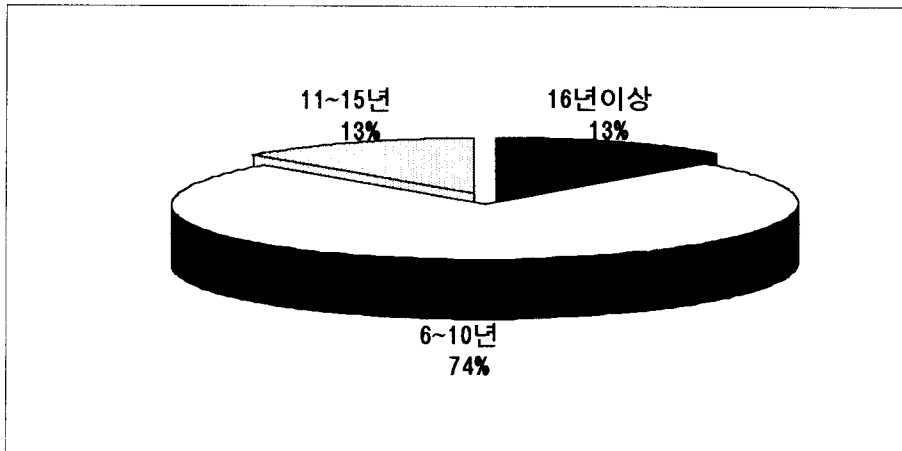
III. 연구내용 및 연구결과

이에 본 연구에서는 이들의 응답을 중심으로 여러 가지 환경농업 사과영농에 관한 정보를 요약·분석하고 그 함축성을 찾아보고자 하였다. 우선, 본 연구의 설문에 응답한 농가들의 지역적 분포는 충북과 경북에서 각각 3농가, 강원도와 경남이 각각 1농가씩으로 되어 있다.

이들의 학력을 조사한 바에 의하면 고졸 이상의 학력 소유자가 5명이고 국졸은 3명으로 조사되었는데, 이는 조사농가수가 적어서 나타나는 결과로 보인다. 이들 응답자들의 연령은 40대가 4명, 50대 3명, 60대 1명으로 40대가 절반을 차지하였다. 전국의 실질적인 농민을 20세 이상의 남녀로 간주하면, 1995년말 현재 60세 이상의 농민비율이 33.5%이다. 따라서, 전국의 환경농업 사과생산자들의 연령은 상대적으로 젊은 생산자들임을 알 수 있다.

이들 과실영농자들의 영농경력은 20년 이하 3명, 20년 이상 5명이나 되는데, 그 중에서도 30년 이상이 3명으로 나타났다. 결국, 이들의 영농경력은 대부분 충분한 것으로 사료된다. 이들의 환경농업 경력은 대부분 6~10년으로 밝혀졌다. 응답자중 6명이 이에 해당되기 때문이다. 그리고 11년 이상은 2명으로 나타나서, 환경농업 영농은 상대적으로 최근의 영농형태임을 발견할 수 있다.

<그림 1> 사과 영농자들의 환경농업경력



경지면적의 규모를 살펴보면, 응답자 전원이 1ha 이상의 경지면적을 소유한 것으로 나타났다으나 3명은 1.33ha 이하의 경지를 소유했고, 두명은 1.3~2ha 미만, 그리고 나머지 3명은 2ha 이상의 총경지면적을 소유한 것으로 밝혀졌다. 1995년말 전국 농가호당 평균 경지면적 1.32ha를 고려하면, 사과 생산농가의 경지규모는 적어도 전국 평균 호당 농경지 규모 이상인 것으로 조사되었다. 이들 농민들이 생산하는 환경농업 농산물의 재배면적 규모는 1~1.33ha가 4명으로 절반을 차지하였고, 1.33~2ha가 3명 그리고 2ha 이상이 1명으로 나타나서 이들 농가들의 환경농업 영농 재배면적은 대부분 2ha 이하인 것으로 나타났다.

이들의 환경농업 농산물 재배품목은 전원이 사과를 생산하는데, 사과 이외에도 배, 배, 복숭아 등을 생산하는 복합농가가 절반을 차지하고 있는 것으로 밝혀졌다. 이 중에서 한 농가는 사과와 더불어 복숭아를 0.33ha 정도 재배하고 있었다.

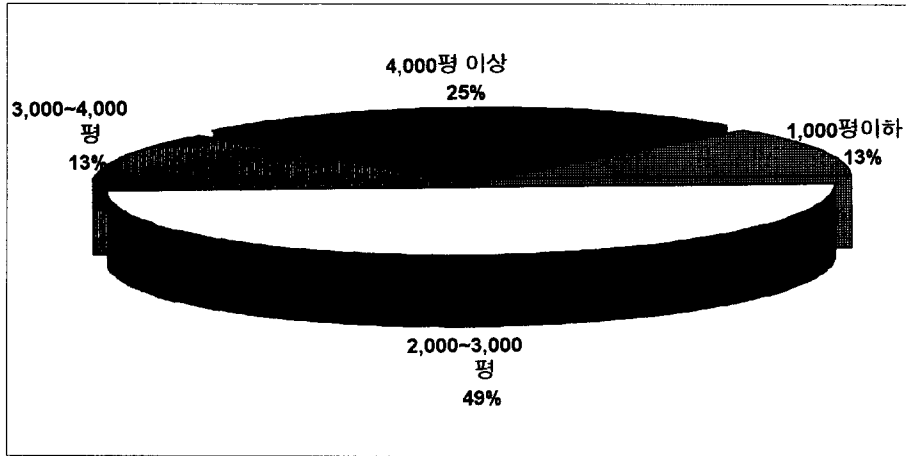
<표 1> 환경농업 농산물 재배품목

| 구 분 | 응답수(명) | 빈도(%) |
|-----|--------|-------|
| 사과 | 8 | 66.6 |
| 배 | 1 | 8.3 |
| 벼 | 1 | 8.3 |
| 복숭아 | 2 | 16.8 |
| 계 | 12 | 100.0 |

설문에 응답한 농민들의 사과 재배면적은 절반 이상이 1ha 이하인 것으로 조사되었고, 1ha 이상은 8농가중 3농가로 나타났다. 가장 많은 빈도수를 보이고 있는 면적은 0.7~1ha의 범주에 속하는 규모로서 응답자의 절반이 여기에 속한 것으로 나타났다. 이는 1994년 조사된 전국 일반 사과재배농가 호당 면적 0.9ha와 큰 차이가 없는 것임을 보여 준다. 이 때의 충남 일반 사과재배 농가당 평균 면적은 1.4ha였고, 전북과 경기도 각각 1.3ha, 전남 1.2ha 경북 0.8ha 등의 순으로 조사된 바 있다.

