

중국, 고독성 농약 사용규제 강화

무공해식품 수요증가 따라 ... 농약 생산능력 80만톤에 82만톤 생산

2003년 중국 농약시장은 고독성 농약 수요가 대폭 줄어드나 무공해(Green) 식품 수요증가에 따라 제조제는 시장전망이 밝은 것으로 나타났다.

중국에서는 환경에 대한 인식이 높아짐에 따라 무공해 식품 수요가 증가하고, 중국이 수출하는 농산물의 잔류농약 여부에 대한 세계시장의 환경규제가 강화되고 있는 상황이다.

이에 중국 정부는 고독성 농약 대체재 개발에 주력해 왔다. Ministry of Agriculture는 National Pesticide Registration Evaluation Committee의 조사·평가를 거친 후 2002년 4월22일 No.194 정책안을 발표했다.

No.194 정책안은 2000년 Methamidophos를 포함한 5가지 고독성 Organophosphorus 농약에 대한 규제 이후 Phorate와 Omethoate를 포함한 11개의 고독성 및 급성독성(Acute Toxicity) 농약의 사용을 금지했다.

또 2002년 1월1일부터 양배추에 사용하는 Omethoate와 과수에 사용하는 Isufenphos-Methyl, 사과나무에 사용하는 Aldicarb, Citric Tree에 사용하는 Carbofuran의 사용을 금지하고 고독성 및 급성독성 농약에 대한 일괄적인 조항도 명시했다.

Ministry of Agriculture는 2002년 5월24일 BHC와 DDT, Toxaphene, Dibromochloropropane의 생산과 사용을 금지하는 내용의 No.199 정책안을 발표했다.

No.199 정책안에 따르면, 야채와 과수, 차나무, 전통약초에 Methamidophos와 Parathion Methyl, Parathion, Monocrotophos 등을 포함한 19개 고독성 농약의 사용이 금지되고 조항에 승인된 범위 이상의 농약 사용은 금지된다.

중국 정부의 규제로 Parathion과 같은 고독성 농약의 생산량이 크게 감소한 것으로 나타났다.

2002년 중국의 농약 생산량도 유효성분을 기준으로 전년대비 14% 증가한 82만1700톤이었다. 해충제 생산량은 전년대비 6.8% 증가한 45만9300톤이었고 살균제는 8.3% 증가한 7만4700톤, 제초제는 33.2% 증가한 20만2300톤을 기록했다.

중국의 농약 생산능력은 80만톤으로 확대됐으며 이미 내수와 세계시장 수요를 초과해 시장경쟁이 치열한 상태이다. 따라서 중국 농약시장은 경기침체와 가격 하락세가 지속돼 왔다.

중국 농약시장은 생산구조면에서 큰 변화를 겪었다. 몇몇 살균제품은 수요가 증가했으며 제초제의 종류도 다양해지고 수량면에서 증가세를 보였다.

그러나 중국의 고독성 농약 규제방안이 여러 지역으로 확대되고 정책이 실행되면서 고독성 농약 사용은 대폭 감소했다.

반면, Acephate, Chlorpyrifos, Trizophos와 같은 보통독성(Mid-Toxicity Pesticide) 농약의 시장점유율은 큰 마진을 남기면서 증가했다.

중국 농작물 재배구조가 재조정됨에 따라 채소와 메론, 과수, 화초 재배지가 늘어나 살균제 수요가 증가했다. Carbendazim, Thiophanate Methyl, Diniconazole, Triadimefon의 시장이 활기를 띠면서 가격이 회복세를 보였다.

제초제를 찾는 농민들도 점점 늘어나고 있는 추세이지만 중국에서 생산되는 제초제는 종류가 다양하지 않아 아직까지 Acetochlor와 Butachlor, Glyphosate, Atrazine, 2,4-DB 등이 주를 이루고 있다. 최근 농약 수입이 감소했지만 제초제는 내수시장의 공급부족으로 인해 수입이 증가했다.

<Chemical Journal 2003/12/02