

쌀 소비촉진을 위한 도시-농촌 접목 연구

고재동* · 강양순**

(*김포시농업기술센터 · **농촌진흥청 작물시험장)

Establishment of Relationship with Rural and Urban for Access of Consumption of Rice

Go, Jai-Dong* · Kang, Yang-Soon**

*Gimpo Agricultural Technology & Extension Center, Gimpo 419-743, Korea

**National Crop Experiment Station, RDA, Suwon 441-100, Korea

적 요

경기도 김포시 쌀 생산단체는 친환경 쌀 생산기술 수단인 오리농법으로 도시소비자(인천시 아파트 부녀회)들에게 친환경 쌀 생산과정에 직접 참여하여 현장을 체험토록 함으로서 쌀 상품의 신뢰 구축으로 다시 찾아오게 하는 계약형태 영농으로 발전시켜 쌀 소비촉진과 안전식품 선호에 부응하기 위한 도시·농촌 접목연구를 김포시농업기술센터 주관으로 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

도·농 결합에 유리한 입지적 여건과 품질보증으로 신뢰받는 생산단체 육성 및 산·연·행정 협동 홍보로서 김포시 벼농사의 우수성 홍보 전략으로 발전시킬 수 있는 계기를 마련하였다.

생산자 농민단체의 오리농법 원리 이해와 기술축적으로 유기미 생산, 자연산 오리고기 생산을 가능하게 하여 도시소비자에게 신뢰 구축과 소득향상 기반이 마련되었다.

오리와 벼와 자연이 공존하는 생산현장에서 오리방사와 격리 등 현장체험을 통하여 종전의 비전문적 입장에서 벗어나 오리농법이 친환경적이고 농약오염에 대한 안전성을 직접 확인하여 오리쌀의 품질과 가격의 정당성을 인식하는 계기가 되었다.

I. 서론

식량자급이 30%를 못 미치는데도 쌀은 남아서 걱정이다. 쌀 공급은 국내 생산되는 양과 매년 불어나는 의무수입 물량(MMA) 그리고 국제식량농업기구(FAO)가 권장하는 비축량으로 불어나기만 하는데 쌀 소비량은 '80년대 1인당 연간 133kg에서 현재 87kg 이하로 급격히 감소되어 전량 수입에 의존되는 밀가루로 대체되어 가고 있다. 이러한 추세로 가면

쌀의 수급불균형이 심화되고 더욱이 WTO 협상 이행을 위한 정부 보조금도 감축되어 벼 재배농가에게는 소득저하로 직결되어 장기적으로는 안정생산 기반붕괴와 경쟁력 약화가 우려되므로 쌀 산업에 지속적이고 적극적인 쌀 소비촉진이 필요하다.

우리나라는 기후, 지리 및 토질특성 때문에 쌀을 주식으로 하지 않으면 자급할 수 있는 대체 양식 생산이 어려우므로 쌀 소비 촉진은 필수적임은 두말할 나위가 없고 또 한편으로는 우리 선조들이 쌀을 주식으로 선택한 슬기로운 지혜가 쌀의 풍부한 건강기

농성 효과와 환경을 지키는 공익적 효과로 평가되고 있다. 그렇다고 쌀 소비촉진을 애국심에만 호소하기에는 한계가 있으므로 소비자를 만족시키고 특히 식량 수급의 주역인 젊은이들에게 쌀의 좋은 이미지를 회복시키기 위해서도 품질을 획기적으로 향상시키지 않으면 안 된다. 품질고급화의 기본은 생산자와 소비자 모두가 좋은 쌀의 올바른 인식 즉 상품성이 좋고 맛이 좋으며 안정성이 있어야 한다.

이러한 인식하에서 생산자는 영원한 고객인 소비자에게 보답하는 자세로, 유통업자에게는 상품의 정당한 평가와 홍보를 촉구해야 하고, 유통업자는 소비자에게 쌀 상품의 고객만족 자세로, 생산자에게는 좋은 원료곡 생산을 독려하며, 우리 소비자 모두는 생산자에게 좋은 쌀 생산을 촉구하고 유통업자에게 품질을 감시하는 파수꾼으로서의 역할을 다 해야 할 것이다. 또한 생산자는 지역적, 품종적 및 기능적 특수 브랜드화에만 너무 의식하지 말고 내가 생산한 품질 좋은 쌀을 당당하게 추천하고 책임질 수 있어야 한다. 그래야만 고품질 쌀의 우월성을 소비자들이 외면하지 않고 소비촉진에 매진할 때, 우리 쌀과 환경을 지킬 수 있을 것이다.

