

農家의 硅酸質肥料 施用實態와 受容過程分析

閔 尚 基

責任研究員, 農村社會研究室

- I. 序論
- II. 資料蒐集 및 方法論
- III. 分析結果
- IV. 要約과 結論

I. 序論

우리 나라 農耕地의 地力은 실제 그리 높은 면이 아니어서 耕地의 상당 부분이 低位生產地의 인 요인을 갖고 있다. 그런데다 다수화 신품종의 보급과 더불어 生產方式도 주로 화학비료에 의존하는 多收穫化로 치향되고 있어 地力이 더욱 떨어질 전망이다. 이로써 地力의 病蟲害, 冷害 등의 환경변화에 대한 耐性의 약화가 예상되고 있어 여하히 地力を 유지내지 증진하여 食糧의 안정적 공급을 기할 것이나가 중요한 課題로 부각되었다.

이에 當局에서는 1980년부터 農土培養 10個年計劃을 수립하여 종래의 산발적이고 개별적으로 추진하였던 土壤改良方法을 종합적으로 추진함으로써 農耕地의 生產能力을 새로운 단계로 끌어올리려고 노력하고 있다. 이러한 노력의 일환으로 農土 가운데서도 略耕地의 地力を增

進하기 위해 퇴비 등 有機物의 보다 많은 投入과 客土事業, 深耕 및 硅酸質肥料 등 토양개량제의 施用을 적극 권장하고 있다.

특히 略農地에 硅酸質肥料를 施用토록 하는 이유는 우리 나라 略土壤에는 硅酸이 40~60% 함유되어 있지만 水稻體가 흡수할 수 있는 有效硅酸은 극히 소량에 지나지 않아 인위적인 投入이 요청되며 때문이다. 硅酸質肥料에는 石灰(CaO)와 苛土(MgO)가 함유되어 있어 土壤酸度를 교정하는 化學的 作用을 함으로써 질소, 인산질비료의 효과를 높이며, 水稻體를 튼튼하게 하고 病蟲害 등 각종 災害에 견디는 힘을 강하게 하여增收를 가져온다.

硅酸質肥料의增收效果에 대한 試驗結果에 의하면 肥料의 종류에 관계없이 化學肥料에 비하여 5~12%의增收가 있는 것으로 報告되고 있으나, 적합한 施用量을 適時에 施用할 경우에는 6~20%까지增收가 가능한 것으로 알려지고 있다. 이러한 硅酸質肥料는 略의 低位生產地에서效果가 크며, 濕畠에서 보다는 乾畠에서, 施用 시기가 빠를수록 증수율이 높으나 규암통의 土壤에는 효과가 없는 것으로 알려져 있다.

硅酸質肥料가 土壤改良劑로 등장하게 된 것은

1962年 硅酸質肥料에 대한 公定規格이 告示된 그 이듬해부터 토양개량제로 제조 판매되면서부터이다. 그러나 施用이 본격화된 것은 食糧增產計劃의 일환으로 硅酸質肥料를 農家에 대대적으로 공급하기 시작한 1965년 이후부터라 할 수 있다. 硅酸質肥料의 공급물량을 보면 1967年度에는 19천t에 지나지 않았으나 1975年度에는 175千t으로 급증되면서 그후 매년 260~300千여t에 달하는 물량이 공급되었다.

그러나 이러한 양적인 증대와는 달리 農가에서는 硅酸質肥料에 대한 반응이 否定的일 뿐만 아니라 공급받은 물량을 적시에 施用치 않고 그대로 방치하여 두는 사례가 적잖은 것으로 알려지고 있다. 이로써 國家의 資源의 낭비와 해당 개별농가도 經濟的인 損失을 입고 있다.

政府當局에서 추진중인 農土培養事業을 원활히 달성하고 나아가 경제적 손실을 막기 위해서는 農가들이 硅酸質肥料를 적시에 사용토록 합의 요청된다. 이를 위해서는 農가들이 어떠한 이유에서 硅酸質肥料를 적시에 사용치 않고, 또 이를 거부하고 있는가에 대한 요인이 규명되어야 한다.

이러한 점을 감안하여 本研究에서는 農가의 硅酸質肥料의 施用實態와 이에 따른 問題點을 살펴보고, 나아가 새로운 農事技術革新品目인 硅酸質肥料가 어떠한 傳播經路를 통해 農家에 受容되었나를 分析하고자 한다.

II. 資料蒐集 및 方法論

1. 資料蒐集

本論文에 이용된 자료는 「마을 수준간의 農政

施策受容의 差에 관한 調査」와 관련하여 1983년 3월 8~16일에 걸쳐 全北 益山部 三箕面의 2개 행정 마을에서 선정한 99호 農가를 대상으로 經營主와의 직접면접 방식에 의해 蒐集되었다. 조사농가는 畜作을 하는 農가로서 A 마을에서는 33호 전농가를 대상으로, B 마을에서는 임의적으로 선정한 66호의 農가만을 대상으로 조사하였다.

