**중국 비료시장 발전 동향**

<개요> 최근 중국 농촌의 토지 오염이 심각한 사회문제로 대두되고 있다. 중국 농업 발전 과정에서 과도한 화학비료와 농약 사용으로 인해 농업 생태 환경이 파괴되어 이로 인한 식품안전 문제도 크게 주목받고 있다. 이러한 상황에서 바이오 비료와 유기비료 등으로 대표되는 신비료가 유망산업으로 떠오르게 되었다. 중국 소비자들의 소비 수준과 생활의 질적 향상으로 믿고 먹을 수 있는 식품, 웰빙 식품, 유기농 야채 등에 대한 수요가 급증하고 토양을 파괴하지 않는 친환경 비료가 필연적인 발전 대세가 되면서 신비료 시장이 전례 없던 발전의 호기를 맞이하고 있다. 2012년 중국 비료산업 매출액은 8,500억 위안으로 그 중 신비료의 비중은 7%에 불과하지만, 향후 5~10년내 신비료의 비중은 15%를 돌파할 것으로 전망된다. 특히 바이오 비료산업은 바이오산업의 한 분야로, 현재 중국정부가 적극 지원하는 전략적 신흥산업에 속해 있어 상당한 정책적 지원에 힘입어 큰 폭의 성장이 기대된다.

 중국의 토지오염 현황

– 중국 농업 발전 과정에서 과도한 화학비료와 농약 사용으로 인해 농업의 생태 환경이 파괴됨

– 중국 농민들이 장기간 질소비료를 사용하면서 토지의 유기질이 부족해지고 염분 과적 현상이 매우 보편적으로 나타남

– 중국 현지 언론보도에 따르면 중국내 중금속 오염이 된 농경지 면적은 2000만 헥타르(3억 무)로 전국 농경지의 1/6에 달함

– 게다가 이러한 상황이 더욱 악화되는 추세를 보이고 있어 중금속 오염과 식품 안전 문제가 사회적으로 큰 반향을 일으킴

– 중국 국토자원부의 통계에 따르면 현재 중국내 18억 무의 농경지 중 10% 이상이 중금속에 오염됐다고 함

– 환경부가 2006년에 발표한 자료에 따르면 중금속에 오염된 곡물이 연간 1,200만톤에 이르러 이로 인한 직접적인 경제적 손실액이 200억 위안을 넘는다고 함

– 또한 중국의 한 언론매체가 70년대 일본의 경험을 바탕으로 3억 무 토지의 중금속 오염 정화에 필요한 비용을 계산한 결과 6조 위안에 달하는 것으로 나타남

– 중국 환경감측본부(中国环境监测总站)에 따르면 특히 카드뮴, 수은, 납, 비소에 따른 중금속 오염이 가장 심각한 것으로 나타남

– 화난농업대학(华南农业大学) 식품안전연구 전문가 천즈위안(陈致远)은 각종 채소와 야채에서 무기 비소 등 중금속 함량 초과 검출 사례가 더욱 빈번해지고 있어 섭취 시 이에 유의해야 한다고 지적함

– 중금속에 오염된 토지는 오염 정도가 경미하더라도 복원하는데 적어도 3~5년의 시간이 소요되기 때문에 토지오염 예방과 복원이 무엇보다 시급함

– 이에 따라 농민들도 점차 기존 비료의 사용량을 줄이고 미생물 비료와 유기 비료 사용을 늘리기 시작해 향후 시장이 크게 확대될 것으로 예상됨

– 미생물 비료는 국가 식량안보, 식품안전과 생태 보호에 크게 기여해 정부의 산업정책에서 중요한 분야로 여겨지고 있으며, 이러한 정책적 지원으로 업계와 농민으로부터 크게 주목받고 있음

– 그러나 비료산업은 진입장벽이 비교적 낮고 제품 품질 수준도 천차만별이며, 아직 업계 규범과 시장 질서가 제대로 구축되어 있지 않아 많은 기업들이 바이오 유기비료를 앞세워 시장 공략에 나서기 시작했지만 그 중에는 균종이나 균수 등 관련 기준에 도달하지 못한 것이 대부분임

 신비료시장의 발전

– 토지 오염이 사회 문제로 대두되면서 토지 오염의 원인 중 하나인 과도한 화학비료 사용이 비난을 받게 되었으며, 이를 대체할 수 있는 미생물 비료, 유기 비료, 방출조절비료 등 신비료가 대안으로 주목받고 있음

– 2012년 중국 비료산업 매출액은 8,500억 위안이며 그 중 신비료 비중은 7%에 불과하나, 향후 5~10년내 비중이 15%를 돌파할 것으로 예상되어, 2015년 신비료의 매출액은 900억 위안, 2020년에 1,400억 위안에 달할 것으로 전망됨

