# 특집 심포지엄 자료

## - 비료산업의 현황과 발전방향 -

자료: 2006년 9월 28일 농협 대강당에서 개최된 친환경과 비료'비료산업의 발전방향'심포지엄의 한국농촌경제연구원 최지현 박사님의 발표자료

## I. 문제의 제기

- 세계적으로 개도국의 비료소비는 증가하고 있으나 선진국은 감소하는 추세로 비료소비는 정체상태이며, 국제원유가 상승으로 인한 국제 비료 및 원자재가격 급등으로 세계비료 시장은 불안정 국면임.
- WTO 출범으로 농업분야에 대한 보조금 정책의 전환으로 비료가격 보조정책이 2005 년부터 폐지되고, 식품안전성에 대한 관심 증가로 친환경농업이 성장하면서 비료산업은 전환기를 맞이함. 이에 따라 화학비료 수요는 감소하는 반면 친환경비료의 수요는 증가함.
- 산업화 도시화로 경지면적은 감소하고 있고, 노령화와 농업인구의 감소 및 수입 개방 확대에 따른 국내 농업생산의 위축으로 비료 수요의 감소가 전망됨.
- 비료산업은 비료원자재가격 상승, 정부의 가격차손 보조 폐지, 화학비료 수요 감소로 인해 매출이 감소하고 수익성 악화라는 문제에 봉착함.
- 1999년 이후 대북지원 물량이 확보되어 해외시장 전망이 밝았으나 태국, 베트남, 필

리핀, 인도네시아 등 비료수입국의 자국 비료공장 건설로 인해 수출 감소가 전망되어 비료산업의 미래는 불투명함.

○ 국내외 비료시장 여건의 변화에 따른 비료산업 경쟁력 강화 방안이 요구되고 있음.

본 글에서는 국내외 비료수급여건을 검토하고 이에 대응한 비료산업의 경쟁력 강화를 위한 당면과제를 도출하고자 함.

## II. 비료수급여건의 변화와 전망

1. 국내 수급여건의 변화

#### 1.1. 생산 및 소비 동향

- 비료의 국내 자급은 1970년대에 달성되었으며, 자급률은 200%를 상회하여 약 190만 톤 정도의 수출여력을 가지고 있음.
- 2000년대 접어들어 소비감소와 수출 부진으로 비료산업의 가동률은 80% 수준으로 하락함. 공급측면에서는 요소 등 단비의 생산능력은 감소하였지만 작물전용 및 저농도 복비의 개발 등으로 복합비료 생산능력은 1980년 이후 2배 가까이 증가하였음. 비료생산 중 복합비료가 70%를 차지하며, 요소 등 질소질 단비가 27%를 차지함.
- ha당 비료소비(성분기준) 추세를 보면 1980년대 후반 이후 450kg 수준을 넘어서 세계에서 비료를 가장 많이 사용하는 국가 중의 하나임.

그러나 1990년을 정점으로 하락하다가 2005년에는 376kg으로 감소하였음.

표 1. 연도별 비료수급현황

[단위 : 천톤(실중량), %]

				[ [ ]	
연도	생산능력(A)	생산량(B)	소비량(C)	가동률(B/A)	자급률(B/C)
1965	191	164	1,033	85.9	15.9
1970	1,354	1,321	1,215	97.6	108.7
1975	1,905	2,075	1,941	108.9	106.9
1980	3,341	2,854	1,679	85.4	170.0
1985	3,276	3,000	1,737	91.6	172.7
1990	4,032	3,752	2,365	93.1	158.6
1995	4,688	3,648	2,092	77.8	174.4
2000	4,588	3,729	1,875	81.3	198.9
2005	3,857	3,950	1,877	102.4	210.4
	1965 1970 1975 1980 1985 1990 1995 2000	1965     191       1970     1,354       1975     1,905       1980     3,341       1985     3,276       1990     4,032       1995     4,688       2000     4,588	1965     191     164       1970     1,354     1,321       1975     1,905     2,075       1980     3,341     2,854       1985     3,276     3,000       1990     4,032     3,752       1995     4,688     3,648       2000     4,588     3,729	1965       191       164       1,033         1970       1,354       1,321       1,215         1975       1,905       2,075       1,941         1980       3,341       2,854       1,679         1985       3,276       3,000       1,737         1990       4,032       3,752       2,365         1995       4,688       3,648       2,092         2000       4,588       3,729       1,875	연도 생산능력(A) 생산량(B) 소비량(C) 가동률(B/A)  1965 191 164 1,033 85.9  1970 1,354 1,321 1,215 97.6  1975 1,905 2,075 1,941 108.9  1980 3,341 2,854 1,679 85.4  1985 3,276 3,000 1,737 91.6  1990 4,032 3,752 2,365 93.1  1995 4,688 3,648 2,092 77.8  2000 4,588 3,729 1,875 81.3