조사마을은 모두가 畜에는 米穀을 田에는 땅콩, 고구마, 콩, 기타잡곡을 주요 작물로 재배하고 있다. 또 이들 조사마을은 耕地整理가 되었거나 灌溉施設의 혜택을 받는 면적이 전혀 없는 등 營農의 環境條件이 아주 不利한 마을이다. 이들 마을도 韓國農村이 그렇듯이 青壯年 층의 農業勞動이 절대적으로 부족하였고, 소규모의 비닐 하우스를 이용하여 팔기와 오이를 재배하는 3호의 農가를 제외하고는 副業이나 特殊農業을 하는 家口가 거의 없는 실정이다.

2. 方法論

새로운 아이디어나 또는 農事技術이 農민들에게 어떠한 過程과 段階를 거쳐 受容되고 있는가에 대해서는 여러 가지의 理論이 있다. 그러나 일반적으로는 受容過程을 認知段階(awareness stage), 關心段階(interest stage), 評價段階(evaluation stage), 試驗段階(trial stage) 및 受容段階(adooption stage)의 5단계로 분류함이 통례이다. 그러나 本研究에서는 제 4 단계와 제 5 단계를 試驗段階로 규정하였다. 각 단계에서 주로 어떠한 전달 소오스가 傳播經路로 작용하였나를 보려고 다음과 같은 質問을 사용하였다.

(1) 認知段階：액에서는 硅酸質肥料을 施用하기 전

에 그것에 관한 이야기는 누구로부터 혹은 어디서 맨 처음 들었습니까?

- (2) 關心段階: 처음 이야기를 들은 후 누구로부터 혹은 어디서 硅酸質肥料에 관한 이야기를 더 듣거나 알아 보았습니까?
- (3) 評價段階: 누구의 말을 듣고서 혹은 무엇을 보고서 마지막에 백에서도 硅酸質肥料를 꼭 施用해야겠다고 決定을 했습니까?
- (4) 試驗段階: 硅酸質肥料를 처음 施用할 때 그 사용방법은 주로 누구한테 혹은 어디로부터 알게 되었습니까?

한편 위의 각 질문에 대한 응답내용은 그 情報出處에 따라 ① 農村指導所 公務員 ② 農村指導所 이외의 農業關係公務員(예, 農協·邑面事務所 등) ③ 이웃, 친척 ④ 자기 자신 ⑤ 마을지도자 및 篤農家 ⑥ 매스 코뮤니케이션(예, 신문, 잡지, 라디오, 텔레비전 등)으로 세분하였다. 그러나 경우에 따라서는 6개 분류 범주를 4개로 재분류하여 고찰하기도 하였다.

이들 4개 분류범주를 열거하면 다음과 같다.

- (1) 情誼的 部落外의 지향 소오스: 農村指導所 公務員을 비롯한 農業關係公務員
- (2) 情誼的 部落內의 지향 소오스: 부락내의 친척, 친지 및 부락지도자와 篤農家
- (3) 自身: 자신의 경험 또는 學習
- (4) 매스콤 소오스: 신문, 잡지, 라디오, 텔레비전

또한 어떤 새로운 아이디어나 農事技術의 受容時期의早晚을 기준으로 受容者를革新者(innovators), 早期受容者(early adopters), 中期受容者(early majority), 晚期受容者(late majority) 및 未受容者(nonadopters)로 5대 분류함이 보통이다. 이러한 分類基準에 의해 本研究에서는 硅酸質肥料의 受容年度에 따라 <表 1>과 같이 調査

農家를 分류하였다.

表 1 시용년도를 기준으로 한 수용자 범주별 분포

수용자 범주	시 용 년 도	응답자수(명)
혁신자	1973년이전	14
초기 수용자	1974~77	22
중기 수용자	1978~80	34
만기 수용자	1981~83	17
미수용자		12
총 계		99

3. 既存의 研究結果

새로운 아이디어나 農事기술의 受容過程에 관한 연구활동은 주로 美國을 중심으로 한 선진국에서 1950年代에 활발히 전개되었다. 이 분야에 관한 研究는 원래 技術變化(technical change)에 대한 社會的 效果를 고찰하기 위한 것으로서 선구적인 研究者로는 호퍼(C. R. Hoffer)를 들 수 있다. 호퍼는 1942년에 미시간주에서 화란 이민계의 農民들이 셀러리를 재배하는데 유별나게 新農藥粉霧劑를 受容하지 않았는데 그 이유가 도대체 어디에 있는가에 관심을 가지고 연구한 데서 비롯되었다. 그후 리안(B. Ryan)과 그로스(N. Gross), 마쉬(Marsh), 로저스(E.M. Rogers), 윌케닝(E. Wilkening) 등을 위시한 여러 학자들에 의해 연구되었다.

한편 국내에서의 이 분야에 대한 研究者로는 王仁權, 文丞珪 등을 위시한 몇몇 사람들을 들 수 있다.