– 2012년 말, 중국의 각종 신비료 생산 기업은 2,300여 개에 달하고, 자산규모는 310억 위안, 종사인원은 약 4.2만 명에 이름

– 신비료의 2012년 생산액은 649억 위안으로 전년대비 27% 증가했고, 매출액은 605억 위안으로 25% 증가함

– 중국 신비료 기업의 생산규모는 1,600~1,700만 톤이며, 그 중 미생물 비료와 방출조절비료 생산규모가 각각 930만 톤, 350만 톤을 차지함

– 그러나 신비료 기업 중 90% 이상은 중소기업으로 산업의 집중도 제고가 시급함

○ 바이오 비료

– 바이오 비료는 크게 농업용 미생물 종균제, 바이오 유기비료, 복합 미생물 비료의 세가지 제품으로 나눌 수 있으며, 그 중 바이오 유기비료와 복합 미생물 비료가 바이오 비료 시장의 80% 이상을 차지함

– 바이오 비료는 2008년부터 고속 발전기에 접어들어 연간 10% 이상의 성장률을 보이고 있음

– 현재 바이오 비료는 가격이 비교적 높아 고부가가치 작물 재배에 적합하고, 그 외는 가격이 상대적으로 저렴해 미래 식량 증산을 위한 중요한 비료 종류가 될 것으로 보임

– 바이오 비료산업은 바이오 산업 중 하나로 중국정부가 현재 적극 지원하는 전략적 신흥산업에 속하며, 중국 산업정책 중 우선 발전 대상으로 규정한 18개 현대 농업 기술에 바이오 비료가 포함되어 있어 강력한 정책 지원의 수혜를 입을 것으로 예상됨

– 국무원이 작년 12월 발표한 <바이오산업 발전규획>에 따르면 미생물 비료가 ‘농업용 바이오제품 발전 행동계획’에 포함되어 바이오비료 산업의 규모화, 생산기술 표준화와 산업의 전반적인 수준 제고가 촉진될 것임

– 이러한 정책적 지원 하에서 최근 중국 유기 비료와 미생물 비료 등 신비료 산업이 고속성장 궤도에 들어섬

– 현재 미생물 비료의 연간 생산량은 900만 톤으로 생산규모가 150억 위안에 달하고 수출 품종과 수량 또한 매년 꾸준히 증가하고 있음

– 2013년 4월, 농업부 등기증을 획득한 미생물비료 제품은 1,816개에 달하며, 기업 수는 850여 개, 이용 면적은 1.5억 무(채소, 곡식, 과수 등의 재배에 사용한 면적)에 이름

– 그러나 유럽, 미국 등 선진국의 미생물 비료 이용 비중이 전체에서 40% 이상에 달하는 점과 비교하면 중국의 미생물 비료 이용 비중은 극히 낮은 수준임

– 전문가의 설명에 따르면 중국 미생물 비료 산업은 다른 국가에 비해 미생물균종 자원이 풍부하고 미생물비료 제품 종류가 다양하며 응용범위가 광범위한 특징을 가지고 있음

– 특히 미생물과 유기질 영양 물질, 미생물과 무기질 영양물질의 혼합 신제품 응용개발 및 연구제작 방면에서 우수한 실력을 갖추고 있음

– 또한 현재 중국 비료산업은 토양 오염 외에도 심각한 설비 과잉 문제에 직면해 있으나, 바이오 비료는 설비과잉이 존재하지 않음

– 그러나 중국 미생물 비료산업은 대부분 균종을 배합하여 판매하고 있어 핵심 기술, 균종 R&D 역량을 가진 기업이 적으며, 균종 기술 관련 품질 관리체계와 전문 인재, 소프트 하드웨어에 대한 투자 부족으로 여전히 기술 수준이 낮고 혁신역량이 부족한 문제가 있음

○ 유기질 비료

– 2000~2010년까지 지난 10년 간 중국의 유기질 비료 매출액은 3.55억 위안에서 317.63억 위안으로 연평균 57% 증가함

– 2012년 중국 유기비료 생산업체는 약 500여 곳이 있는 것으로 추산되며, 대부분 중소기업이 많아 생산규모가 2만 톤 미만인 기업이 66%를 차지하고, 5만 톤 이상인 기업은 4%에 불과함

– 중국 재정부와 세무총국은 2008년 6월 1일부터 바이오 유기 비료 제품에 대해 완전 면세 혜택을 제공하고 있으며, 산둥성 정부도 이미 몇 년째 계속 유기비료 사업에 대해 보조금을 지급해 주고 있음

– 중국정부의 ‘무공해 식품 행동계획’, ‘친환경 식품’, ‘유기농’에 대한 인증 등 관련 정책의 시행으로 농산물에 대한 품질 안전 규제가 더욱 강화되면서 유기질 비료 시장의 발전을 더욱 촉진하고 있음

– 미국 등 선진국의 유기 비료 이용률에 비해 중국의 유기 비료 산업은 최근에 들어서 산업 규모화가 이루어지면서 현재 시장 보급률이 3%에도 못 미치는 수준이나 앞으로 정책적 지원과 시장수요 증가에 힘입어 꾸준한 성장세를 보일 것으로 예상됨

