

資 料

- 세계 주요비료 및 원료의 공급현황과 단기전망(IV) -

< 著者 : Pierre L. Louis, IFA >

유 황

기본적인 유황은 본질적으로 석유산업과 개스산업의 부산물이며 따라서 세계적으로 생산이 넘쳐나고 있다. 그럼에도 불구하고 큰 저장능력을 가진 주요 캐나다의 생산업체들과 나머지 여유있는 생산업체들은 공급을 늘리거나 줄임으로써 어느정도 시장에 영향을 미칠 수 있다.

1998년중에 여러 가지 사건이 발생하였다. 1998년은 기본유황이 다량으로 공급되기 시작하였는데 이것은 본질적으로 뱅쿠버에서 재고량 문제의 결과이었다. 가격은 약간 하락하였다. 따라서 폴란드에서는 유황생산과 수출량이 감소되었다.

그해 중반에 캐나다에서 넘치는 재고량에 유황을 더 쏟아 넣음으로써 시장상황을 호전시키려는 기도가 시도되었다.

그 후로 남아있는 미국의 Frasch사가 동사의 두 광산 중 하나를 단계적으로 폐쇄하겠다고 발표하였다. 더욱이 최근에 기상여건으로 다른 광산에서 생산에 영향을 받았다.

98년 후반에는 캐나다와 러시아가 겨울철에 접어들게 되므로 기상적인 문제로 유황 수송에 또한 영향을 미치게 될 것이다.

따라서 세계 유황시장에 관하여 어떤 예측을 내리기는 어렵다.

//

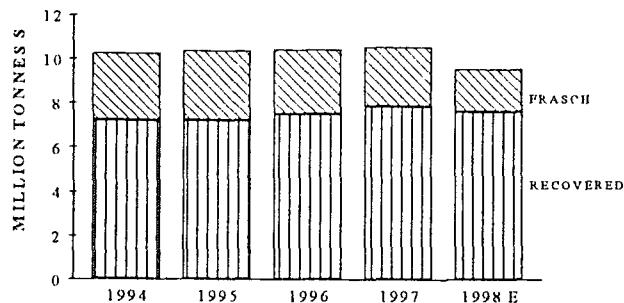
미국

Frasch 유황 생산량은 별도로 보고된 것이 없다. 따라서 각종 입수자료와 추정을 근거로 한 것이다. 98년초 Freeport Sulphur Co.는 1998년 3/4분기에 텍사스에 있는 Culberson Frasch 광산을 폐쇄한다고 발표하였다. 더욱 최근에는 1998년 4/4분기까지는 생산이 계속될 것이라고 발표하였다.

실제로 그 동안 이 회사는 다른 Frasch 광산에서 문제점들이 발생하였는데 그것은 허리케인과 기술적인 문제 Main Pass 299(루이지아나)가 붕괴된 것이다.

따라서 그 광산은 Culberson 광산의 폐쇄를 부분적으로 벌충할 만큼 그 생산량이 증가되지 않았다.

< 미국의 유황 생산량 >



Frasch 생산량은 1998년에 약 190만톤에 이를 것으로 잠정 추정되는데 이는 지난해보다 30% 하락한 것이다.

미국 유황공급량(생산+수입량-수출량)은 지난해보다 7% 떨어질 것으로 추정된다. 여기에는 재고량의 이동은 포함되지 않았지만 그것은 분명히 빠듯한 공급량임을 나타내고 있다. 1998년에는 재고가 더 줄었다.

이것은 베네주엘라와 멕시코로부터의 수입량은 약간 늘어났고 캐나다로부터의 수입량은 10% 늘어난 것으로 생각된다.