外國에서는 農業技術의 受容에 관한 研究가 力動的인 社會變遷에 대한 諸般理論을 定立하는 데 기여하고, 또한 技術傳播過程에서 고려해야 할 제반의 政策的인 사항을 제시함으로써 農村指導事業에 큰 도움을 주고 있다. 그러나 國內에서의 이 분야에 대한 研究는 米穀增產과 관련하여 새로운 農事技術의 受容狀態가 農가경영주

의 사회 경제적 배경변수와 어떤 관계가 있나를 규명하는 수준을 크게 벗어나지 못한 정도이다.

국내외의 새로운 農事技術의 농가수용에 관한 연구결과에 의하면 대체로 경영주의 연령, 교육수준, 생활수준, 경영면적, 공식적 農業組織에의 접촉도, 사회참여 등의 變數와는 正의 相關關係가 있고 또한 농민들의 社會心理와 態度 및 價值觀과도 밀접한 관계가 있는 것으로 밝혀지고 있다.

III. 分析結果

1. 硅酸質肥料의 施用狀況

가. 施用實態

지난 5년 동안 硅酸質肥料의 農家施用 狀況을 보면 조사농가 99호 가운데 87호(87.8%)가 사용한 경험이 있는 반면에 사용경험이 전혀 없는 농가도 12호(12.2%)나 되었다. 또한 사용경험이 있는 87호 가운데 약 절반인 44호 농가는 매년 硅酸質肥料를 施用하여 왔으며, 14호(14.1%)는 1년 걸터, 29호(29.3%)는 2년 걸터 한 번씩 硅酸質肥料를 施用한 것으로 나타났다(表 2 참조)。

硅酸質肥料는 土壤에 따라 施用量과 效果가

다르지만 3~4년마다 10a당 200kg 정도를 투입하도록 권장하고 있다. 그러나 硅酸質肥料를 아직 한번도 施用치 않은 농가비율이 10% 이상이나 되고, 生產方式이 화학비료 편중의 多肥農法化됨에 따라 硅酸質肥料의 농가보급 가능량은 더욱 증대될 것으로 예상된다.

表 2 5년간 규질산비료 사용실태
단위: 명, (%)

조사지역	시 용 상 황				계
	매 년	1년마다	2년마다	시용않함	
A 마 을	17(51.5)	3(9.1)	10(30.3)	3(9.1)	33(100.0)
B 마 을	27(40.9)	11(16.7)	19(28.8)	9(13.6)	66(100.0)
합 계	44(44.4)	14(14.1)	29(29.3)	12(12.2)	99(100.0)

한편 硅酸質肥料의 시용 첫해에 있어서 施用面積을 중심으로 농가의 施用狀況을 보면 奋耕作面積全體에 硅酸質肥料를 施用한 비율은 43.7% (38호) 이었고, 나머지 56.3% (49호)는 일부면적에만 시용하였다(表 3 참조)。

硅酸質肥料를 일부면적에만 시용한 농가(49호)를 대상으로 그 이유를 보면 46.9% (23호)는 硅酸質肥料를 시험적으로 施用하여 그 효과를 직접 평가해 보기 위한 의도에서이었고, 20.4% (10호)는 효과에 대해 전혀 알지 못한 상황에서 硅酸質肥料를 施用했다가 혹시 피해를 받지나 않을까 하는 두려움에서 그랬던 것으로 나타났다. 이와는 달리 必要物量을 확보하지 못하여 일부면적에만 施用했다는 적극적인 受容態度를 보인 비율도 16.3% (8호)나 되었다. 그리고 단

表 3 시용 첫해의 시용면적 및 일부면적 시용이유

단위: 명, (%)

조사지역	시 용 면 적*			일부면적 시용이유					
	전체	일부	계	시험적	효과미지	양부족	노동력부족	운반곤란	계
A 마 을	12(40.0)	18(60.0)	30(100.0)	7(38.9)	7(38.9)	1(5.6)	3(16.6)	18(100.0)	
B 마 을	26(45.6)	31(54.4)	57(100.0)	16(51.6)	3(9.6)	7(22.6)	5(16.2)	31(100.0)	
합 계	38(43.7)	49(56.3)	87(100.0)	23(46.9)	10(20.4)	8(16.3)	8(16.3)	49(100.0)	

* 미시용농가 12호 제외.

지 勞動力이 不足하여 또는 運搬作業이 어려워서 일부면적에만 施用한 비율도 16.3%(8호)에 달했다(表 3참조).

지금까지의 分析內容으로 보아 농민들의 새로운 技術革新의 하나인 硅酸質肥料에 대한 受容度는 상당히 긍정적이었다. 이러한 것은 그간 農村指導所를 위치한 農業有關機關의 영향이 적잖게 작용한 결과로도 볼 수 있겠다. 그러나 보다 근원적인 원인은 새로운 農事技術을 받아들이려는 농민들의 營農態度變化에서 찾을 수 있겠다. 自給自足의인 영세농이 지배적인 우리나라 농민들에게 小農의인 農民心理에서 오는 위험의식으로 새로운 農事技術을 조기에 받아들이기를 기피하려는 성향이 농후하였다. 그러나 그간 農業이 轉換期를 맞아 商業農化되고, 農民教育수準의 향상과 더불어 각종 社會教育을 통해 농민의 意識水準이 향상됨으로써 농민들도 새로운 農事技術에 의거 과학적 영농을 하려는 근대적 농민으로 급속한 변화를 하고 있다. 바로 이와 같은 농민의 성격변화가 硅酸質肥料에 대한 受容態度를 긍정적으로 만든 요인이었다고 할 수 있다. 농민들의 새로운 農事技術에 대한 긍정적인 수용태도로 보아 앞으로 어떤 技術事項을 보급하려 할 때는 강요적이거나 하향적인 指導方法보다는 民主的 指導方式에 의하는 것이 보다 효과적이라고 본다.