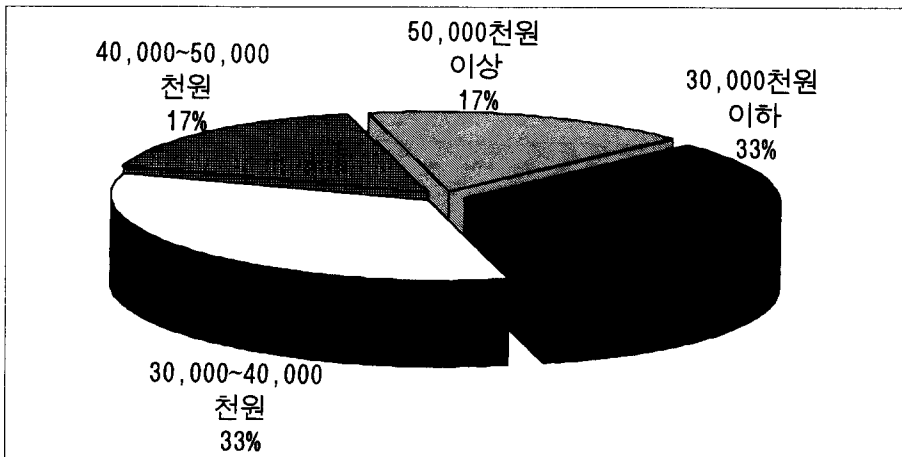
또, 이들 사과 생산자들이 생산하는 사과의 양은 5톤 이하의 소량은 2농가로 나타났고, 나머지는 20톤 이상을 생산하는 것으로 응답하였다. 특히, 30~40톤 정도를 생산하는 농가도 3농가로 나타났는데, 이는 1994년 전국 일반 사과생산 농가당 평균 생산량 14.5톤에 비하면 상당히 높은 수준이라고 할 수 있다. 특히, 1994년 전남 일반 사과생산 농가당 평균 생산량은 12.5톤, 경북은 12.6톤 등으로 조사된 바 있다.(농림수산부 「'94작물통계」, 농촌진흥청 「농가경영상담조사자료」, 1994). 따라서, 본 조사에 응한 사과 생산농가들은 비교적 규모가 큰 경우에 해당한다고 볼 수 있다. 또, 복숭아 재배면적 0.33ha에서 15톤 정도를 생산하기도 했다.

<그림 2> 환경농업 사과 재배면적



사과 생산농가들의 판매소득은 3천만원 이하가 2명이고 3~5천만원 사이가 3명 그리고 5천만원 이상이 1명 등으로 나타났다. 이는 이들 농가들 대부분이 1995년말 현재 우리나라 농가소득 2천 180만원을 능가하는 높은 수준이다.

<그림 3> 환경농업 사과 생산농가의 판매소득



환경농업 사과 생산농가들이 구입하는 묘목비는 대부분 20~50만원 수준인 것으로 보인다. 묘목비 질문에 응답한 5농가중에서 20~50만원 수준이며, 기타 20만원 이하 또는 50만원 이상으로 나타났는데, 이는 농가당 사과판매소득의 1% 내외 수준으로 추정된다. 이들은 환경농업 생산을 하지만 실질적으로 무기질 비료를 구입하기 때문에 이들의 무기질 구입비용을 문의한 결과 호당 3만원 이하 2농가, 그리고 3만원 이상 2농가 등으로 나타났다.

이들 환경농업 생산농가들이 사용하는 무기질 비료비와는 달리 유기질 비료비는 상당히 높게 나타났다. 우선 20만원 이하의 유기질 비료를 사용한 농가수는 3호, 40만원 1호, 40만원 이상 2호 등으로 나타났는데, 이는 무기질 비료비용보다는 7~8배 이상의 높은 비용을 지불하고 있는 것으로 밝혀졌다.

<표 2> 환경농업 사과생산농가의 유기질 비료비

| 구 분 | 응답수(명) | 빈도(%) |
|-------------|--------|-------|
| 200,000원 이하 | 3 | 50.0 |
| 400,000원 | 1 | 16.7 |
| 400,000원 이상 | 2 | 33.3 |
| 계 | 6 | 100.0 |

또, 이 환경농업 사과생산농가들이 농약을 얼마나 사용하고 있는가를 알아보면, 농가당 10만원 이하 4호, 130만원 1호, 2백만원 1호 등으로 나타났다. 그러나, 대부분이 농가당 10만원 이하의 농약비를 사용한 것으로 조사되어서 환경농업농가가 농약을 비교적 소량으로 사용하고 있는 것으로 밝혀졌다.