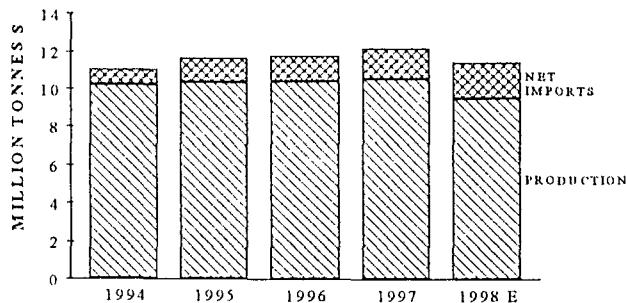
캐나다의 대미 수출량은 미국 상무부의 통계가 프로그램 오류에 의하여 영향을 받기 때문에 잘 알려지지 않았다.

~~~~~

따라서 우리 추산은 잠정적인 것이다. 캐나다 유황 수입량은 반덤핑 판정에 의하여 영향을 받고 있고, 수송상의 어려움에 관해서는 견해가 다르다.

다시말하면 캐나다로부터 액체유황의 수송 철도차량의 수가 적절한 것이라고 말하는 사람이 있는 반면 어떤 사람들은 철도차량 수가 곧 심각하게 모자라게 되어 캐나다 유황을 미국으로 출하하는데 제한을 받게 될 것이라고 말하는 사람도 있다.

#### < 미국의 유황 공급 현황 >

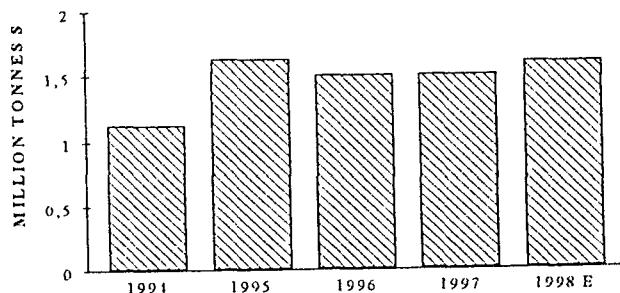


플로리다로 고체 유황을 출하하는 것은 그곳에서 고체유황을 취급할 수 있는 허가를 받기가 어렵고 또 고체유황을 받아 저장할 수 있는 터미널이 부족하여 불가능하다.

### 캐나다

대미 출하는 증가되었던 하지만 다른 해외 수출량은 하락될 것으로 예상된다. 1998년 상반기에 해외 수출량은 지난해 수준을 초과하였다. 그러나 하반기에는 수출량이 떨어질 것으로 예상된다.

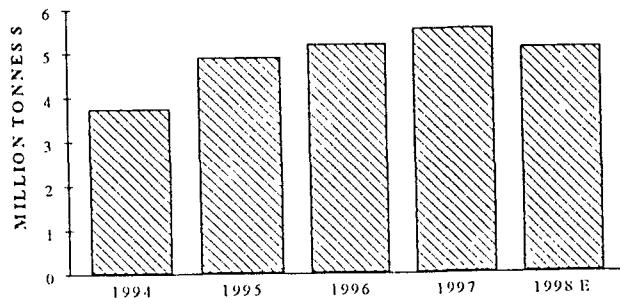
#### < 캐나다의 대미 유황 수출 현황 >



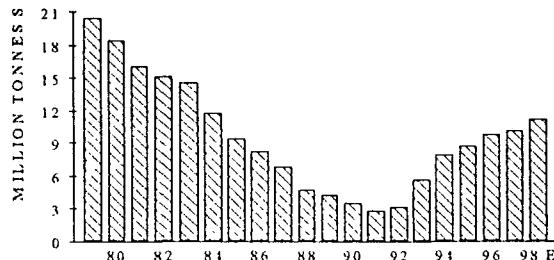
현지점에서는 수출물량을 추정하기는 어려운데 그 이유는 판매에 관한 협의가 계속 진행되고 있기 때문이다. 더욱이 기상요인이 4/4분기의 수출량에 영향을 미칠지도 모른다.

캐나다의 생산량에 관해서는 별로 변화가 없을 것으로 예상된다. 약 1백만톤이 98년에 이미 꽉 들어찬 재고에 더 추가될 것이다. 이러한 재고량은 내년에 1100만톤을 초과할 것이다.

< 캐나다의 유황 수출물량 현황 >



< 캐나다의 유황 재고량 >



### 중남미

멕시코에서는 Frasch 광산에서 조업을 재개할 어떤 계획도 없다. 1998년에는 재생 유황의 생산량에 큰 변화가 없었다. 앞으로 몇 년동안은 늘어날 것으로 예상된다.

멕시코에서 인산처리를 위한 유황 수요도 늘어날 것으로 예상된다.

베네주엘라에서는 재생 유황 생산은 늘어날 것이며 앞으로 몇 년동안 더 늘어날 것이다.

\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$

그러나 낮은 석유가격과 경제적인 위기는 야망에 찬 몇몇 프로젝트들에 영향을 미칠지도 모른다.

## 서 구

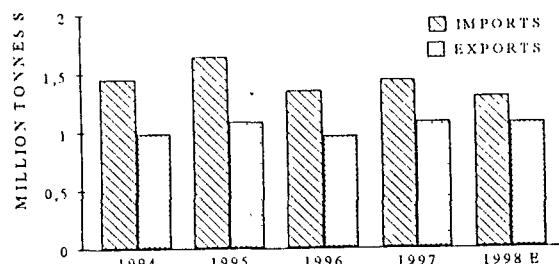
여러 정제소에서 나오는 유황 생산에 관하여 아직 통계가 나오지 않았다. 이 생산물은 석유제품 생산을 위한 많은 수요 때문에 1997년에 증가 되었다.