최근 들어 국민소득과 생활수준 향상으로 안전 먹거리에 대한 소비자의 욕구가 높아지고 있다. 환경농업은 기본적으로 물질의 자연순환 또는 생명의 순환 논리를 중시하는 농법이며 유축농업을 기반으로 구성하는 순환농업, 환경보전형 농업으로 안전농산물을 생산해야 한다.

환경농업의 일환으로서 가장 효율적으로 실천할 수 있는 방법은 현대농법에서 사용되고 있는 제초제나 비료, 농약 및 인부의 역할을 우리가 대신해서 벼농사를 짓게 하는 환경보전형으로 농약으로 오염되지 않는 먹거리를 생산하는 벼농사기술이다. 오히려 벼농사를 짓는 오리농법은 우리 선조 때부터 행해졌고 중국, 일본, 베트남 등 쌀 생산국에서는 부분적으로 행해지고 있으며, 오리를 인위적으로 훈련시키는 것이 아니라 오리의 자연적인 습성을 이용해서 농사 짓는 방법이다. 그래서 아직 농업 후진국의 벼농사에서는 오리가 유일한 농자재 도구로서 역할을 해내는 자연농업 형태로 활용되고 있다.

우리나라에서는 근대화에 들어서면서 다수확 생산 위주의 화학농법으로 발전하여 그에 따른 환경파괴나 오염문제가 매우 심각하게 대두되었다. 특히 농약과 제초제 및 화학비료로 인한 자연생태계 파괴와 토양의 산성화, 수질오염 등은 환경오염에 커다란 문제를 가져오게 되었으며, 나아가 우리 먹거리인 농산물의 안정성에 위협을 주는 농업으로 인식되면서 친환경농업에 대한 정책적 사업지원도 시작되었다. 환경보전 농업에서의 유기농법은 발효퇴비를 이용하여 지력이 증진되었고 병충해도 어느 정도 해결할 수 있었으나¹³⁾, 농촌인력의 부녀화·노령화 등으로 제초작업을 하기에는 너무나 부족한 상태이다. 벼농사에서 우리는 제초제, 살충제, 화학비료 등 화학제의 기능을 대체하거나 보완할 수 있을 뿐만 아니라 이들을 처리하는 일꾼으로서의 역할도 충실히 해낸다^{14-6, 11, 15)}. 대부분의 유기농법 수단은 생물적^{7, 11)}, 경종적 방법^{9, 10, 12, 13, 14)}과 생물제제 사용¹⁶⁾ 등으로 농약의 부분적 대체에 불과하지만 벼농사를 위한 모든 작업 과정이 시간적으로나 공간적으로 별도로 진행되어 노동력이 많이 들고 생산성이 낮아 실용성이 매우 적다. 이러한 미흡한 점을 해결하여 유기농법으로 무공해 쌀 생산은 물론 환경보전과 자연산 오리고기까지 동시에 생산할 수 있는 일석다조의 효과적인 환경보전형 농법으로 평가되고 있다.

우리는 무척 부지런한 야행성 동물이어서 새벽녘까지 밤새도록 쉬지 않고 논바닥을 휘젓고 다니기 때문에 물의 흐름을 일으켜 대기중의 분자상 산소를 용존산소로 변화시킨다. 마치 여항 속의 산소발생기와 같은 효과를 주므로 뿌리를 튼튼히 하여 토양 속의 자연 비료를 활성화시킨다. 대부분의 유기농법은 환경농업의 특성상 대규모로 추진하기가 어려운 한계가 있지만 오리 벼농사는 축산농과 벼농사가 결합하면 부락 전체가 참여할 수 있는 대규모 재배가 가능하다. 그러나 소비자는 안전하고 맛있는 좋은 쌀을 먹고 싶지만 생산에 참여할 기회가 없거나 평가할 전문성이 없으므로 막연한 홍보에 의존하고 있는 실정이다.