나. 施用 및 未施用 理由

농민들의 硅酸質肥料의 施用 및 未施用 理由는 <表 4>에서 보는 바와 같다.

먼저 施用理由를 보면 농민들의 47.1%가 硅酸質肥料에는 병충해방지, 등숙 및 토양개량과 같은 효과가 있음을 사전에 알고 이것을 자발적으로 사용한 것으로 나타났다. 그러나 52.9%의 농민은 다른 농가나 農村指導所의 권유에 의해, 또는 農協의 일률적인 공급이 동기가 되어 수동적으로 사용케 된 것으로 나타났다.

한편 硅酸質肥料의 未施用 농가 12戶를 대상으로 그 이유를 보면 경작지가 賃借地이거나 또는 막연히 土質에 적합치 않음을 이유로 내세운 농가도 각각 5호이었고, 硅酸質肥料가 있는지 조차 몰라서 施用하지 않았다고 응답한 농가도 2호나 되었다(表 4참조).

특히 耕作地가 賃借地여서 硅酸質肥料를 施用하지 못한 농가가 5호(41.6%)나 되는 점은 주목을 요한다. 그렇지 않아도 賃借地는 약탈농법으로 경작됨으로써 地力이 크게 쇠진되는 문제점을 안고 있다. 현재 賃借地의 비율이 20% 이상에 달하고 이의 비율은 앞으로 더욱 증가될 추세이다. 따라서 농지의 地力增進 내지는 地力維持를 위해서는 賃借地에 硅酸質肥料 등의 土壤改良劑를 의무적으로 施用토록 하는 制度의裝置가 요구된다.

다. 效果에 대한 認知

硅酸質肥料의 施用效果에 대한 반응을 보면

表 4 시용 및 미시용 이유

단위: 명, (%)

조사 지역	시 용 이 유					미 시 용 이 유			
	병충해방지 및 등숙 토양개량 효과	남의권유	지도소권유	농협의 강제	계	임 차 지	토양에 부적합	있는지 몰라	계
A마을	18(60.0)	8(26.7)	1(3.3)	3(9.9)	30(100.0)	2(66.6)	1(33.4)	—	3(100.0)
B마을	23(40.4)	21(36.8)	12(21.1)	1(1.7)	57(100.0)	3(33.3)	4(44.4)	2(22.3)	9(100.0)
합계	41(47.1)	29(33.3)	13(14.9)	4(4.6)	87(100.0)	5(41.6)	5(41.6)	2(16.8)	12(100.0)

表 5 호파인지 및 호파내용

단위: 명, (%)

조사 지역	호파 인지 유무			등숙찰됨	수도체 생육 등숙에 좋다	수도체 생육 병충해 방지 등숙호파	계
	없다	있다	계				
A 마을	3(10.0)	27(90.0)	30(100.0)	13(48.1)	6(22.2)	8(29.6)	27(100.0)
B 마을	10(17.5)	47(82.5)	57(100.0)	23(48.9)	17(36.2)	7(14.6)	47(100.0)
합 계	13(14.9)	74(85.1)	87(100.0)	36(48.6)	23(31.1)	15(20.3)	74(100.0)

施用農家の 85.1% (74호) 가 效果를 인지하고 있으나 14.9% (13호) 는 시용호파를 느끼지 못하고 있었다. 호파에 대한 구체적인 내용으로는 등숙이 좋다(48.6%), 수도체의 생육과 등숙이 좋다 (31.1%), 등숙·수도체생육·병충해방지(20.3%)의 순으로 나타났다(表 5 참조).

라. 계속적 施用意思

조사농가의 82.5% 가 앞으로도 硅酸質肥料를 “계속적으로 施用하겠다”고 응답한 반면에 “施用치 않겠다” 또는 “未定이다”고 응답한 비율은 각각 9.3%와 8.2%이었다(表 6 참조).

그러나 계속적 施用意思를 나타낸 농가비율은 지난 5년 동안 실제 시용한 농가비율(87.8%)보다 오히려 5.3%포인트나 적게 나타났다. 이러한 이유는 硅酸質肥料에 대한 施用效果를 느끼지 못한 농가들이 이의 계속적인 사용을 원치 않기 때문인 것으로 보인다. 그러나 施用效果에 대한 농민들의 반응이 아주 긍정적이고 또한 계속적 施用을 원하고 있는 농가 비율이 절대적인 점에 비추어 앞으로 많은 量의 硅酸質肥料가 施用될 것으로 전망된다.