자료 : 한국비료공업협회, 비료년감

표 2. 비료소비추이

 연도	비료소비량		성분별 소비량 (M/T)					
	(천중량M/T)	N	Р	K	계	소비량 (kg/ha)		
1970	1.212	356(63)	124(22)	83(15)	563(100)	173		
1975	1.941	482(54)	238(27)	166(19)	886(100)	282		
1980	1.679	448(54)	196(24)	184(22)	828(100)	301		
1985	1.737	428(51)	195(23)	215(26)	838(100)	331		
1990	2.365	562(51)	256(23)	285(26)	1,104(100)	458		
1995	2.051	472(49)	224(23)	266(28)	962(100)	424		
2000	1,875	422(53)	171(21)	207(26)	800(100)	382		
2005	1,877	354(49)	162(22)	206(29)	722(100)	376		

자료: 한국비료공업협회, 비료연감, 각년도

#### 1.2. 수출입동향

- 비료 수출은 1999년 대북 지원 이후 130~150만톤을 유지함. 2005년 수출물량(대북 지원포함)은 1.479천톤, 금액으로 292백만불에 달함.
- 비종별로 보면 복합비료, 요소, 유안의 수출이 큰 비중을 차지하고 있으며, 주요 수 출대상국은 태국, 말레이시아, 인도네시아 등 동남아국가임.

표 3. 연도별 수출실적

구 분	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
물량(천톤)	1,236	1,127	1,342	1,293	1,348	1,393	1,559	1,479
금액(백만불)	160	153	190	167	183	188	276	292

자료 : 한국비료공업협회 각년도 비료년감. 대북지원 포함

○ 대북 비료지원은 1999년 15.5만톤을 시작으로 매년 거의 30만톤 정도를 지원하여 2006년 6월 현재 총 2.255천톤에 달함.

#### 표 4. 대북 비료지원 실적

(단위 :천톤)

							, ,	- 11 7
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	계
155	300	200	300	300	300	350	350	2,255

자료: 농협중앙회

○ 국내 비료생산을 위해 필요한 염화가리, 인광석 등의 비료원료는 거의 100% 수입되고 있으며 1989년 비료산업 합리화 조치 이후 요소가 복합비료 원료로서 수입되고 있음. 암모니아를 제외한 비료원료 및 중간재의 수입금액은 2005년 420백만불에 이르고 있음.

## 표 5. 비료 원자재 수입 현황

(단위: 천톤, 백만불)

				, _	.,,
구	분	2002	2003	2004	2005
수 입	물량	2,261	2,377	2,502	2,609
Т	금액	181	209	279	420

자료: 한국비료공업협회

## 1.3. 가격동향

○ 정부의 비료판매 가격보조와 미가 상승으로 쌀 한 가마(80kg)로 살 수 있는 비료의 양을 의미하는 양비교환율(糧肥交換率)은 2004년부터 비료가격 단계적 현실화에 따라 2000년 29에서 2005년 절반 수준으로 하락함.

## 표 6. 비료가격의 상대적 변화추이

구 분	1980	1985	1990	1995	2000	2005
쌀수매가격(원/80kg)	45,750	60,530	106,390	126,700	154,000	160,160 <sup>1)</sup>
요소가격(원/25kg)	5,510	6,230	3,970	3,530	5,300	$10,187^{2)}$
양비교환율 <sup>3)</sup>	8.3	9.7	26.8	35.9	29.0	15.7

- 1) 2004년도 수매가격 기준, 2) 25kg으로 환산
- 3) 양비교환율=쌀 한가마(80kg)로 교환할 수 있는 요소포대(25kg)수
- 정부는 1962년부터 비료계정을 설치하고 구입가격 보다 낮은 가격으로 비료를 농가 에 보급하고 그 차손을 비료계정에서 보전하는 방식으로 비료가격 정책을 운영함.
- 1999년 이후 비료가격 차손의 정부재정 부담금액은 매년 800~1,300억원 규모였으며 2005년 재정보전액은 780억원임.