이리하여 본 연구에서는 오리농쌀 생산기술을 매체 수단으로 농촌생산자와 도시소비자가 함께 참여

하여 체험하는 농-도 일심으로 도-농 교류를 통하여 관심과 신뢰를 갖고 찾아오게 하는 계약영농형태로 발전시키고자 한다.

II. 재료 및 방법

본 연구는 화학제 위주의 증산정책에 따른 환경보전과 식품안전성에 대한 욕구를 충족시킴과 아울러 쌀 소비촉진을 위한 친환경농업 실천수단으로 오리농법에 의한 도시농촌 접목방법을 모색하고자 오리농법의 대규모 집단화운영 가능성과 도시소비자의 참여반응을 분석하였다.

연구대상지역은 도시·농촌 접목성과를 잘 활용 발전시킬 수 있는 서울과 인천에 인접되어 있고 도·농 교류조건이 유리하며 친환경농업이 선진적으로 잘 실천되고 있는 김포시 집단 농가를 선정하였고 교류도시로는 자연과 환경을 사랑하고 우리 쌀 소비에 선진적으로 앞장서는 인천광역시 천주교 부녀회를 선정하였다.

벼 재배농가들은 공동으로 서로 연계하여 힘겨운 영농작업을 오리에게 맡기고 오리관리만으로 벼농사 생산비를 최소화하고 유기농 오리쌀 소득확보와 도시 소비자들의 신뢰를 구축하며 도시소비자들은 친환경 농산물 생산과정에 직접 참여하는 오리방사 현장체험, 자연과 인간의 공생관계 학습체험 및 유기농산물의 올바른 평가를 위한 이벤트를 체험함으로써 종래의 홍보 관리 차원에서 벗어나서 관심을 갖고 다시 찾아오게 하는 계약영농형태가 확립되도록 추진하였다.

시험은 4월 초에 김포시농업기술센터 연구원, 외부 연구원(농촌진흥청 작물시험장) 및 농가가 함께 설계를 협의하여 김포시 양촌면의 신흥리와 석모리, 하성면의 봉성리 및 대곶면의 초원지리의 7개 농가 27,560평에서 실시되었다.

벼 재배법은 친환경품종인 일품벼를 2002년 4월 10일 못자리하였고 5월 13-16일에 기계이앙을 완료하여 시험포장 안내용으로 시험연구 개요를 담은 입관판을 5월 20일에 양촌면 신흥리의 시험답 입구에 설치하였다(그림1).



그림 1. 친환경 벼농사 오리농법 연구 포장 전경

논에 방사될 오리를 구입하여 방사 전 적응을 위하여 간이사육장에서 2주간 사육하였고 본 논에는 오리방사를 위하여 5월 20~30일에 외적침입용 울타리 및 오리간이사육장(그림 2)을 설치하였다.



그림 2. 본 논 오리벼농사 관리

벼 재배 중에는 제초제를 뿌리지 않으므로 피가 일부 발생하여 피 제거 작업이 일부 이루어졌고 오리가 새털이 발생되면 논에 먹이 부족으로 영양이 결핍되므로 보조사료를 1일 마리당 20g 정도 공급하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 김포시 벼농사 우수성 홍보 전략

가. 입지여건

김포시민의 젓줄인 한강을 끼고 비옥하며 기름진 넓은 평야에서 생산되는 전국 제일의 김포쌀은 옛부터 임금님 수랏상에 올랐던 진상미로 유명하며 서울과 인천을 끼고 있어 농산물 직거래를 위한 도농접목 홍보에 유리한 농업입지 조건을 갖고 있다.

나. 신뢰받는 생산 단체

오천년 전통의 유명한 김포쌀은 2개의 쌀 연구회(용강쌀, 금쌀), 4개의 영농법인(김포 금쌀 영농조합법인, 제일위탁영농법인, 천현위탁영농, 자광영농조합법인) 및 5개 정미소(신김포농협, 수남정미소, 용정정미소, 보구곶정미소, 협동정미소)에서 경쟁적으로 우수 쌀 상품을 생산 가공하며 김포시장의 품질보증인 증제를 시행하고 있다(그림 3).