表 6 계속적 시용여부

단위: 명, (%)

조사 지역	계속시용	미 정	불시용	계
A 마을	27(81.8)	2(6.1)	4(12.1)	33(100.0)
B 마을	53(82.8)	6(9.4)	5(7.8)	64(100.0)
합 계	80(82.5)	8(8.2)	9(9.3)	97(100.0)

* 무응답 2명 제외.

마. 施用에 따른 問題點

앞으로 많은 量을 所要하게 될 硅酸質肥料는 농가에서의 적시 적량의 施用을 통해 地力增進은 물론 資源의 浪費를 최소화하여야 한다. 이를 위한 방법으로는 농가들이 硅酸質肥料의 施用過程에서 경험하는 제반 애로점을 해소하는 등 적시 적량을 시용할 수 있는 여건을 마련해야 한다.

실제 농가에서 硅酸質肥料를 施用하는 데 있어 어떠한 애로점을 경험하고 있나를 조사 자료를 중심으로 보면 66.7%가 애로점을 가지고 있는 반면에 별스런 애로점이 없다고 응답한 비율은 33.3%이었다. 또한 농가들이 경험하고 있는 구체적인 애로사항으로는 重量이 무거워 團場까지의 운반에 힘이 든다(53.4%), 또 살포작업이 힘들다(24.2%)와 같은 작업상의 어려움을 애로점으로 지적한 비율이 77.6%나 되었다. 이와는 달리 원하는 농가에게만 공급하여 자원의 효율적 이용을 기하도록 하지 못하고 있는 것을 문제점으로 지적한 응답비율이 12.1%나 되었고, 가격보조가 적으며, 공급량이 적다는 점을 지적한 응답비율도 10.4%나 되었다(表 7 참조).

특히 작업상의 어려움을 施用上의 문제점으로 지적한 응답비율이 월등히 높게 나타났는데 이는 조사지역이 團場까지 農路가 개설되지 않아人力에 의해 硅酸質肥料를 운반해야 하며, 또 硅酸質肥料가 粉劑로 되어 있어 살포작업에 많

表 7 시용상의 애로점 유무 및 애로내용

단위: 명, (%)

조사 지역	애로점 유무			애로사항				
	없다	있다	계	운반힘듬	살포힘듬	원하는농가만	보조금·공급량증대	계
A 마을	11(36.7)	19(63.3)	30(100.0)	8(42.1)	7(36.9)	4(21.0)	—	19(100.0)
B 마을	18(31.6)	39(68.4)	57(100.0)	23(59.0)	7(18.0)	3(7.7)	6(14.4)	39(100.0)
합계	29(33.3)	58(66.7)	87(100.0)	31(53.4)	14(24.2)	7(12.1)	6(10.4)	58(100.0)

은 人力의 소모와 불편이 뒤따르는 데서 나온 반응인 것으로 보인다. 이러한 작업상의 어려움은 農村人口의 流出에 의한 농업노동력이 老齡화·婦女化될수록 또 농민들의 營農觀이 농사일을 편하게 하려는 경향으로 변화되어 감에 따라 더욱 硅酸質肥料의 適時施用을 저해하는 문제점이 될 것이다. 따라서 硅酸質肥料를 適時에 施用토록 하기 위해서는 살포기의 개발 보급과 더불어 農家負擔은 늘겠지만 硅酸質肥料를 粒劑化하는 것을 검토해 볼직하다. 이와 더불어 營農의 機械化와 農路開設 등 農業下部構造의 개선을 통한 營農의 便利性을 제고할 것이 요망된다.

2. 農家受容과 傳播經路

앞에서 지적했듯이 새로운 農事技術에 대한 受容은 농민들의 社會的 經濟的 背景變數와 긴밀한 관계가 있다. 또한 受容主體인 농민층의 성격이 農民의이거나 農僕의이거나에 따라 새로운 農事技術의 受容度가 다르다. 우리나라 農家들은 규모 면에서 零細性을 띠지 못하는 小農이支配的이다. 그러나 그 生產方式에 있어서는 商業化 營農으로 지향되고 있고 農村指導機關을 중심으로 보급되는 새로운 營農技術을 통해 과학적인 영농을 하려는 등 농민적 성격으로 급속히 변모되고 있는 것이 오늘날의 한국 농민이다.

이러한 變化過程에 있는 농민들이 새로운 農事技術을 受容함에 있어 어떠한 傳播經路에 의거하고 있는가를 硅酸質肥料의 受容을 중심으로

살펴보자 하는 것이 本節의 目的이다. 비록 硅酸質肥料가 農事技術事項의 극소한 일부 내용에 불과하므로 이에 대한 傳播經路分析이 일반적인 농가의 技術受容 傳播經路를 설명한다고 볼 수는 없다. 그러나 硅酸質肥料는 專門的인 지식이나 기술 없이도 농가에서 용이하게 受容될 수 있고, 이것이 地力增進과 관련하여 政策的인 차원에서 보급되어 왔다는 점에서 이의 傳播經路分析은 시사하는 바가 크다고 본다.