## 표 7. 비료가격차손 재정지원 현황

(단위: 백만원)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
총가격차손액 (전년미보전액포함, A)	98,399					105,819	
비료특별적립금 등 자체흡수금액(B)	5,000	6,547	4,209	6,000	3,559	3,765	7,000
재정보전액(C)	86,853	97,112	134,733	98,969	85,944	80,209	78,181
미보전액(D=A-B-C)		6,322	_		3,766	21,845	

자료: 농협중앙회, 비료사업통계요람, 2006

- 농협의 비료구매가격은 매년 상당폭 상승하고 있으나 대농가 판매가격은 1998년부터 2003년까지 동결되었음. 그러나 비료가격보조금 단계적 축소 정책 전환으로 2004년 부터 가격을 인상하여 2005년부터는 판매가격을 현실화함.
  - 요소와 21-17-17 복합비료 가격은 2003년 대비 각각 68%, 55% 인상

#### 표 8. 비료가격 인상율 추이

(단위: %)

구 분	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	32.1	42.0	59.8	19.4	20.1	8.9	-3.4	-0.8	11.2	15.9
농협판매가격	0	3.9	30.1	0	0	0	0	0	13.3	17.7

자료: 농협중앙회, 비료사업통계요람, 2006

#### 1.4. 공급체계의 변화

- 농협은 1961년 이후 1987년까지 정부위촉으로 비료사업을 수행하였고, 정부는 매년 비료 수급계획을 수립하여 인수가격과 판매가격 결정함.
- 정부는 재정 부담을 축소시키고 시장원리에 의한 비료유통의 효율성 제고를 위해 1988년 1월 비료판매자율화를 실시함. 이에 따라 비료가격보조에 따른 결손은 비료 계정에서 부담하고, 농협은 자체적으로 비료수급계획을 수립하고 구매가격과 판매가 격을 결정하는 자체사업 방식으로 비료사업을 전환함.
- 비료자유판매제도의 실시로 수급관리가 농협의 책임 하에 이루어지면서 비료시장의 수급 및 유통상의 비효율성은 크게 개선됨. 재고율은 크게 하락하고, 물류비, 보관료 등이 절감되었으며, 소매시장에서는 민간대리점을 통한 비료공급이 확대되어 농협과 의 서비스경쟁 촉진되었음.
- 비료판매는 자유화되었지만 유통구조는 크게 변화 없이 화학비료는 농협이 독점 공급 하고 있으며, 원예용 비료는 농협 시장점유율이 50% 미만임. 농협의 2005년 전체 비료 시장점유율은 92% 임.

## 표 9. 농협의 비료시장 점유율(물량 기준)

(단위:%)

구 분	2000	2001	2002	2003	2004	2005
화학비료	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	99.8
원예용비료	54.5	54.4	53.9	51.3	49.5	48.4
기타비료 <sup>1)</sup>	93.1	90.7	55.3	47.4	77.5	91.1
계	94.1	92.6	73.1	68.2	85.6	92.2

1) 유기질비료, 부산물비료, 4종 복비 포함,

자료 : 농협중앙회, 비료사업통계요람 2006.

## 2. 국제 비료 수급여건의 변화

○ 세계 비료소비는 남아시아지역과 동유럽, 중앙아시아 등 개발도상국가의 경우 1%씩 증가하고 있지만, 극동아시아, 서유럽, 북미 등 선진국은 5%씩 감소하고 있는 경향임.