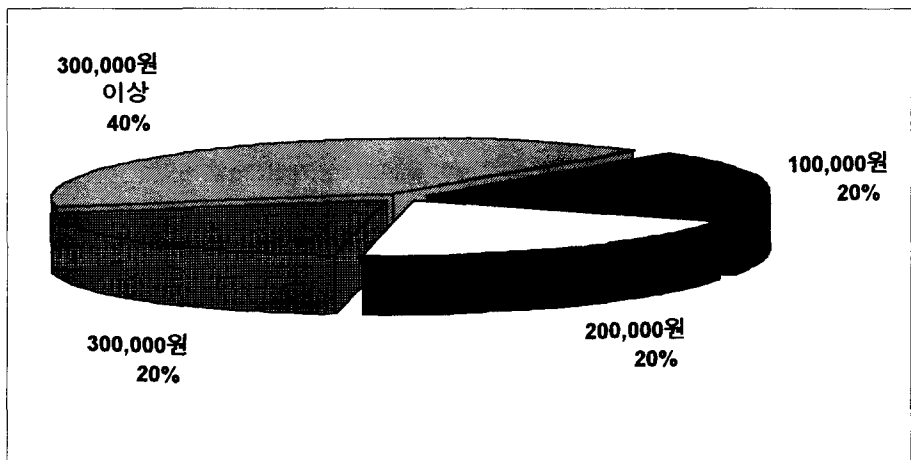
<표 3> 환경농업 사과생산농가의 농약비

| 구 분 | 응답수(명) | 빈도(%) |
|-------------|--------|-------|
| 100,000원 이하 | 4 | 66.6 |
| 1,300,000원 | 1 | 16.7 |
| 2,000,000원 | 1 | 16.7 |
| 계 | 6 | 100.0 |

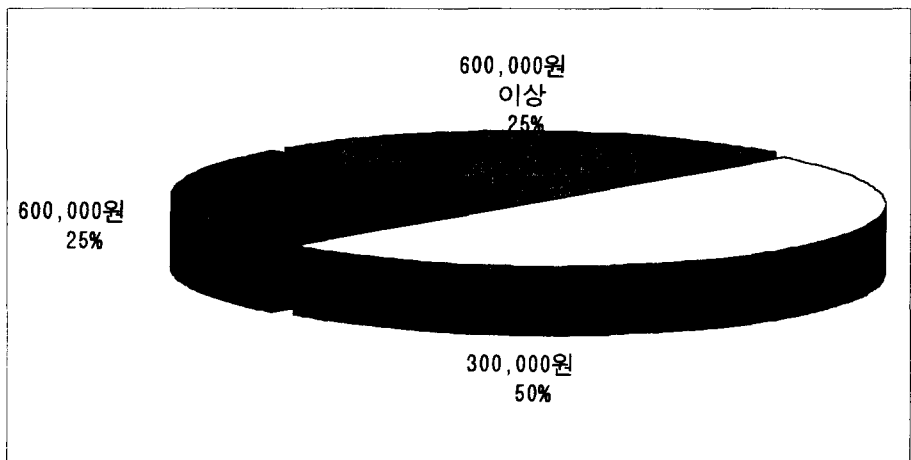
최근 농촌 노동력의 부족현상과 3D 노동 기피현상으로 인하여 농업노동력을 구하기 어렵게 되고, 노임이 빠르게 증가하는 가운데, 사과생산농가들의 고용노력비를 조사한 결과 10a당 10~30만원의 고용노임을 지불한 농가가 3호, 30만원 이상인 경우가 2호로 나타났다.

고용노력비가 인상되어서 부담스러운 생산자들이 일반적으로 자가노력에 크게 의존하게 되는데, 이를 기회비용으로 간주할 경우, 10a당 30만원 2호, 60만원 1호, 그리고 60만원 이상 1호 등 고용노력비보다 배 이상 크게 나타났다. 이는 과수원의 노동력을 자가노동력으로 최대한 채우고 있음을 말한다.

<그림 4> 사과생산농가의 고용노력비/10a



<그림 5> 사과생산농가의 자가노력비/10a



이제 이들 환경농업 사과 생산농가들의 단위면적당 생산량이 환경농업을 시작한 때로부터 시간이 경과함에 따라서 어떻게 되는 가를 질의한 결과, 환경농업을 시작한 기간이 길수록 산출고의 향상이 가능한 것을 발견하게 되었다. 우선, 환경농업 생산을 시작한 첫째 경우에는 일반 생산방식에 비하여 산출고가 상대적으로 낮다고 응답한 농가가 3호, 같거나 높았다고 하는 농가가 2호로 나타나서, 환경농업을 시작할 때는 상당한 농가에서 산출고의 감소를 감내하지 않으면 안되는 실정으로 나타났다. 그러나, 환경농업 영농기간이 길어지면서 점차 산출고가 일반 사과생산성보다 높아지는 것으로 나타났다. 2년 후에는 생산성의 수준이 거의 비슷한 비율로 나타나다가 3년 후부터는 생산성이 차츰 높아지고 4-5년 후에는 앞도적으로 높은 생산성을 보이고 있는 것으로 조사된 것이다.

이들이 어떠한 동기로 환경농업 영농을 시작하게 되었는 가를 문의한 결과 응답한 7농

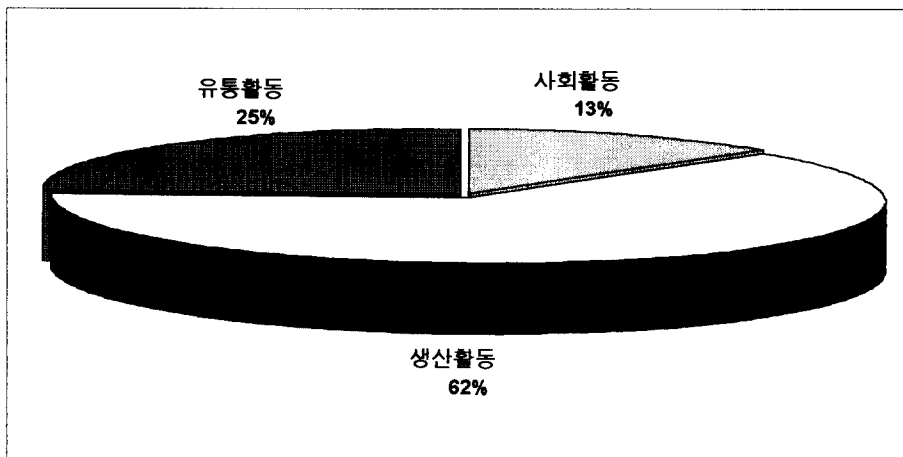
가중 6농가는 자발적으로 시작하였고, 1농가는 이웃농가의 권유로 시작하게 된 것으로 응답을 하였다. 이는 일반 영농이 지니는 여러가지 부작용에 대해서 농민들 스스로 고민하고 고뇌한 끝에 이러한 환경농업 영농을 시작하게 된 것으로 볼 수 있다. 또한, 이러한 농민들의 생산기술을 다른 생산기술과 비교한 결과 대부분의 생산자들은 자신들의 영농 기술수준이 일반 영농기술수준보다 높다고 응답을 하였다. 환경농업 영농은 다각적인 면에서 고도의 영농기술수준이 요구됨을 엿볼 수 있는 점이다.