독일에서 개스 재생 유황 생산은 약 7% 증가하였으나 프랑스에서는 Lacq 개스전의 고갈로 인하여 약 20% 감소 하였다.

유황 수입량은 약 130만톤에 이를 것으로 추산되는데 이는 지난해 보다 10% 낮은 것이며 거의 전부가 폴란드에서 들여왔다. 반면에 수출량은 1백만톤을 약간 초과할 것인데 이는 1997년과 같은 수준이다. 수출량의 큰 덩어리는 북아프리카와 서부 아프리카로 나갔으며 브라질과 미국에도 적은량이 수출되었다.

모로코로 나가는 수출품은 액체 유황이다.

### < 서유럽의 유황 무역 현황 >



## 폴란드

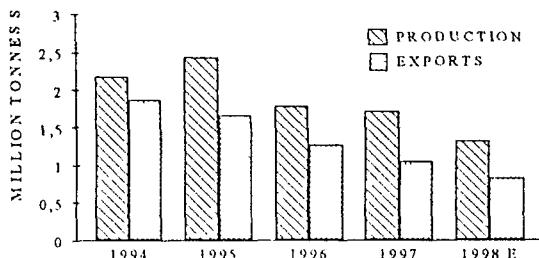
유황 생산량과 수출량은 더욱 하락하여 약 22%로 감소되었으며 각각 130만톤과 80만톤에 이를 것이다.

지난해에 46%에 비하여 약 64%가 북아프리카로 나갔다. 대서구 및 대중남미 출하량은 감소하였다. 폴란드는 액체 유황을 서유럽에 출하하고 고체 유황은 다른 지역으로 출하하

\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$

였다. 유황 생산물이 실질적으로 두 Frasch 광산에서 나오므로 폴란드는 시장변화에 맞추어 생산량을 쉽게 조절 할 수 있다.

< 폴란드의 유황 수급 현황 >



## 러시아

러시아의 수출량은 98년에 약 120만톤에 달할 것으로 예상되는데 이는 지난해와 거의 같은 수준이다. 이러한 물량은 Astrakhan에서 나온다. 제조시설이 그곳에 건설되고 있다. 유황의 첫 출하가 98년 후반이나 99년초에 있을 것으로 예상된다.

국내시장에 관해서는 러시아 최대 인산비료 생산업체인 Ammofos Cherepovets는 유황 수요량의 50%를 충족시키기 위하여 현재 기초유황을 사용하고 있다.

이 유황은 여름에는 강의 바지선으로 그리고 겨울에는 철도로 운송되어 Astrakhan에서 나오는 것이다. 황철광 사용은 그후 아주 미미하게 줄어들 것이다. 황철광은 남부 우랄 지역에서 장거리로 수송되기 때문에 비교적 비싸다.

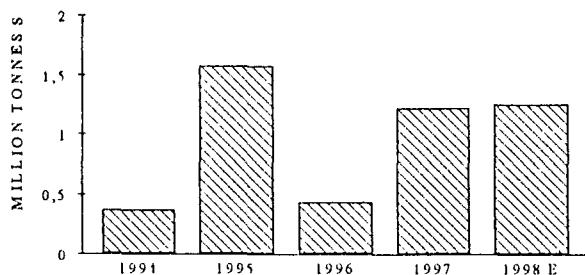
러시아의 대형 개스처리공장인 Orenburg에 관해서는 알려진 정보가 별로 없다. 유황생산은 카자흐에서 나오는 천연가스의 처리에 차츰 크게 의존하고 있다.

카자흐의 개스 및 석유개발에 투자한 서방회사들은 많은 어려움에 봉착해 있다. Tengiz (카자흐)에 있어서는 대규모 유황 수출이 아직 시작되지 않았다. 그곳에 가까운 장래에 성형시설이 건설될 것으로 예상된다.

## 중 동

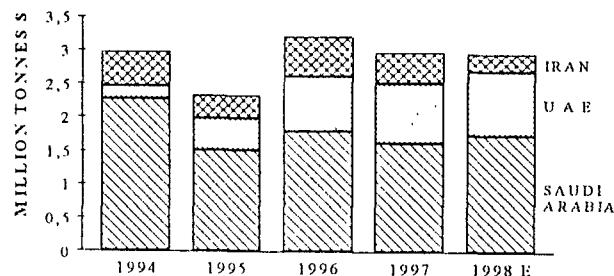
~~~~~