특히 상품별로 포장단위를 소비자의 기호에 맞도록 종래의 20kg에서 금쌀은 10, 20kg으로, 용강쌀은 10kg, 삼색미는 4kg, 흑미는 4, 2kg으로 소포장 되고 있다.

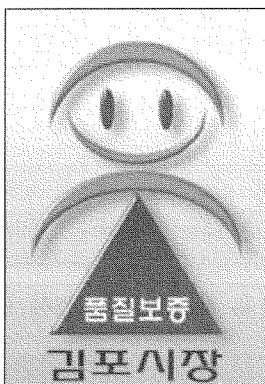


그림 3. 김포시장 품질보증 상표

다. 산·연·행정 협동홍보

2002년부터 남아도는 쌀로 농협 RPC에서는 운영

에 어려움을 본격적으로 호소하게 되었고 연쇄적으로 농가소득이 크게 우려되는 상황에서 산·연·행정이 협력하여 품질개선에 적극 나서게 되었다. 김포시가 품질보증에 나서고 신김포농협에서는 완전미로 된 금쌀이 한국 최초로 선보여 농촌진흥청에서는 우리나라 쌀 상품의 이미지를 완전미쌀로 전환시키는데 획기적인 전기가 마련되었다(그림 4).



그림 4. 신김포농협산 (금)쌀 브랜드

더 나아가서 김포시의 농업기술센터는 오리농법으로 안전쌀 생산은 물론 환경을 살리며 도시민의 농촌 정서공간 마련으로 도농접목을 통한 쌀 소비촉진을 위하여 쌀 전문연구기관인 농촌진흥청 작물시험장 전문가를 공동연구자로 참여시켜서 과학적이고 효율적인 방법을 모색하는 연구를 지속적으로 추진하고 있다.

라. 친환경농업 관련기술정보 입수 및 홍보

친환경농업의 효과적인 실천을 위하여 한국유기농업학회에서 주관(2002. 6. 28, 연세대학교 원주캠퍼스)하는 친환경농업기술 및 지역 환경농업의 진단 등 기술정보를 입수하였고 또한 한국 친환경농업 연구회가 주관(2002. 8. 28, 농업진흥공사 당진 대호사업소)하는 친환경농업 발전방향에서 본 연구과제가 홍보 소개되었다.

2. 쌀 생산자 농민단체의 오리농법 기술 축적

가. 오리-벼 동시작 원리

오리농법은 오리가 벼와 함께 자라면서 제초제로서, 농약 및 비료로서, 그리고 일꾼의 기능까지 스스로 해냄으로서 친환경적으로 벼농사를 짓게 된다¹⁵⁾.

잡초를 입과 부리 및 몸통으로 문질러버리고 뜯어 먹으며 물을 흔들어서 뜨게하기도 하고 흙탕물을 일으켜 광발아성인 잡초의 씨앗을 압조건으로 만들어 발아를 억제시킨다. 오리는 야행성 동물이므로 밤낮으로 해충을 완전히 포식하여 해충으로 발병되는 바 이러스 등의 병을 막게 하며 또한 오리농법은 비료를 안주거나 적게 주게되므로 병원성의 발병조건을 불리하게 한다.

비료는 표준량의 반량이 적합하나 비옥한 답에서는 전혀 주지 않아도 수량에는 관계가 없다. 비료의 효과는 오리가 배설하는 배설물의 효과는 미미하지만 오리가 활동하면서 일으키는 흙탕물로 공기중의 산소를 물속에 넣어주게 되어 뿌리의 발육을 현저히 좋게 하므로 시비효율을 높여서 농약과 비료 없이도 벼 재배가 가능한 환경 친화적이고 유기미 생산이 가능한 농법이다.