3. 受容段階別 傳播經路

가. 認知段

농민들이 硅酸質肥料를 처음 알게 되었을 때 접하게 된 情報의 출처를 보면 <表 8>에서와 같다. 즉 농민들의 72.4%가 農村指導所, 農協, 邑面事務所 등의 農業關係機關인 情誼的 部落外의 指向의 전파 소오스를 통하여 硅酸質肥料를 처음 알게 된 것으로 나타났다. 그러나 부락 지도자나 篤農家, 이웃주민과 같은 情誼的 部落內의 指向의 情報源을 傳播經路로 하여 硅酸質肥料를 알게 된 농민은 단지 23.0%에 불과했다. 한편 신문, 텔레비전과 같은 매스콤을 정보원으로 하여 硅酸質肥料를 처음 알았던 농민의 비율은 1.1%에 지나지 않았다.

나. 關心段階

硅酸質肥料에 관한 關心段階에서 농민들이 이용한 情報源은 認知段階에서의 것과 様相을 크

게 달리하고 있다. 즉 농민들의 50.5%가 農村指導所나 農協 등등의 部落外的情報源을 이용하여 硅酸質肥料에 관해 더 듣거나 알아보았음에 비해 부락지도자나 독농가 등과 같은 부락내적 지향의 정보원을 이용한 농가비율은 49.3%이었다.

이와 같이 認知段階에서와는 달리 부락내적 지향의 情報源이 농민들에게 傳播經路로 많이 이용된 것은 硅酸質肥料에 대한 관심이 높아져 농민 상호간에 이에 대한 정보교환을 빈번히 하였기 때문으로 보인다.

그러나 매스콤이나 농민들 자신의 경험과 학습은 認知段階에서와 마찬가지로 傳播經路로 이용되지 못했다(表 8 참조)。

다. 評價段階

硅酸質肥料를 现 施用해야 하겠다고 決定을 내리는데 있어 농민들에게 이용된 傳播經路는 關心段階에서의 내용과 비슷하게 나타났다. 즉 농민들의 48.3%가 農村指導所나 그외의 農業關係機關을 통한 情報에 의해 硅酸質肥料를 施用하겠다고 決定을 하였으며, 50.5%와 1.1%의 농민은 각각 부락 지도자 및 독농가와 매스콤을 통

한 情報에 의해 硅酸質肥料의 施用을 決定하게 되었다.

評價段階에서도 이전의 受容段階에서와 같이 농민 자신의 경험이나 학습, 또는 매스콤을 통한 傳播 소소스가 크게 활용되지 못했다(表 8 참조)。

특히 評價段階에서는 부락내적 지향의 情報源이 주요한 傳播經路의 역할을 하였는데 이는 硅酸質肥料를 施用한 이웃 주민의 團場이 미시용 주민에게 展示團과 같은 기능을 함으로써 그 效果를 직접 관찰한 데서 그랬던 것으로 보인다.

라. 試驗段階

硅酸質肥料의 施用에 따른 施用方法을 아는데 있어 농민들이 이용한 주요 情報源은 認知段階에서처럼 農村指導所를 비롯한 부락외적 지향의 情報源이었다. 즉 농민들 가운데 70.1%가 農村指導所 등등을 통해 硅酸質肥料의 施用方法을 알았음에 비하여 부락지도나 독농가 등 정의적 부락내적 지향의 情報源을 통하여 알았던 비율은 29.9%이었다. 그러나 농민들 스스로의 학습이나 경험 또는 매스콤을 통하여 사용방법을 알았던 농민은 전무함으로써 이전의 수용단계에

表 8 수용과정에서의 정보출처

단위: 명, (%)

정 보 출 처	수 용 단 계			
	인 치 단 계	관 심 단 계	평 가 단 계	시 험 단 계
정의적 부락외적 지향	63(72.4)	44(50.5)	42(48.3)	61(70.1)
농촌지도소 공무원	35(40.2)	31(35.6)	32(36.8)	55(63.2)
지도소외 농업관계 공무원	28(32.2)	13(14.9)	10(11.5)	6(6.9)
정의적 부락내적 지향	20(23.0)	43(49.3)	44(50.5)	26(29.9)
부락지도자·독농가	20(23.0)	42(48.2)	44(50.5)	23(26.5)
친구·친척·이웃	—	1 (1.1)	—	3 (3.4)
농민자신	—	—	—	—
매스 콤ью니케이션	1 (1.1)	—	1 (1.1)	—
기억 미상	3 (3.4)	—	—	—
총 계	87(100.0)	87(100.0)	87(100.0)	87(100.0)