<표 4> 일반 영농대비 환경농업의 기술수준

| 구 분 | 응답수(명) | 빈도(%) |
|------------|--------|-------|
| 기술수준이 더높다 | 6 | 75.0 |
| 기술수준이 비슷하다 | 1 | 12.5 |
| 기술수준이 더 낮다 | 1 | 12.5 |
| 계 | 8 | 100.0 |

이들 환경농업 사과 생산자들의 공동영농조직이나 공동영농활동을 검토한 결과, 주로 생산활동에 합동작업과 같은 공동활동을 많이 하는 입장이고, 그 다음으로는 공동유통활동, 그리고 기타 사회활동을 같이 하는 것으로 밝혀졌다. 여전히, 생산면에서는 공동활동이 상대적으로 활발한 데 반해서 유통면에서는 매우 취약함을 발견할 수 있다.

<그림 6> 환경농업 생산조직의 공동활동



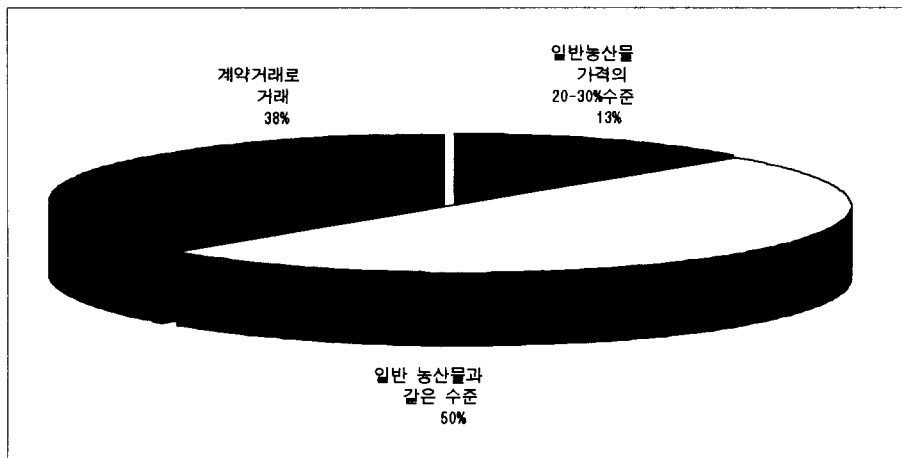
무릇 모든 생산자들은 생산활동의 궁극적인 목표가 이윤의 극대화에 있다는 가정을 하고, 이들 환경농업 사과생산농가의 수익성을 조사한 결과, 일반 농법 대비 비슷하거나 높은 수익성을 갖는다는 농가가 응답농가 8호 중 6호를 차지했고, 반대로 일반농법보다 수

익성이 낮다고 하는 경우는 2호로 나타났다. 대부분, 일반농법보다는 상대적으로 높은 수익성을 얻고 있는 것으로 보인다.

환경농업 영농은 고독성 농약을 대신해서 많은 노동력을 소요하는 것으로 널리 인식되고 있다. 따라서, 이들 농가의 경우, 노동력을 많이 소요하는 작업을 조사한 결과 응답자의 절반이 과수원의 제초작업을 예로 들었고, 3명은 퇴비만드는 작업을, 그리고 1명은 농산물의 포장작업을 예로 들었다. 그 외에도 농산물의 수확작업, 병해충방제 작업, 선별등급화 작업, 농산물의 수송작업 등에 많은 노동력이 소요되고 있다.

이들 환경농업 사과생산 농민들은 자신들이 생산한 농산물의 가격을 어떻게 결정하는가를 살펴보면, 절반이 일반 농산물과 같이 거래한다고 하였고, 계약에 의한 가격결정 3농가, 일반 농산물 가격에 20-30% 정도의 마진을 추가하는 이윤가격결정방식을 채택하는 경우가 1농가로 나타났다. 이처럼, 환경농업 사과생산농가들의 절반 정도가 자신들이 생산한 사과의 유통차별화에 실패를 하고 있다. 그 결과, 소득이 일반농법과 별 다를 것이 없는 수준에 머물고 있는 농가가 많은 실정인 셈이다.

<그림 7> 환경농업 사과생산농가의 가격 결정방식



그리고, 이러한 농산물의 전체판매비율과 판매시장 거리를 살펴본 결과, 이들 농가들의 판매량의 25%를 10km 내외의 인근시장에서 판매하고 있었다. 전체적으로 약 42%를 20km 내외의 시장에서 판매하고 있으며, 전체물량의 2/3 정도가 100km 내외의 시장에서 소진되고 있으며, 오직 1/3 정도만 100km 이상의 원거리 시장으로 출하가 되고 있는 것으로 조사되었다. 결국, 환경농업 농산물의 소비지는 생산지 주위에서 대부분 소비되고 있고 원거리 판매는 상대적으로 어려운 실정으로 볼 수 있다. 가까운 시장에서 대부분 거래가 이뤄진다는 것은 그만큼 인근지역에서부터 환경농업 생산에 대한 정직한 신뢰가 형성되어야 함을 의미한 것으로 볼 수 있다.

이러한 가격결정과 관련해서, 현가격수준하에서는 상당수의 생산자들(응답자의 30~

40%)이 생산규모를 확대하고자 하는 의사가 없는 것으로 나타나서, 가격 및 수익성이 중요한 것임을 보여준다. 그리고, 환경농업 사과가격이 현가격 수준보다 10% 정도 높은 가격일 경우에는 확대의사가 1농가, 20% 3농가, 30-40% 2농가, 50% 2농가 등 현가격 수준보다 높은 수준으로 갈수록 확대의사가 분명한 것으로 나타나고 있다. 일반적으로 최소한 현재의 가격수준보다는 20% 이상이 되어야규모의 확대가 가능할 것으로 보인다.