표 10. 세계 비료 소비 추세

(단위: 백만성분톤)

구 분	2003/04	2004/05	2005/06	증가율(%)
질소질	87.1	90.3	91.1	1.5
인산질	35.2	37.3	36.5	1.2
 가리질	25.5	27.5	27.3	2.2
계	147.8	155.1	154.9	1.6

자료: 한국비료공업협회

- 국제 원유가격 상승으로 인해 국제 비료 및 원자재 가격이 급등하고 있음. 최근 중국 의 경우 인광석 수출을 제한하고 있고 요소에 대해 수출세를 30%를 부과하는 등 자원의 무기화 움직임을 보임.
- 세계 비료 유통은 거대 메이저를 중심으로 전체 물량의 약 90% 수급이 조절되고 있을 정도로 독점력이 강함.
- 중국은 세계 최대 비료 생산국이며 소비국임. 1990년 이후 소비의 급격한 증가로 생산증가에도 불구하고 인산암모늄, DAP 등 복합비료의 수입이 계속되고 있음.
- 인도네시아, 필리핀, 말레이시아 등 동남아 비료수입국들은 2000년대 접어들어 대규 모의 비료공장을 준공하고 있어 자급능력을 어느 정도 확보한 단계임.

## 표 11. 동남아 주요국의 비료 생산능력, 2006

(단위: 만톤)

 구 분	생산능력	주요생산비종
필 리 핀	81	16-20-0, 14-14-14
인도네시아	710 <sup>1)</sup>	요소, TSP
베트남	322	요소, 복비

1) 암모니아 인산질비료 제외

자료: 한국비료공업협회

## 3. 국내외 비료 수급여건 변화 전망

#### 3.1. 국제시장 전망

- 국제적으로는 환경농업실천에 따른 수요 감소로 생산과잉 문제에 직면하고 개발도상 국의 생산능력의 증대로 수출시장의 경쟁은 심화될 것임.
- 교역량은 수요 감소와 개도국 생산증대로 인해 계속 감소하여 비료시장은 비료가 자 국에서 대부분 소비되고 국제시장에 거래되는 물량이 적어지는 엷은 시장(thin market)의 성 격을 지니게 될 것임.
- 비료가격은 단기적으로는 국제정세불안으로 불안정하겠으나 장기적으로는 공급량 증가와 수요 감퇴로 급격한 상승 없이 안정세를 유지할 것으로 전망됨.
- 필리핀, 인도네시아, 베트남, 태국 등 농업생산 증대의 잠재력이 있는 동남아국가의 비료수요는 지속적으로 증가할 것임.

아르헨티나, 베네수엘라, 트리니나드 등의 신규공장건설로 라틴아메리카 지역 비료생 산능력은 계속 증대될 것임.

표 12. 21세기 비료시장의 여건변화

구분	해 외 시 장	국 내 시 장
생산	• 개도국 생산능력 증대	• 과잉생산 직면
소비	• 개도국 소비증가, 선진국 감소 총 비료수요 정체	• 환경농업확산으로 화학비료수요 감소
교역	• 수입국생산증대로 교역물량 감소	• 수출 감소 및 수입 증가
유통	비용절감을 위한 새로운 물류시스템 출현     전자상거래 도입	<ul><li>민간의 시장참여 증대로 판매 경쟁 가속화</li><li>물류비용 절감요구 증대</li></ul>
가격	<ul> <li>단기: 국제정세 불안에 따른 국제 시장가격 불안정 심화</li> <li>장기: 공급증가 및 수요감퇴로 안정</li> </ul>	• 제품차별화로 가격경쟁 심화

## 3.2. 국내시장 전망

- 환경농업의 성장, 경지면적 감소로 화학비료의 내수 감소로 생산의 과잉구조가 심화될 것이며, 이에 따른 국내 비료산업의 생산조정, 경영다각화 등의 요구가 높아질 것임.
- 친환경·저투입농법의 확대로 화학비료 수요는 감소하고 토양 및 수질오염방지를 위해 저성분비료, 유기질비료에 대한 수요는 증가하며, 고농도비료의 수요는 감소하여 화학 비료시장은 점차 위축되는 반면 저성분,유기질비료시장은 성장할 전망임.
- 유통면에서는 농협과 민간과의 판매경쟁이 더욱 심화될 것이며, 특히 농협의 지도사 업 강화로 원예용비료와 유기질·부산물비료시장에서의 농협 시장점유율상승이 전망됨.
- 향후 가격보조정책의 철폐와 품목별 비료수요의 다양화로 인해 제품차별화가 가속화되어 가격경쟁은 더욱 심화될 것임.