< 러시아의 유황 수출 현황 >



중동지역 주요 생산업체들의 총 유황 수출량에 관해서는 변화된 것이 별로 눈에 띄지 않는다. 그러나 이것은 사우디아라비아와 아부다비의 수출량에 증가가 있는 것이 감쳐진 것이며 이란의 수출량에 45%의 감소는 인산 비료공장 재가동이 유황 수출량 감소의 이유인지도 모른다.

< 페르시안과 아랍만의 유황 수출 현황 >



주요 수입지역

북아프리카

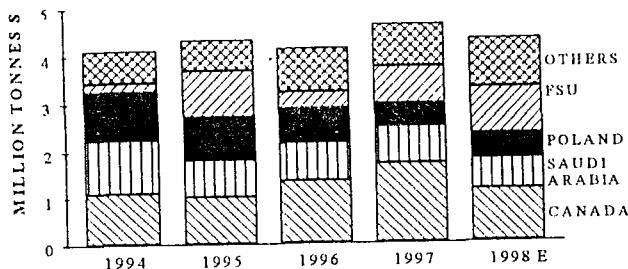
이 지역의 총 유황 수입량은 430만톤에 이를 것으로 예상되는데 이는 1997년의 수준보다 7% 떨어진 것이지만 그 전년도의 수준과는 비교가 되는 것이다.

인산 생산능력은 공장의 시설개선 덕택에 증가되었지만 1998년의 인산 생산량은 1997년의 수준보다 낮았다. 더욱이 1997년에 수입된 유황의 이월재고가 있었다.

아직 잠정적인 것이지만 추산에 의하면 러시아의 유황 점유율은 1997년의 17%에 반하여 1998년에는 23%에 이를 것이며, 폴란드 유황 점유율은 1997년의 11%에 반하여 1998년에는 12%에 이를 것으로 보인다.

반면에 사우디아라비아의 유황 점유율은 지난해의 17%에서 1998년에는 15%로 하락하였고 캐나다 유황은 지난해의 37%에서 26%로 대폭 하락하였다.

< 북아프리카의 유황 수입 현황 >



중 국

기초 유황의 수입량은 1998년에 80만톤에 달할 것으로 예상된다. 이는 유황 수입을 위한 수용시설과 수송시설에도 불구하고 해안의 많은 공장들이 황철광에서 기초 유황으로 전환한 사실을 반영하는 것이다.

수용시설과 수송시설은 유황 수출업체들의 도움으로 향상될 것으로 보인다.

< 중국의 유황 수입 현황 >



\$

호 주

지금까지의 통계에 의하면 기초 유황의 수입량에는 완만한 증가가 있음을 보여준다. 이러한 수입량은 1998년 4/4분기에 Murrin Murrin에 대형 인산공장이 가동될 것이므로 급속하게 증가될 것이다.

유황무역에 대한 전망

캐나다 제조업체의 공급감축과 미국 및 폴란드 Frasch 생산업체들의 공급감축은 세계 유황공급량을 크게 줄였다.

수요측면에서 DAP 생산이 최근에 플로리다에서 감축되었지만 이는 재고를 조절하기 위한 일상 있는 생산 조정이다. 이러한 생산 감축은 단지 일시적인 것이다.

인산 생산과 그에 따른 유황 수요는 1999년에 아마도 증가될 것이다. 비비료부문의 유황 수요 또한 증가할 것으로 예상된다. 따라서 유황 공급과 수요는 거의 동일하게 될 것이다.