나. 유기미 생산

벼는 오리와 함께 이양후 출수기까지 살아가면서 잡초와 병해충으로부터 자유로이 생육하여 표1에서와 같이 출수기 초장이 86.3cm, 포기당 가지수가 22.5개로 아주 양호한 작황을 보였다. 생육기간 중에 이양 당시 모포기에 쉬었거나 포기 곁에서 자란 피 포기는 오리에 의해서 제거되지 못하였으므로 사람이 직접 뽑았다. 벼가 이삭이 나와 알이 차면 오리가 이삭을 훑어먹기 때문에 논에서 오리를 수거한다. 그 후에 발생하는 병해충은 부득이 약제방제가 불가피하므로 이후에 병해충의 영양이 되는 비료를 주지 않으면 발생은 거의 없고 간혹 흑명나방이 발생하긴 하나 수량에는 영향이 없다.

오리농쌀은 농약과 비료를 주지 않고 생산하는 유기미 생산기술¹⁴⁾로서 완전미 쌀수량으로 487kg/10a을

생산하여 인근농가의 관행농법인 일반재배에 떨어지지 않는다. 강 등(1995)은 오리농 1년차에는 9% 감소되나 2~3년차 연속하면 3-5% 증수되는 결과를 보고한바 있어 수량감수 없이 친환경적 유기농수단으로는 가장 효율적이고 실천이 용이한 방법이라고 보고하였다.

또한 품질 면으로는 화학제를 주지 않으므로 농약 안정성이 확실히 보장되고 현미의 완전미율도 82%로서 상품성이 일반재배와 비슷하고 밥맛은 거의 차이가 없었다.

표 1. 벼 출수기 및 수확기 생육, 완전미수량 및 현미완전미비율

월일	출수기		월일	수확기	
	초장 (cm)	경수 (개/주)		완전미쌀수량 (kg/10a)	현미완전미율 (%)
8.16	86.3	22.5	10.25	487	82

박 등(1998)은 시중에 유통되는 오리농쌀과 관행으로 재배한 일반쌀의 품질을 연구한 결과 완전미율, 동할립율, 선택, 단백질함량, 아밀로스함량, 종합적 식미치 등에서 차이가 경미하게 나타났다고 보고하고 수량과 품질을 유지하면서 안정성이 보장되는 쌀 생산기술임을 강조하였다. 이미 오리농법은 그 효과가 실증되어 전국 어디서나 실천이 가능하지만 도시인근에서 더 잘 발전시킬 수 있는 농법으로 각광받고 있다.

다. 자연산 오리고기 생산

오리고기는 다른 육미와는 달리 알칼리성 식품이면서 불포화지방산이 높아 약용과 건강식품으로 인기가 높다. 특히 벼와 함께 논에서 자연으로 자란 오리는 육질이 단단하면서 지방이 거의 없으며 담백한 천연산 오리고기 생산이 가능하다. 새끼오리는 방사 후 25일이 되는 45일령이 되면 거의 털갈이로 성체에 달하여 1kg의 체중을 갖고 벼 출수기에 오리를 수거할 때에는 1.9kg으로 상당히 큰 생육을 보였다. 강등(1995)이 보고한 오리 수확기의 오리 체중이 1kg 내

외에 비하면 대단히 큰오리가 생산되었다. 이것은 오리품종이 청둥오리 중에서도 개량된 사육종일 가능성도 있겠고 그렇지 않으면 농가에서 자연상태로 관리하다가 수확기 무렵에 보조사료의 양을 표준량 이상으로 불러서 관리한 결과로도 보인다.

표 2. 새끼오리 생산속도

(g/마리)

방사시 (20일령)	방사후 25일 (45일령)	방사후 45일 (65일)	방사후 56일 (75일)
410	1,060	1,500	1,900

3. 도시소비자 농가현장체험

가. 오리 방사체험

온 들이 푸르기 시작하던 벼 이앙후 25일째(2002년 6월 5일) 되던 날, 김포시 양촌면 흥신리에 설치된 친환경오리농법 연구포장에서 도시소비자단체인 인천광역시 아파트주민 부녀회원, 농업인 단체(농촌지도자, 농업경영인), 쌀 생산단체, 유관기관인 김포시 직원(부시장, 농정과장, 농업유통팀장, 담당자) 및 농협중앙회 김포시지부 담당자들을 모시고 김포시농업기술센터 주관으로 자연을 체험하는 행사를 가졌다.