## Ⅲ, 비료산업의 현황과 당면문제

- 1. 비료산업의 현황과 특성
- 2005년 말 현재 비료업체는 남해화학, 동부한농, 삼성정밀화학 등 9개 업체가 가동중이며 삼성정밀화학은 요소, 카프로는 유안, 남해화학, 동부한농, KG케미칼, 풍농, 조비, 협화, 한 국비앤씨는 수도용 복비와 원예용 복비를 생산·판매함.
- 2005년 말 기준 비료산업의 비료부문 매출규모는 11,284억원이며 비료매출비중은 총 매출의 약 30%임.
- 비료산업은 장치산업으로서 매년 정기보수 기간(년1회)을 제외하고 지속적으로 가동되고 있음. 비료는 계절상품으로 적기 안정공급을 최우선으로 하는데, 생산은 년간 균일한 반면, 소비는 성수기인 3~6월에 연 소비량의 약 65%가 소비되는 특성이 있음.
- 비료는 중량물이기 때문에 제품가격에서 물류비용이 차지하는 비중이 타 품목에 비해 상대적으로 매우 높음.
  - 국내상품 평균 물류비용 : 14.3%, 비료 물류비용 : 19.2%
- 비료산업 제품은 정밀화학 관련 제품의 기초원자재로도 사용되므로 연관산업에 대한 파급 및 수입대체 효과가 큼.
- 원자재를 전량 수입에 의존하고 있음.
  - 인광석(천연인산칼슘), 염화칼륨(염화가리)는 전량 100% 수입
  - 암모니아, 요소는 년간 수요량의 70~80% 수입

표 13. 비료업체별 경영현황, 2005

		<b>재시느</b> 러			당기		
업체명	비종	생산능력 (배합) 천톤	매출액 (억원)	수출:천톤 (금액:천불)	순이익 (억원)	기타주요제품	
남해화학	요소 복합비료	660 1,360	7,169	598.8 (144,710)	41	질산,인산,황산멜라민,	
<u> </u>	소계	2,020	(4,570)			MNT, DNT	
동부한농	복합비료 원예용비료	480 100	11,522	169.9 (45,891)	112	정제인산, 질산, 황산, 농약, 유화	
	소계	580	(1,620)				
삼성정밀	요소	330	7,910 (1,085)	44.0 (16,048)	503	멜라민, 메칠아민, 염화메 틸등 30여종	
조 비	복합비료	(257)	489 (479)	14.5 (4,162)	△19	유기질비료	
풍 농	용성인비 복합비료	108 (270)	1,123 (1,123)	25.0 (6,976)	66	수도용, 원예용	
	소계	378	(1,120)				
카프로	황산암모늄	680	6,198 (744)	567.3 (56,123)	122	카프로락탐	
KG케미칼	복합비료	80 (300)	2,272 (1,238)	41.6	96	_	
, , _	소계	380	(1,238)	(12,601)			
협 화	복합비료	(200)	334 (334)	8.9 (2,495)	△5	_	
한 국 비앤씨	복합비료	(150)	93 (91)	6.4 (1,769)	△40	-	
합계		3,857 (5,034)	37,110 (11,284)	1,479.0 (292,114)	623		

주: 생산능력의 ( )는 조립, 배합시설용량임. 매출액의 ( )는 비료매출임 포철과 동서석유 유안생산능력 제외 자료: 한국비료공업협회

#### 2. 비료산업의 당면문제

## 2.1. 수요 감소에 따른 수익성 저하

○ 경지면적의 감소와 친환경농업의 성장으로 화학비료 소비가 감소함에 따라 비료산업 의 수익성은 저하하는 추세임.

<표>에서 보는 바와 같이 비료산업의 매출액 대비 당기 순이익율은 1995년 2.2.%에서 2005년 1.68 %로 하락함.

○ 특히 남해화학의 경우 2000년대 접어들어 이익률 감소가 두드러지게 나타남.