서와 같이 이들 정보원이 評價段階에서도 傳播經路로서 이용되지 못하였다(表 8 참조)。

이상의 農家受容過程에 따른 傳播經路의 分析結果를 보면 農村指導所, 農協, 邑面事務所 등의 農業關係公務員과 부락지도자, 篤農家가 주요한 傳播經路이었다. [반면에 매스콤이나 農民 자신의 學習과 경험 및 이웃, 친지 등은 傳播經路로서 거의 이용되지 못하였다. 특히 農村指導所가 硅酸質肥料의 農家受容 全過程에서 주요한 傳播經路가 되었는데 이는 農村指導所가 農事指導事業을 전담하는 기관이라는 점을 감안할 때 당연하다. 그러나 農村指導所 뜻지 않게 認知段階에서는 農協이나 邑面事務所와 같은 農業有關機關이 주요한 情報源으로 이용되었다. 이러한 것은 硅酸質肥料가 農協을 통해 供給되고, 地力增進과 관련하여 硅酸質肥料를 土壤改良劑로 施用토록 邑面 등의 일선 농업유관 행정기관이 권장한 데서 나온 결과로 보인다. 그런데다 硅酸質肥料는 施用量이나 方法에 대한 指導內容이 간단하여 관심만 가지면 農민들에게 이를 쉽게 지도할 수 있기 때문에 農協과 面事務所가 주요한 傳播經路가 된 것으로 보인다. 또한 里長, 새마을지도자와 일반농가에 앞서 새로운 農事技術을 導入하고 수시로 농사에 관해 相談者 역할을 하는 篤農家는 關心 및 評價段階에서는 農村指導所보다도 더 많이 農民들에게 傳播經路로 활용되면서 全受容過程에 걸쳐 주요한 傳播經路가 되었다. 그러나 친척, 친구 및 이웃과 같은 近隣集團과 매스콤, 農民 자신의 學習과 경험을 통해 硅酸質肥料를 受容한 농가는 극소에 지나지 않았다.]

이러한 사실로 미루어 볼 때 硅酸質肥料에 관한 한 대다수의 農民들이 주로 農村指導所를 위시한 農業有關機關을 통해 이를 受容하였음을 알

수 있다. 이와 같이 農民들의 능동성이 결여된 것은 앞에서 언급했듯이 硅酸質肥料가 米穀增產과 관련하여 政策的으로 普及된 데서 비롯된 것으로 보인다.

4. 受容者範疇別 傳播經路

硅酸質肥料의 受容時期에 의한 4개의 受容者群간에 이용한 傳播經路에 어떠한 差異가 있나를 살펴보자. 傳播經路에 대한 情報出處는 매스콤이나 農民들 자신의 경험과 學習이 傳播 소으스로서 거의 이용되지 못했기 때문에 情誼的部落外의 및 內的 지향 소오스로만 나누었다.

分析結果에 의하면 硅酸質肥料를 早期에 수용한 농가들은 受容過程의 각 단계에서 대체로 農村指導所나 農協 및 邑面事務所와 같은 부락외적 지향의 情報源을 傳播經路로 하여 이를 受容하는 경향을 보였다. 반면에 늦게 硅酸質肥料를 受容한 농가들은 부락지도자나 篤農家 등을 위시한 부락내적 지향의 情報源을 傳播經路로하여 硅酸質肥料를 受容하는 경향을 보였다(表 9, 表 10 참조)。

表 9 수용자별 주별 부락외적 지향 정보 이용률
단위: 명, (%)

수용자별주	수 용 단 계			
	인지 단계	관심 단계	평가 단계	시험 단계
혁신자(14)	14(100.0)	9(64.2)	9(57.1)	10(64.3)
조기수용자(22)	15(68.2)	9(40.1)	10(45.5)	16(72.7)
중기수용자(34)	23(67.6)	17(50.0)	15(44.1)	23(67.6)
만기수용자(17)	14(82.4)	9(53.0)	9(53.0)	13(76.5)

表 10 수용자별 주별 부락내적 지향 정보 이용률
단위: 명, (%)

수용자별주	수 용 단 계			
	인지 단계	관심 단계	평가 단계	시험 단계
혁신자(12)	—	5(35.7)	6(42.9)	4(28.6)
조기수용자(22)	7(31.1)	13(59.1)	12(54.5)	6(27.3)
중기수용자(34)	11(32.4)	17(50.0)	19(55.8)	11(32.3)
만기수용자(17)	3(17.6)	8(47.1)	8(47.1)	4(23.5)

硅酸質肥料의 受容에 관한 한 早期受容者は 晚期受容者에 비하여 부락외부의 情報源에 민감하게 반응하면서 이를 傳播소오스를 활용하였다. 이러한 현상은 무엇보다도 硅酸質肥料가 農協을 통해 供給되면서 이의 普及을 위해 農村指導所를 비롯한 農業有關 行政機關의 影響力이 크게 작용했기 때문인 것으로 보인다.

IV. 要約과 結論

畠耕地의 地力增進과 관련하여 土壤改良劑로 供給되고 있는 硅酸質肥料의 農家施用實態와 이를 受容하는 過程에서 어떠한 전파 소오스들이 農民들에게 傳播經路로 이용되었는지를 受容段階別 受容者範疇別로 살펴보고자 함이 本研究의 目的이다. 이에 대한 分析結果를 要約하면 다음과 같다.