표 3. 오리방사 현장체험 참여 현황

총참여인원	도시소비자	생산자	농업인단체	유관기관
130명	80명	20명	20명	10명

참여자 모두는 제한된 공간의 사육장에서 길들여진 새끼 오리를 자연과 벗하며 살 수 있는 논으로 보내는 현장체험을 맛보았다. 물을 좋아하는 오리가 자유롭게 헤엄치는 해방감을 만끽하고 자연에서 자신의 삶을 추구하면서 벼의 생육을 돕고 인간과 상호공생하는 체험을 하게 되는 것이다. 이 체험을 통하여 자연의 중요성과 여기서 생산되는 안전먹거리가 있기까지를 생생히 보고 느끼게 되었다.

이 날 행사의 의미는 오리벼농사로 도·농 협력에 의한 친환경 벼농사를 이룰 수 있는 계기가 될 수 있는 체험을 할 수 있도록 실시되었다. 또한 오리농법에 의한 친환경 벼농사의 원리와 실천방법, 좋은 쌀 평가방법 및 고르는 요령 및 금후 발전방향에 대한 전문가의 강의를 통하여 이제는 막연한 홍보나 브랜드에 현혹되지 않고 올바르게 평가하여 품질과 가격에 정당성을 주장할 수 있는 계기도 되었다.

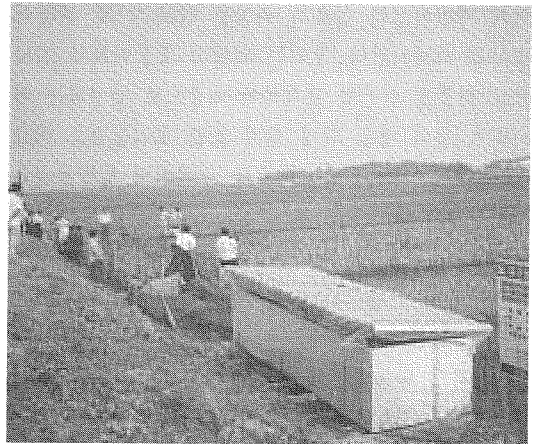


그림 5. 오리방사 현장체험

나. 오리 일꾼 격리체험

그 동안 오리도 성장하고 벼이삭도 패기 시작하는 8월 16일에 다시 이곳을 찾은 도시소비자들은 잘 자란 벼와 오리들을 보고 자연의 신비함과 오리들의 위력을 실감하게 되었다. 제초제, 비료 및 농약의 기능을 완전히 대체할 수 있고 일꾼으로서의 기능까지도 거뜰히 해낸 오리의 성과를 확인하여 농약에만 매달려 달려온 우리의 관행농법이 원망스러웠고 우리가 위대하게 돋보였다고들 감탄했다.

김포시농업기술센터 연구책임자의 오늘에 이르기까지의 이 논에서 이루어진 경과 보고가 있었고 이어서 자기 임무를 다 마친 오리를 논으로부터 격리하여야 하는 행사 체험을 도시소비자들은 만끽하였다.

한편 수확된 오리를 해부하여 논에서 살아가면서 오리의 먹이에 대한 식이 선호를 검토해 본 결과 그림 6에서와 같이 벌레, 잡초 등 각종 먹이를 확인할

수 있었다. 대부분의 먹이가 형태를 구분할 수 없었으나 반개벌레의 날개나 우렁이의 뚜껑 부분은 그대로 있었고 특히 길쭉한 피 잡초의 잎사귀는 부채처럼 접혀 있었다. 이것으로 보아 오리는 벼 잎사귀처럼 긴 잎은 먹기가 불편하고 소화가 안되므로 먹지 않는다는 것을 알고 도시소비자들은 오리의 지혜로움을 잘 활용한 농법에 매우 흥미롭게 반응하였다.

또한 오리농으로 생산된 오리고기는 항생제를 먹인 사육오리고기와는 달리 기름기가 적고 담백한 맛

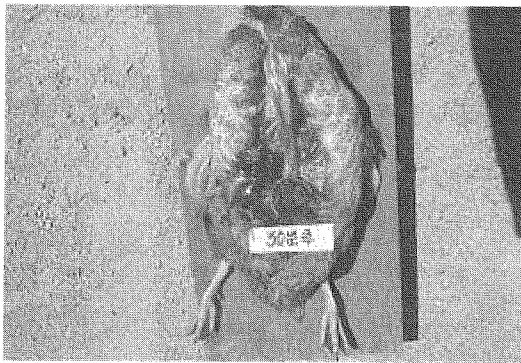


그림 6. 오리의 식이선호 판단을 위한 복부해부

으로 차별화 되어 거래가 이루어져야 할 것이다.