표 14. 비료회사별 수익성지표(매출액 대비 경상이익률) 분석

(단위: %)

구분	전체	남해화학	동부한농	삼성	카프로	KG	풍농	조비
1995	2.20	3.82	0.66	0.32	7.72	-4.75	9.88	1.35
2000	0.00	1.50	0.00	0.00	2.89	0.00	0.00	0.00
2001	2.00	2.10	0.69	6.50	-5.24	-2.26	7.43	-1.78
2002	0.43	-8.10	2.20	6.97	-2.11	-6.56	6.09	-3.31
2003	1.61	1.83	1.64	5.75	-14.31	13.43	6.19	-44.31
2004	1.97	0.84	-0.37	5.92	1.35	3.25	3.91	0.00
2005	1.68	0.57	0.97	6.36	-1.44	4.23	2.14	-3.89

## 2.2. 여건변화에 대응한 경영개선 노력 미흡

- 비료회사의 매출액 증가율을 보면 2000년대 접어들어 현저히 감소한 것을 볼 수 있는데 2004년과 2005년은 보조금 폐지에 따른 가수요로 매출액이 증가하여 지표가 개선된 것임.
- 비료산업은 2000년대 접어들어 수출 감소, 원자재가격 상승, 내수 감소 등 국내외적 으로 어려움에 직면해 왔으나 생산능력과 인력구조의 조정 등에 있어서 충분한 조치 를 취하는 노력이 부족함.

○ 비료가격 현실화로 비료 수요는 지속적으로 감소가 전망됨. 2006년 요소와 21-17-17 복합비료 가격이 2003년 대비 각각 68%, 55% 인상됨에 따라 2006년 1~5월 판매량은 전년대비 22% 감소한 것으로 나타남.

## 표 15. 비료회사별 성장성지표(전년대비 매출액증가율) 분석

(단위: %)

구분	전체	남해화학	동부한농	삼성	카프로	KG	풍농	조비
1995	23.51	15.15	32.32	32.55	22.12	18.90	12.4	0.78
2000	25.24	6.03	45.05	32.17	18.76	40.16	10.8	-11.47
2001	1.33	3.69	-2.46	9.18	-10.61	7.10	3.86	-15.12
2002	-5.44	-17.31	-6.29	1.97	4.78	2.18	5.12	-7.63
2003	6.18	-14.25	7.11	16.71	1.03	6.87	2.31	13.77
2004	26.84	50.27	34.38	6.90	22.22	40.71	15.8	10.17
2005	17.13	7.84	7.85	-0.43	146.05	15.33	15.4	7.47

## 표 16. 비료 가격 인상 현황

구 분	2001	2003(A)	2004(B)	2005(C)	2006.1~5(D)	Ó	]상율( <i>9</i>	%)
판매량(천톤)	1,752	1,787	1,949	1,877	690	В/А	C/A-	D/A-
판매가격(원/포)								
요 소	5,300	5,300	6,650	8,150	8,900	25.5	53.8	67.9
21 - 17 - 17	5,800	5,800	6,450	7,800	9,000	11.2	34.5	55.2

- 2000년 이후 요소, 유안 등 수도용 단비와 복합비료의 생산능력은 오히려 증가하였고, 배합비료 역시 가격경쟁 심화로 생산능력은 증가하는 추세임.
- 업체의 경영다각화 노력에 따라 비료매출비중은 30%까지 하락하였으나 종업원 1인 당 생산성은 크게 개선되지 못함(그림 1).

역원 40,000 30,000 10,000 1988 1993 1996 1999 2002 2005 총매출 나료대출 비료대출비중 중업원 1인당대출액

그림 1. 비료매출 비중과 1인당 매출액

## 2.3. 원자재가격 상승에 따른 경쟁력 약화

- 국제 원자재 가격은 원유가격의 상승과 자원보유국의 자원무기화로 인해 원자재 확보에 비상이 걸림에 따라 2006년 접어들어 2003년에 비해 67~110% 폭등한 실정임.
- 이와 같은 비료원자재가격 상승은 국내 기업의 제조원가를 크게 상승시킴으로써 국제 경쟁력을 약화시킴에 따라 수출에 있어 큰 타격을 줄 것으로 전망됨.

표 17. 비료원자재가격 변동 현황

(자료: \$/톤)

구 분	2003(A)	2006(B)	B/A(%)
요 소	155	273	176.1
인 광 석	45	95	211.1
염화가리	113	210	185.8
암모니아	215	360	167.4

자료: 비료공업협회

#### 2.4. 내수용과 대북 지원비료의 공급시기 경합

○ 매년 30만톤 이상의 비료가 북한에 지공되고 있는데 북한 지원 비료의 공급시기가 국내 비료의 성수기와 겹쳐 비료의 원활한 공급에 지장을 초래 할 수 있음.