이들 농민들이 생각할 때, 향후 환경농업의 전망은 어떤가? 응답자 8명 가운데서 그 전망을 밝게 내다보는 경우가 5명으로 전체 응답자의 63.0%를 차지하고 있고 반면에 부정적으로 예견하는 경우도 25%로 나타나고 있다. 그럼에도 불구하고 응답자 전원이 환경농업을 계속할 계획임을 밝히고 있다.

<표 5> 환경농업의 전망

| 구 분 | 응답수(명) | 빈도(%) |
|---------|--------|-------|
| 매우 밝다 | 3 | 37.5 |
| 밝은 편이다 | 2 | 25.0 |
| 어두운 편이다 | 2 | 25.0 |
| 잘모르겠다 | 1 | 12.5 |
| 계 | 8 | 100.0 |

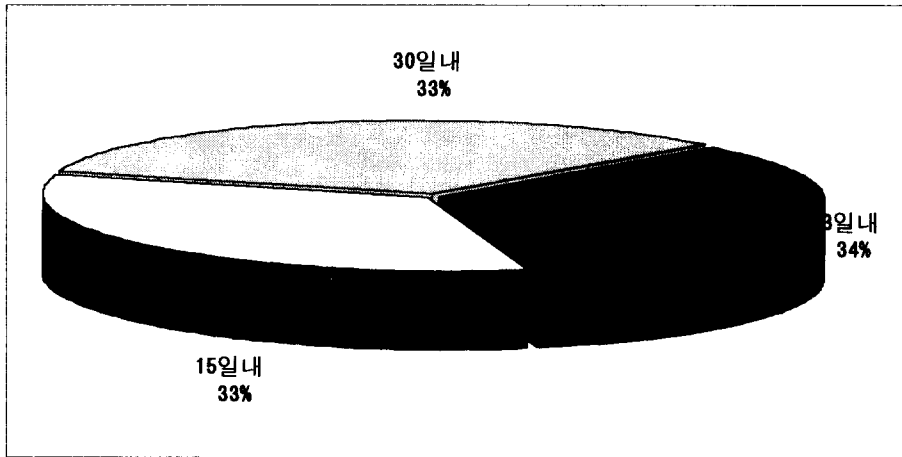
환경농업 사과생산을 함에 있어서 10a당 퇴비사용량은 얼마나 되는가를 조사하였던 바, 1-2톤 정도의 퇴비사용농가는 3호, 3-4톤 4호, 그리고 8톤의 퇴비를 사용한 농가가 1호 있었다. 대부분 4톤 이하의 퇴비를 사용하고 있었다.

<표 6> 환경농업 사과 생산농가의 300평(10a)당 퇴비사용량

| 구 분 | 응답수(명) | 빈도(%) |
|------|--------|-------|
| 1~2톤 | 3 | 37.5 |
| 3~4톤 | 4 | 50.0 |
| 8톤 | 1 | 12.5 |
| 계 | 8 | 100.0 |

환경농업 사과생산농민들이 사과를 판매할 때의 대금결제방식은 응답자의 전원이 물품 인도후 대금을 지급받는 것으로 밝혀졌다. 대부분 물품 인도후 1개월 이내에 대금을 결제하는 것으로 나타났다. 따라서, 계약에 의해서 사전에 지불되는 경우가 거의 없는 실정인 셈이다. 영농자금의 어려움을 다소나마 해결할 수 있는 방안이 아쉽지만 한 실정이다.

<그림 8> 대금결제 기간



복수응답을 할 수 있는 질문으로서 왜 환경농업을 시작하게 되었는지를 묻는 질문에 일반농법의 피해 때문(55.6%)이라는 응답이 절반 이상을 차지하였고, 그 외에는 국민건강, 종교적 신념, 복합영농 등의 이유를 들었다. 맹독성이 있는 일반 농법의 피해를 의식해서 환경농업 농업을 시작한 경우가 제일 큰 이유로 보인다.

<표 7> 환경농업을 시작하게 된 이유

| 구분 | 응답수(명) | 빈도(%) |
|---------------------|--------|-------|
| 국민의 건강을 위해서 | 2 | 22.2 |
| 농약중독 등 일반농법의 피해 때문에 | 5 | 55.6 |
| 종교적·자연주의적 신념때문에 | 1 | 11.1 |
| 관광농업적 복합 영농으로 | 1 | 11.1 |
| 계 | 9 | 100.0 |

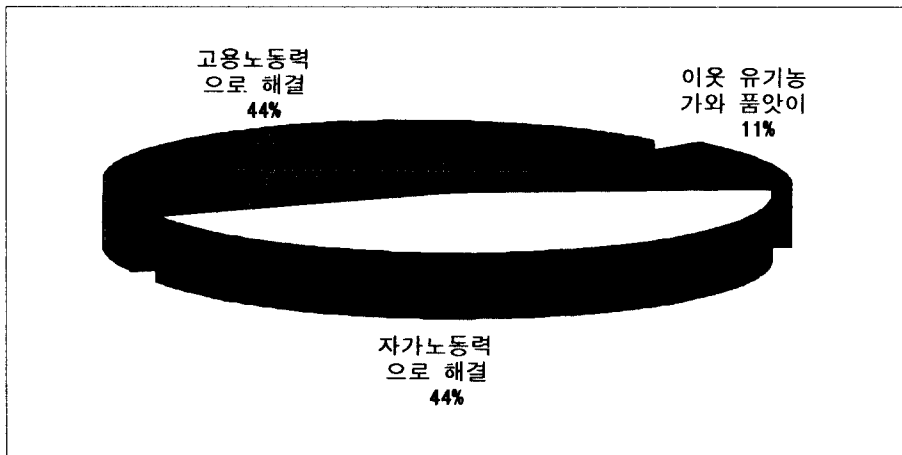
이들은 주로 유기농업 생산자 단체로부터 환경농업의 기술과 지식을 습득하고 있고, 그 외에 책을 통해서 혹은 자신의 반복된 경험이나 이웃 농가로부터 지식을 얻고 있다고 하였다. 결국, 이러한 기술적 환경농업은 전문 생산자 단체의 역할이 매우 중요함을 발견할 수 있다. 이들은 주로 퇴비재료로서 가축분, 톱밥, 왕겨, 짚, 산야초, 인분, 농작물 폐기물 등을 사용하고 있었다. 또한, 전체 생산과정에서 사용하는 유기질 비료의 조달방법은 80%가 자기가 직접제조하는 입장이고, 나머지 20%는 유기질 비료공장에서 구입해서 사용하는 경우로 밝혀졌다. 이들 농가에서 퇴비를 직접 제조할 때 가장 어려운 점은 퇴비의 제조기술이나 장비가 부족하다(60%)고 했고, 그 다음으로는 원료의 확보가 어렵다(30%)고 하였다. 그리고, 일부는 노동력 부족 때문에 퇴비의 자가 제조가 어렵다고도 했