이리하여 환경친화형 오리벼농사에 의한 쌀 생산, 오리생산 및 환경조화 등의 효과를 체험으로 신뢰를 확보하였다.

4. 도시소비자 현장체험과 오리쌀 반응

인천광역시 천주교구 부녀회원이 농가생산현장 체험을 통하여 참여인원 60명 중 50명의 응답으로 받아들인 설문조사 반응으로 분석한 결과를 보면 그림 8 및 부록과 같다.

현장체험에 참여한 86%가 식단을 책임지는 주부들이었고 연령별로는 40~50대가 68%로 주류를 이루었으며 참여동기는 단순한 행사에 참여하기보다는 쌀을 믿고 구입하기 위해서 오리농법을 알아야 되겠다(94%)로 응답하여 브랜드만의 홍보에 한계성이 드러났다.

쌀 소비촉진을 위하여 친환경 오리농법에 대한 반응은 꼭 필요한 과제이다 48%, 소비자에게 필요한 과제다 46%, 농업인에게 필요한 사업이다 6%로 응

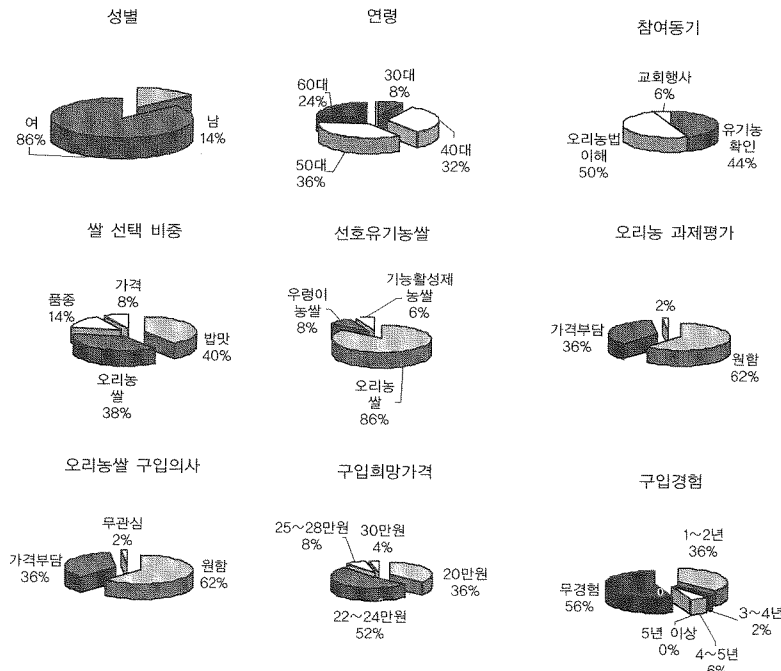


그림 7. 도시소비자 오리농 생산현장체험 및 오리농쌀 반응

답자의 대부분이 벼농사로 야기되는 환경에 악영향이나 오염에 안전한 쌀을 선호하고 있음을 제시하고 있다.

참여자들의 유기미에 대한 선호는 62%로 높지만 36%는 가격이 부담된다고 응답하였고 쌀 가격은 일반쌀 가격수준인 20만원 보다 11-12% 높은 수준이 52% 이었다. 한편 참여자의 56%는 유기미를 먹어본 경험이 없었고 36%는 1-2년 먹고 있었는데 유기미를 안 먹는 이유로는 상품의 신뢰성 46%, 가격부담이 42% 등이 절대적이나 품질과 맛의 차별화를 못 느끼는 12%로 가격보다는 상품의 신뢰성과 차별화 미흡이 더 크게 작용함을 알 수 있었다.