## IV. 비료산업의 발전방향

- □ 경영 다각화를 통한 안정적 성장 도모
  - 국제정세의 불안정속에서 비료원자재의 안정적 확보를 둘러싼 국제적 여건이 악화되고 있고, 국내 화학비료의 수요 감퇴가 전망됨에 따라 비료업체의 사업다각화를 통한 안정적 성장을 위해 업계의 지속적인 노력이 요구됨.
  - 현재 많은 업체들이 사업다각화를 위한 노력을 추구중임. 남해화학은 유류사업, 물류 및 컨설팅, 동부한농은 유화, 농약, 종묘, KG케미칼은 수처리제 및 전자소재 등 다른 사업 진출을 추진하고 있음.
  - 경영다각화는 사업의 시너지효과를 극대화할 수 있는 방향으로 이루어져야 하며, 인력구조의 개편, 새로운 경영시스템의 도입을 전제로 추진해야 보다 효율적임.

예를 들어 생명공학 관련 연구소와 공동연구를 추진하여 BIO비료, BIO농약 등의 생명공학사업에 진출하여 사업을 고도화 및 다각화할 수 있을 것임.

## □ 구조조정을 통한 효율성 및 경쟁력 강화

- 비료가격보조의 폐지에 따라 비료소비가 감소하고, BB비료나 친환경 비료 등 다양한 종류의 비료에 대한 수요가 증가하여 각 비종별 최적 생산규모가 변화할 것임.
- 각 비료회사는 최적의 생산규모와 가장 경쟁력 있는 비종의 개발 등을 위한 자체적인 구조

조정이 필요함. 이를 위해 과잉생산시설을 단계별로 감축해 나가는 것이 바람직함.

○ 특히 요소와 수도용 복비의 생산시설은 단계적으로 축소하거나 다른 용도로 전환하여 국내 수요에 맞게 적정생산규모를 유지해야 할 것임.

## □ 화경보전형 비료 개발 및 공급확대

- 비료가격정책의 변화에 따라 화학비료의 수요가 감소하고 친환경 비료의 수요가 증가할 것으로 전망되므로 비료산업은 저농도, 친환경비료의 개발과 보급에 노력해야 하며, 정부도 이에 대한 지원정책이 필요함.
- 또한 비료수급의 변화와 경쟁의 증가에 따라 제품의 다양화 및 차별화가 안정적인 경영과 지속적인 성장에 필수적임.

#### □ 선물/옵션을 통한 원자재가격 위험의 관리로 비료공급 안정성 제고

- 현재 농협의 cost-plus 가격결정방식에 따라 원자재가격의 변동분을 비료가격에 전 가할 수 있으나, 향후 비료가격이 경쟁적으로 결정될 경우 원자재가격의 위험을 효과 적으로 관리하는 것이 경영성과에 필수적임.
- 따라서 환율, 납사, 인광석 등 생산비용에 결정적으로 중요한 가격의 위험을 관리하기 위하여 국제 선물 및 옵션시장에 적극적으로 참여하거나, 장기계약이나 도입선 다변 화 등을 통하여 원자재 조달가격의 안정화가 필요함.
- 이를 위해서 최고경영진은 파생상품의 중요성을 인식하여 전문인력에 대한 투자와 지 원이 필요함.

#### □ 대북 비료 지원시기 조정으로 수급 조정

○ 남한과의 비료공급 경합을 피하고, 원료확보의 어려움을 해결하기 위해 비수기인 10

~2월 중 북한에 비료를 집중 공급하는 방안을 검토함.

(끝)

## 〈참고문헌〉

- 농협중앙회, 비료사업통계요람, 2006
- 임수길외, 비료공급제도개선방안에 관한 연구, 고려대, 2001
- 최지현, 비료 수입개방 대비 농협의 대응방안 연구, 한국농촌경제연구원, 1995
- 한국비료공업협회, 비료연감, 2006

♣ 지혜로운 사람은, 자기에게 어떤 이익을 준다고 해서 사랑하는 것은 아니다. 사랑한다는 그 사실 속에 행복을 느끼기 때문에 사랑하는 것이다.

< 최 스 칼 >