다. 이러한 시설과 장비의 지원이 요구되는 실정이다.

흔히 말하는 생산노동력의 부족을 어떻게 해결하고 있는가? 절반 이상이 자가 내지 품앗이를 통해서 노동력을 해결하고 있고, 그 나머지는 고용노동력으로 해결하고 있는 것으로 조사되었다. 빠르게 인상되고 있는 노임을 감안하면, 44%가 넘는 고용노동력을 통한 해결방안은 빨리 다른 생력적인 방안으로 해결이 되어야 할 것으로 사료된다.

한편, 생산된 환경농업 농산물의 품질보증문제를 살펴보면, 생산자가 품질을 보증하고 소비자는 그대로 신뢰하는 방법 60%, 소비자나 소비자 단체가 생산현장을 방문해서 품질을 확인하는 방법 20%, 기타 생산자 단체의 품질검사나 이웃농가의 품질 보증 또는 추천의 형식을 택하고 있다. 아직은 생산자와 소비자가 다 같이 신뢰할 수 있는 공공기관의 품질보증제가 확립이 되어 있지 않아서 환경농업농산물의 유통활성화가 어려운 실정임을 잘 인식할 수 있다.

<그림 9> 노동력부족 해결방법



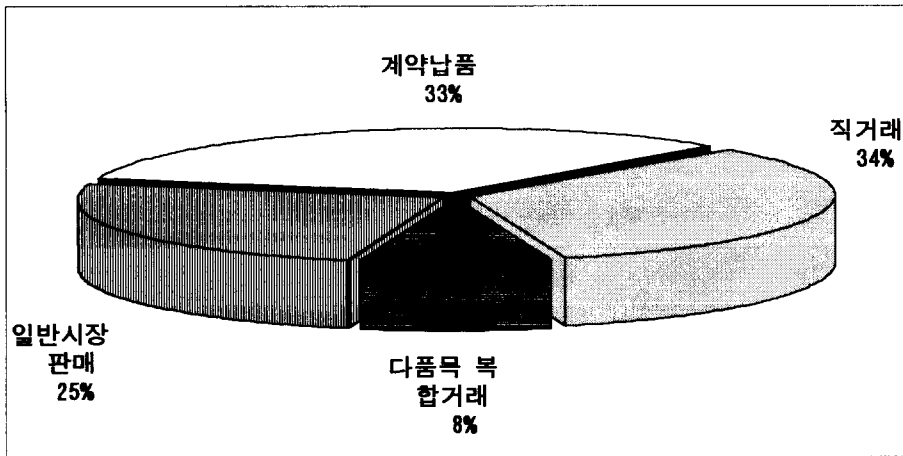
<표 8> 환경농업 농산물의 품질보증 방법

| 구분 | 응답수(명) | 빈도(%) |
|-----------------------------|--------|-------|
| 소비자/소비자단체가 직접 생산현장을 방문하여 확인 | 2 | 20.0 |
| 가입하고 있는 생산자단체에서 검사 | 1 | 10.0 |
| 생산자에 의한 품질보증 | 6 | 60.0 |
| 이웃농가의 보증 | 1 | 10.0 |
| 계 | 10 | 100.0 |

환경농업 사과생산자들의 유통은 직거래방식과 계약납품방식이 각각 33.3%씩 차지하고 있고, 그 나머지는 일반시장 거래 25.1%, 다른 농산물과 함께 거래하는 복합적인 유통

통방식 등이 이용되고 있다. 직거래나 계약납품의 경우는 상대적으로 안정적인 수급이 가능하다는 점에서는 장점이 있으나 그 시장이 협소하고 일반 소비자의 접근이 어렵다는 단점을 지니고 있다. 따라서, 공공기관에서 신뢰할 수 있는 품질보증과 함께, 적절한 마진을 추가시켜서 일반 소비자들이 쉽게 접근할 수 있는 거래방식이 빨리 도입되어야 환경농업 생산물의 수요와 공급이 활성화될 것으로 보인다.

<그림 10> 생산물의 유통방식



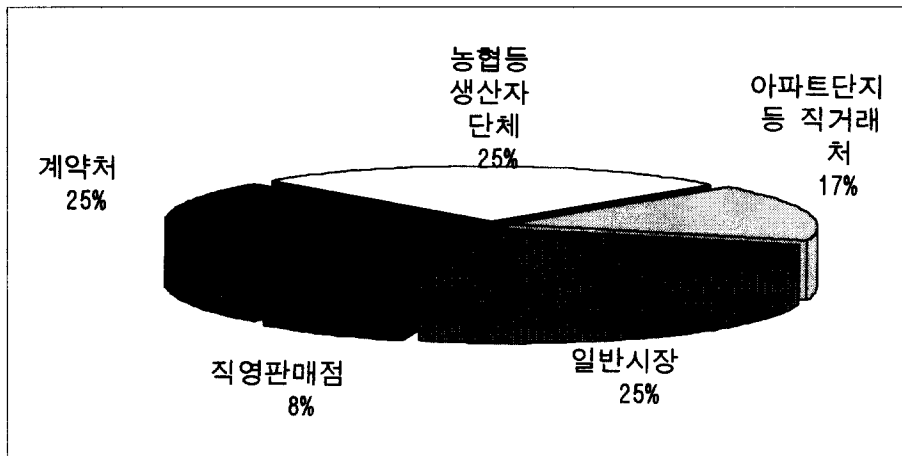
이들 환경농업 사과생산자들의 견해로 볼 때, 환경농업 영농에 있어서 가장 중요한 사항은 무엇인가? 이들은 생산물의 가격과 경제성 및 유통문제를 가장 중요하게 생각하고 있었다. 이들 생산자들은 이윤 극대화를 추구한다고 하는 일반 재화의 생산자들과 하등의 차이가 없는 지극히 합리적이고 정당한 목표를 지니고 있는 것이다. 그 다음으로는 생산기술과 정부의 지원, 노동력과 퇴비의 확보 등이 중요하게 여겨지는 사항들이다. 그러나, 무엇보다도 수익성이 크면 그 나머지 문제는 자연스럽게 해결될 수 있는 것이다. 따라서, 수익성 제고방안의 수립이 절실한 입장이다.