그러나 유황 공급이 가격문제 때문에 타이트해지면 폴란드의 Frasch 생산업체는 생산을 늘리고 캐나다의 생산업체들은 VATS에 제품을 덜 공급할 것이다.

더욱이 앞으로 구쏘련의 수출량에 관해서 불확실성이 존속되고 이라크의 대 요르단, 시리아 및 기타 지역으로의 유황 수출 재개 가능성도 보인다.

뚜렷한 두 시장이 지속될 것인데 그것은 공급량이 비교적 빠듯한 미국, 동남아의 액체유황 시장과 공급량이 현재 풍부한 고체 유황 시장이다.

결 론

요소 무역의 단기간 또는 중기간의 전망은 밝지 않다. 수요는 결국 공급량을 따라 잡겠지만 이는 2000년초에나 일어날 것 같다.

요소와 비교하여 암모니아 무역의 전망은 좋아 보인다. 그러나 2000년초의 공급은 수요 보다 훨씬 빠르게 증가할 것이다.

가리 무역 전망은 비교적 좋아 보인다. 비록 가리 수요가 낮은 농산물 가격과 세계 여러 지역의 경제적인 문제들에 의하여 영향을 받기는 하겠지만 말이다.

oo

인산 무역 전망 또한 낮은 곡물가격과 경제적인 문제로 영향을 받긴해도 다소 밝은 편이다. 그러나 경쟁이 심해져 가고 있으며 현재의 인광석 광산의 일부를 대체할 투자가 필요하다.

실질적으로 다른 산업의 부산물인 유황에 있어서는 이러한 시장의 움직임은 예측하기 어려운 상태이다. 그럼에도 불구하고 세계적인 공급과잉은 지속될 것이다. < 끝 >

♣ 우유부정한 것들이 축권으로 되어 있는 사람보다 더 비참한 사람은 없다.

< 채인스 >

~~~~~

### 세계 각국의 유황 수급 현황

(thousand tonnes S)

|  | 1995<br>actual | 1996<br>actual | 1997<br>actual | 1997/96<br>% | 1998<br>estimate | 1998/1997<br>% |
|--|----------------|----------------|----------------|--------------|------------------|----------------|
|--|----------------|----------------|----------------|--------------|------------------|----------------|

#### PRODUCTION

|          |       |       |       |    |      |     |
|----------|-------|-------|-------|----|------|-----|
| - Poland | 2426  | 1780  | 1710  | -4 | 1330 | -22 |
| - Canada | 7910  | 8250  | 8400  | 2  | 8500 | 1   |
| - Mexico | 882   | 921   | 941   | 2  | 930  | -1  |
| - USA    | 10357 | 10390 | 10545 | 1  | 9500 | -10 |
| - Iran   | 840   | 850   | 835   | -2 | 880  | 5   |
| - Japan  | 1682  | 1791  | 2012  | 12 | 2050 | 2   |

#### EXPORTS

|                   |      |      |      |     |      |     |
|-------------------|------|------|------|-----|------|-----|
| - Poland          | 1661 | 1275 | 1050 | -18 | 830  | -21 |
| - FSU             | 1578 | 430  | 1216 | 183 | 1250 | 3   |
| - Canada          | 6524 | 6697 | 7053 | 5   | 6750 | -4  |
| - Mexico          | 480  | 509  | 499  | -2  | 540  | 8   |
| - Iran            | 351  | 581  | 473  | -19 | 260  | -45 |
| - Saudi Arabia    | 1511 | 1801 | 1591 | -12 | 1750 | 10  |
| - UAE (Abu Dhabi) | 470  | 822  | 900  | 9   | 950  | 6   |

#### IMPORTS

|           |      |      |      |    |      |    |
|-----------|------|------|------|----|------|----|
| - Morocco | 2837 | 2555 | 2961 | 16 | 2700 | -9 |
| - Tunisia | 1492 | 1601 | 1667 | 4  | 1600 | -4 |

#### U.S.A. DELIVERIES

|                   |      |      |      |   |      |     |
|-------------------|------|------|------|---|------|-----|
| - Home Deliveries | 9413 | 9456 | 9651 | 2 | 8650 | -10 |
| - Total Imports   | 2149 | 2177 | 2226 | 2 | 2440 | 10  |