선호하는 유기미는 오리농쌀이 86%, 우렁이쌀 8%, 기능활성쌀 6% 순이었고 앞으로 쌀 선택시에 어디에 비중을 두느냐에 대한 응답으로는 밥맛, 오리농, 품종, 가격 순으로서 품질과 안정성에 관심을 보이는 것으로 나타났다.

이상의 결과로 보아 도시소비자들은 안전성이 높은 쌀을 구입하여 먹고 싶지만 무분별한 각종 브랜드로 범람한 상품들을 이해하고 평가할 수 있는 전문성이 없었으나 농가 생산현장을 직접 체험함으로써 품질과 가격의 정당성을 인식함으로써 계약영농 형태로 발전될 것으로 전망되었다.

IV. 결론

경기도 김포시 쌀 생산단체는 친환경 쌀 생산기술 수단인 오리농법으로 도시소비자(인천시 아파트 부녀회)들에게 친환경쌀 생산과정에 직접 참여하여 현장을 체험토록 함으로서 쌀 상품의 신뢰 구축으로 다시 찾아오게 하는 계약형태 영농으로 발전시켜 쌀 소비촉진과 안전식품 선호에 부응하기 위한 도시·농촌 접목연구를 김포시농업기술센터 주관으로 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

도·농 결합에 유리한 입지적 여건과 품질보증으로 신뢰받는 생산단체 육성 및 산·연·행정 협동 홍보로서 김포시 벼농사의 우수성 홍보전략으로 발전시킬 수 있는 계기를 마련하였다.

생산자 농민단체의 오리농법 원리 이해와 기술축

적으로 유기미 생산, 자연산 오리고기 생산을 가능하게 하여 도시소비자에게 신뢰 구축과 소득향상 기반이 마련되었다.

오리와 벼와 자연이 공존하는 생산현장에서 오리방사와 격리 등 현장체험을 통하여 종전의 비전문적 입장에서 벗어나 오리농법이 친환경적이고 농약오염에 대한 안전성을 직접 확인하여 오리쌀의 품질과 가격의 정당성을 인식하는 계기가 되었다.

인용 문헌

1. 강양순 등. 1992. 논오리 사육이 양질미 생산에 미치는 영향. 작물시험장 시험연구보고서(수도편).
2. _____, 김정일, 박정화. 1995. 벼 논오리 방사가 쌀수량 및 품질에 미치는 영향. 한국작물학회지 40(4):437-443.
3. _____. 1996. 오리로 저공해 벼농사를 짓는 『오리농법』, 양계연구. 75:66-68.
4. _____. 1998. 오리농법으로 생산된 시중 유통미의 상품성과 미질. 현대농업기술. pp3-5.
5. 김광은. 1994. 오리농법. 서원.
6. 김희동, 박중수, 방관호, 조영철, 박경열, 권규철, 노영덕. 1994. 벼 논오리 사육방법에 따른 벼 생육 및 수량 반응. 한작지 39(4).
7. 김영호, 김희동, 김병현, 이원우, 이동우. 1990. 벼 재배답에서 몇가지 어종의 양어에 관한 연구. 농시논문집(수도편)
8. 이종훈. 1992. 재배환경이 미질에 미치는 영향. 농촌진흥청. 32(2):59-64.
9. 조한규. 1997. 자연농업. 생활문화센터 p200.
10. 홍광표, 김장용, 강동주, 강남대, 최진용. 1997. 벼-자운영 연속 무경운 직파재배에서 자운영 이용 방법 차이가 토양 및 벼생육에 미치는 영향. 한국작물학회지 42(5):564-57
11. Arsenia, G.C., 1997. 필리핀에서 물고기와 질소 고정 수중양서류 아줄라의 결합으로 오리-벼농사 체계를 증진하는 가능성에 관한 연구. 제2회 아시아 청둥오리농법 심포지엄 발표자료.

12. IRRI, 1993, Program report for 1993, pp.66-69, 74-76.
13. 일본현대농업. 1986. 자운영농법. p6-12.
14. 高松 偃, 中島紀一, 家兒晶子. 1993. 有機米づくり. 家の光 協會.
15. 古野陵雄. 1993. アイカガモ水稻同時作の實際. 農文協.
16. 比嘉照天, 李庚徽. 1993. 微生物의 農業利用과 環境保存. 螢雪出版社.