<표 9> 농업생산 및 유통함에 있어 중요한 사항

| 구분 | 응답수(명) | 빈도(%) |
|--------------|--------|-------|
| 생산기술 | 2 | 20.0 |
| 유통·가격·경제성 문제 | 4 | 40.0 |
| 노동력 확보문제 | 1 | 10.0 |
| 관련 퇴비확보 문제 | 1 | 10.0 |
| 정부지원 | 2 | 20.0 |
| 계 | 10 | 100.0 |

일반농법 농산물과 비교해서 환경농업 농산물이 지니는 상대적인 장점은 무엇인가? 이들의 대부분은 환경농업 과실의 맛이 우수하다(58.3%)고 하고 있고, 그 나머지는 환경농업으로 인한 식품의 안전성, 자연보존에의 기여 등을 들고 있다. 환경농업 사과와 주된 출하장소는 농협(원협)과 같은 생산자 단체, 계약처, 일반시장 등이고 그 다음으로는 아파트 단지와 같은 직거래처, 직영판매점 등으로 출하되고 있다. 아직도 생산자 단체를 통한 공동출하가 매우 빈약한 실정에 있다. 생산자 단체를 통한 공동출하의 장점은 생산자들의 협상력 제고로 인하여 수익성이 제고될 수 있을 뿐만 아니라 장기적인 안목에서 시장개척 내지 확대라는 장점을 지니고 있다.

<그림 11> 환경농업 생산물의 출하장소



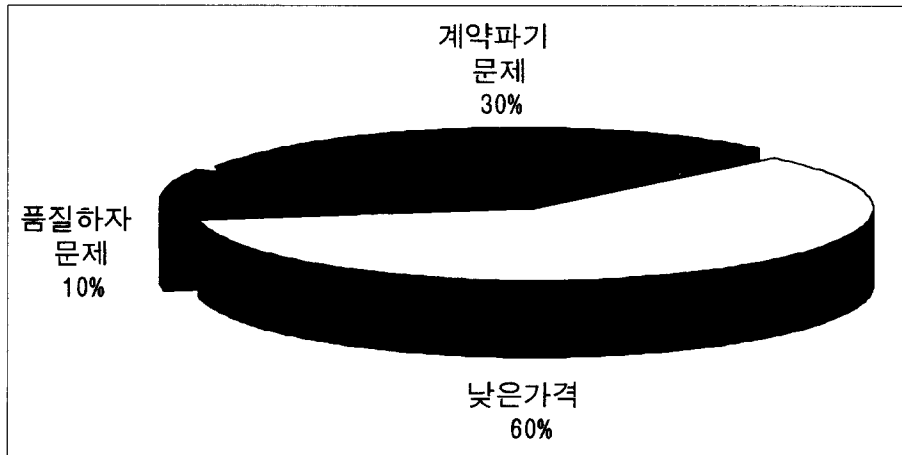
이들 환경농업 생산자들의 생산물 유통에서 느끼는 가장 큰 애로사항은 낮은 판매가격(60%), 구매계약의 파기(30%), 품질의 시비문제 등으로 지적이 되었다. 환경농업 생산을 하기 위해서 높은 기술수준으로 저공해 농산물을 높은 생산비를 들여서 생산한 후 그에 상응하는 가격을 수령하지 못한다고 하는 문제는 환경농업 생산을 하는 농민들에게 치명적인 단점이 아닐 수 없다. 그에 상응하는 가격을 받을 수 있는 방안이 다각적으로 모색이 되어야 한다.

일반적으로 환경농업 농산물을 생산할 때 주로 지적되는 품질문제는 크게 외관상 농약에 오염이 되어 있는지의 여부와 선택의 문제를 들 수 있다.

끝으로, 환경농업에 의해 생산된 사과의 유통에 있어 가장 큰 애로사항은 이것을 제대로 인식해주지 않는 소비자들의 인식문제였다. 그들은 환경농업 생산물에 대한 가치를 부여한 만큼 더 높은 수준의 가격을 지불하려고 하지 않는 낮은 수준의 소비자 의식이 주된 문제라는 것이다. 그리고, 이러한 농산물의 안정적인 거래처를 확보하기가 힘이 드는 것으로 파악되었다. 그 외에는 생산량 전망의 유통이 어렵고, 농약을 적게 사용하다보니 과일의 크기가 상대적으로 작고, 선택이 우수하지 못해서 소비자들이 외면하는 결과

를 겪게 된다. 그 결과, 전체적으로 수익성이 노력만큼 제고되지 못하고 있다.