 최근 중국비료시장 현황

○ 향후 중국 비료산업의 변화

– 중국의 비료업계는 시장수요와 환경의 변화에 적응하기 위해 변화가 불가피하게 되었으며, 이러한 변화는 고효율화, 그린화, 복합화, 다양화, 전문화, 기능화, 액상화로 나타나고 있음

– 중국 12.5발전규획에 따르면 현대 농업과 친환경 농업 발전을 위해 니트록실 비료, 인산과 칼륨을 용해한 비료, 액상비료 등 비료를 다양하게 발전시키고, 적절히 배합하여 시비(施肥)하는 복합비료와 특수비료의 발전을 장려하며, 방출조절비료, 배합비료의 생산기술 및 장비, 신 포장재료와 제제 생산기술을 중점 개발, 보급할 방침임

– 또한 비료기업의 통합 재편 또한 피할 수 없는 추세가 됨. 산업구조조정을 통해 다양한 수요를 충족시킬 수 있는 복합 기능의 비료를 생산하고, 기술력이 뛰어난 기업을 중점 육성하여 이들 주력기업을 중심으로 소형기업과 낙후기업을 통합하도록 함

○ 주요 업계지표

– 2013년 들어 화학비료 산업의 자산과 부채는 모두 17% 이상의 증가율을 유지하고 있고, 자산부채율은 62.56%에 달해 채무 부담이 비교적 높은 편임

– 그런데 산업 전체적으로 매출액은 그 증가세가 다소 둔화되었는데, 특히 질소비료의 매출액이 큰 폭으로 하락했고, 인산비료, 칼륨비료, 복합비료는 매출액 하락폭이 상대적으로 낮음

– 2013년 1분기 화학비료 산업의 고정자산 투자는 177.7억 위안으로 전년동기비 9.48% 증가함

– 그 중 질소비료, 인산비료, 칼륨비료, 복합비료에 대한 투자액은 각각 38.8억 위안, 13.3억 위안, 6.59억 위안, 55.9억 위안으로 질소비료와 인산비료는 전년동기비 30.14%, 16.78% 감소한데 반해 칼륨비료와 복합비료 투자는 409.08%, 18.17% 증가함

– 올해 1분기에 건설 진행 중인 화학비료 생산설비 수는 629개로 전년동기비 6.43% 증가했는데, 그 중 칼륨비료 생산설비 증설 규모는 작년 1분기에 비해 69.23% 증가했고, 질소비료 생산시설은 20.19% 감소함

– 1분기에 착공된 투자사업은 211개로 7.11% 증가했는데, 바이오 비료를 제외한 나머지 질소, 인산, 칼륨 비료 신규 착공 규모는 모두 전년동기비 감소함

– 현재 중국 국내 칼륨 비료의 시장 공급은 넘쳐나는 반면 시장수요는 위축되고 있어 향후 칼륨비료 시장은 약세를 면치 못할 것으로 보임

○ 2013년 수출관세 조정

– 2013년 화학비료의 수출관세가 완화되는 신정책이 실시됨에 따라 수출이 탄력을 받으면서 화학비료 기업들의 수입과 이윤이 모두 소폭 상승할 것으로 보임

– 2012년 12월 재정부가 발표한 <2013년 관세 실시 방안>에 따르면 화학비료 수출관계가 크게 조정됨. 예를 들어, 요소 비료의 성수기 수출세율은 110%에서 75%로 하락했고, 비수기 수출 기준세율은 7%에서 2%로 인하

– 인산비료의 수출세율도 원래 비수기 7%, 성수기 35%였는데, 이번 조정을 거쳐 모두 5%로 인하됨

– 이러한 수출관세 조정은 이미 설비 과잉에 빠진 중국 비료시장을 회복시키는데 중요한 역할을 할 것으로 예상됨

– 그러나 질소비료는 최근 수출이 지속 감소하고 있는데, 주요 수입국인 인도의 수요 감소로 향후 질소비료 수출 전망을 크게 낙관할 수 없는 상황임

○ 전반적 가격 하락

– 최근 중국 국내 비료 가격은 대세 하락에 진입함. 특히 요소(암모니아) 가격이 대폭 하락했고, 복합비료 시장가격도 하락세를 보이고 있음

– 최근 중국의 비료 가격 하락은 인도 정부의 비료 보조금 인하에 큰 영향을 받은 것으로 보임

– 인도 비료기업은 재고 압력에 설상가상으로 정부의 신 보조금 인하 정책까지 더해져 경영 상황이 악화되었으며, 장기간의 우기로 인해 시장 수요가 감소해 수요 촉진을 위한 가격 인하를 단행하였음

\*출처: 中国化肥网信息网(www.chinanzxh.com), 中国有机农业网(www.cnoa360.com), 中国农业新闻网(www.farmer.com.cn), 中国化肥网(www.fert.cn), 艾格农业(www.cnagri.com), 中国农资网(www.ampcn.com), 农村信息报