(1) 지난 5년 동안 농가의 약 88%가 硅酸質肥料를 매년 또는 1~2년마다 한 번꼴로 施用한 반면에 전혀 시용치 않은 농가비율도 약 12%나 되었다.

(2) 施用하게 된 이유를 보면 農民들의 약 절반은 硅酸質肥料가 등숙과 병충해 방지 및 토양 개량의 효과가 있어서 이를 능동적으로 사용한 반면에 農民의 약 1/3은 남의 권유에 의해, 또 약 1/5은 농촌지도소의 권유 및 농협에서의 일률적인 공급이 동기가 되어 硅酸質肥料를 사용하게 된 것으로 나타났다.

(3) 農民들의 약 85%가 규산질비료의 시용효과를 인지하고 있었다. 구체적인 효과내용은 등숙에 좋다(48.6%), 수도체 생육과 등숙에 좋다(31.1%), 수도체 생육, 등숙, 병충해 방지에 좋다(20.3%)로 나타났다. 農民들의 반응에 의하-

면 규산질비료가 등숙과 줄기 생육에 특히 효과가 있는 것으로 나타났다.

(4) 農民들 가운데 약 83%가 규산질비료를 계속 사용하겠다고 한데 비하여 시용치 않겠다, 미정이라고 응답한 비율도 각각 9%와 8%이었다.

(5) 硅酸質肥料를 施用하는데 있어 農民들이 경험하는 애로점으로는 중량이 무거워 포장까지 운반하기 힘들다 또는 살포하기가 힘들다는 작업상의 어려움을 지적한 비율이 78%나 되었다. 한편 원하는 농가에게만 또는 보조금과 공급량을 늘려주지 못하고 있다고 응답한 비율도 22%에 달했다.

(6) 硅酸質肥料의 農家受容의 각 段階에 있어서 매스콤이나 農民 자신의 경향과 學習 또는 이웃, 친지 등의 근린집단은 農民들에게 傳播經路로 거의 활용되지 못했다. 이것은 硅酸質肥料를 早期에 受容한 농가에게도 마찬가지였다. 그러나 農村指導所, 農協, 面事務와 부락지도자 및 篤農家는 各 受容段階에서 農民들에게 주요한 傳播經路로서 작용하였다. 農村指導所를 비롯한 부락외적 지향적인 情報源은 認知段階와 試驗段階에서 傳播經路로서 先導的役割을 하였음에 비하여 關心段階와 評價에서는 부락지도자와 篤農가가 이에 대한 先導的役割을 하였다.

(7) 또한 硅酸質肥料의 受容過程의 각 단계에서 早期受容者は 部落外의 지향의 傳播소오스를 傳播經路로 하는 경향이었음에 비하여 晚期受容者は 부락지도자나 篤農家 등의 부락내적 지향의 情報源을 傳播經路로 하는 경향을 보였다.

이상의 분석결과에 의하여 硅酸質肥料 施用의 필요성에 대한 農民들의 인식이 좋아 앞으로 수요량은 증대될 것으로 전망된다. 하지만 硅酸質肥料는 중량이 무거워 특히 農路가 개설되지 않은 지역에서는 圃場까지의 운반작업에 많은 노

력이 소요되고, 粉劑化에 따른 施肥상의 불편으로 適時施用이 지체되고 있다. 이러한 현상은 農業勞動이 老齡化・婦女化되고 農民들의 農事 일을 편하게 하려는 방향으로 營農態度가 변화될수록 더욱 가중될 것으로 예상된다. 따라서 硅酸質肥料의 적시시용으로 地力を 증진하고 나아가 資源의 效率的인 이용을 기함에 있어서는 粉劑用 살포기의 개발 보급내지는 硅酸質肥料를 粒劑化하는 등 施用상의 편의성을 제고함이 요망된다. 한편 硅酸質肥料에 부정적인 農민들에게는 계속적인 지도와 홍보활동이 있어야 할 것이다.

앞으로 農촌의 사회적 문화적 환경변화를 감안하여 새로운 農事技術 및 生活情報 를 전적으로 보급하기 위한 農民專用의 방송매체를 개설하는

등 매스콤의 적극적인 활용방안에 대한 대책수립도 검토해 봄직하다.

參 考 文 獻

- 文丞珪, “메르크론과 농용석회의 受容過程을 통하여 본 韓國農村의 몇 가지 社會學的 特性,” 「全北大論文集」第9輯, 1967.
 王仁槿, 「韓國農村開發研究」, 박영사, 1982.
 李容晚, “米作勸獎事項의 受容과 關聯된 諸要因의 分析,” 全北大學校 大學院, 碩士論文, 1970.
 李重雄外2人, 「地力增進의 經濟性 分析」, 韓國農村經濟研究院, 研究報告 50, 1982.
 C. R. Hoffes, “Acceptance of Approved Farming Practices among Farmers of Dutch Descent,” *Michigan Agr. Expt. Sta., Special Bull. No. 316*, Michigan State College, 1942.