<그림 12> 유통시 애로사항/문제점



<표 11> 사과의 유통상 가장 큰 애로사항

| 구 분 | 응답수(명) | 빈도(%) |
|------------|--------|-------|
| 전량 유통이 안됨 | 1 | 12.5 |
| 소비자들의 의식 | 3 | 37.5 |
| 거래처 확보 | 2 | 25.0 |
| 과일의 크기가 작다 | 1 | 12.5 |
| 색택이 나쁘다 | 1 | 12.5 |
| 계 | 8 | 100.0 |

IV. 요약 및 결론

이상의 결과를 종합해서 주된 문제점을 중심으로 요약하자면,

첫째로, 환경농업 사과의 매매계약을 통한 선금금이 전혀 없다는 점이다. 환경농업 영농은 비교적 최근의 농법으로서 일반농법보다는 일반적으로 약 20% 정도 생산비가 더 소요되는 것으로 밝혀졌다. 따라서, 농민의 입장에서 보면, 자금의 조달이 더 어려운 입장이다. 그럼에도 불구하고 환경농업 사과 생산농가들은 영농기의 자금을 소비자들로부터 계약금으로 일부를 지불하는 선불금이 전혀 없는 데, 이것은 향후 소비자들과 생산자들간의 선급계약금 수수료 영농기의 생산자금조달의 어려움을 완화시키고, 확실한 계약의 이행을 촉진하는 방향으로 발전시켜야 할 것이다.

둘째로, 환경농업 생산에 필요한 자가퇴비생산 시설이나 장비가 없다. 따라서, 퇴비의 자가 생산이 어렵고, 그에 따라서, 많은 노동력이 소요되는 것이 사실이다. 이는 생산비의 인상을 더욱 부추키는 것이다. 이러한 퇴비생산 시설 또는 장비의 지원이 요구된다.

셋째로, 많은 환경농업 생산물이 가격차별화된 거래가 안되고 있다. 환경농업 농산물의 적당한 유통망의 결여로 판매가격이 일반농업 농산물처럼 거래되고 있어서, 낮은 판매가격을 받고 있으며, 그 결과로 어려운 환경농업 영농의 수익성 제고방안이 실질적으로 없는 셈이다. 환경농업 농산물의 가격차별화로 수익성을 제고시킬 수 있는 방안의 연구가 필요하다.

넷째로, 환경농업 농산물의 대량 유통방식이 없다. 일반 농산물과 같이 대량 유통시설을 통해서 거래가 된다면, 모든 소비자에게 환경농업 농산물 구입기회가 폭넓게 창출되고, 그렇게 되면, 현재보다 환경농업 농산물의 시장이 확대되며 규모의 경제도 발생할 수 있을 것이다. 대형 농산물 유통체인을 통한 거래의 확대방안을 모색해야 한다.

다섯째로, 환경농업 농산물에 대한 공공기관의 품질보증이 확산되어야 한다. 지금도 일부 환경농업 농산물이나 유기농산물에 대해서 품질보증을 하는 경우도 있으나, 아직은 미미한 수준이다. 문제는 이러한 품질인증비용이 그 만큼의 추가적 소득을 창출하느냐에 있으나, 소비자나 생산자가 공히 신뢰할 수 있는 공공기관의 품질인증이 자연을 보존하고 인체의 건강을 지키는 환경농업 생산을 촉진시키게 된다.

여섯째로, 공동출하방식이 결여되어 있어서 생산자들의 협상력이 매우 불리한 여건이다. 개별협상은 가격이나 여러가지 판매조건면에서 생산자에게 항상 불리한 상황을 의미하기 때문에 가능한 한 품목별 생산자들의 공동출하방식을 강화시켜야 한다.

일곱째로, 소비자들의 환경농업 농산물에 대한 인식의 전환이 요망된다. 환경농업 농산물이 지니는 장점 즉, 자연환경보존에 도움이 되고, 인체의 건강에 도움이 될 수 있다는 긍정적인 점을 충분히 홍보하여야 하고, 그에 따라서 차별된 가격을 기꺼이 지불할 수 있는 공감대가 형성되어야 환경농업 생산이 지속적으로 발전되어 갈 수 있을 것이다.

끝으로, 환경농업 생산기술의 보급이 확산되어야 한다. 현재는 주로 전문 생산자 조직을 통해서 가장 많은 생산자들이 생산기술을 전수받고 있고, 일부는 생산자들이 책을 보거나 스스로 반복된 실험을 통해서 환경농업 생산기술을 습득하고 있다. 이러한 어려운 생산기술의 보다 용이한 전달방안이 지역별로 또는 품목별로 필요한 실정이다.

참 고 문 헌

- 김종숙, 「유기농산물 유통방식에 관한 응용경제학 고찰」, 『한국유기농업학회지』, 한국유기농업학회, 1992. pp.39~44.
- 농림수산부, 『'94작물통계』, 1995.
- _____, 『농림수산주요통계』, 1996.
- 농촌진흥청, 『농가경영상담조사자료』, 1996.
- 서종혁 외, 『강원도지역 유기-자연농산물 개발계획』, 한국농촌경제연구원, 1991.
- Park, Joon-Keun, Ki-Woong Lee, and Je-Kook Chung, "An Empirical Analysis on Production and Marketing of Organic Products in Chonnam, Korea", Presented at the Second Asian Society of Agricultural Economists Conference, Kartika Plaza Beach Hotel, Bali, August 6-9, 1996.

A Study on Production and Marketing Survey for Management Analysis of Fruit Grower by LISA

Park Heung-Sub · Park Joon-Keun · Park Yong-Seo**

Dept. of Horticulture, Dept. of Agricultural Economics, Chonnam National University,
and Dept. of Horticultural Genetics, Mokpo National University**

SUMMARY

As the conventional farming emphasizes the productivity and the quantity produced, large amount of agricultural chemicals have been used. As a result, natural environment and human health are critical issues in recent years in Korea. Reflecting these problems, many farmers have begun to practice the LISA(low input sustainable agriculture) voluntarily across the country. In this study, a survey was made to 13 apple producers who have been producing the fruits by practicing the LISA, and wanted to analyze the production and marketing information in order to suggest the improvement strategies for the sustainable agriculture. Some of the improvement strategies were suggested as follows ; First, advance payment to the LISA apple growers should be supplied in order to make it easier for the financially burdened producers. Also, some kind of means should be developed to prepare the equipments/ machineries to make the organic fertilizers. Price differentiation should be utilized in marketing the products, and mass marketing channels for the LISA products should be provided for them. Public quality guaranty is badly needed in order to accelerate the marketing. Finally, stronger producer organizations should be organized and subsidized by the government because those organizations are playing an important role in developing the LISA.