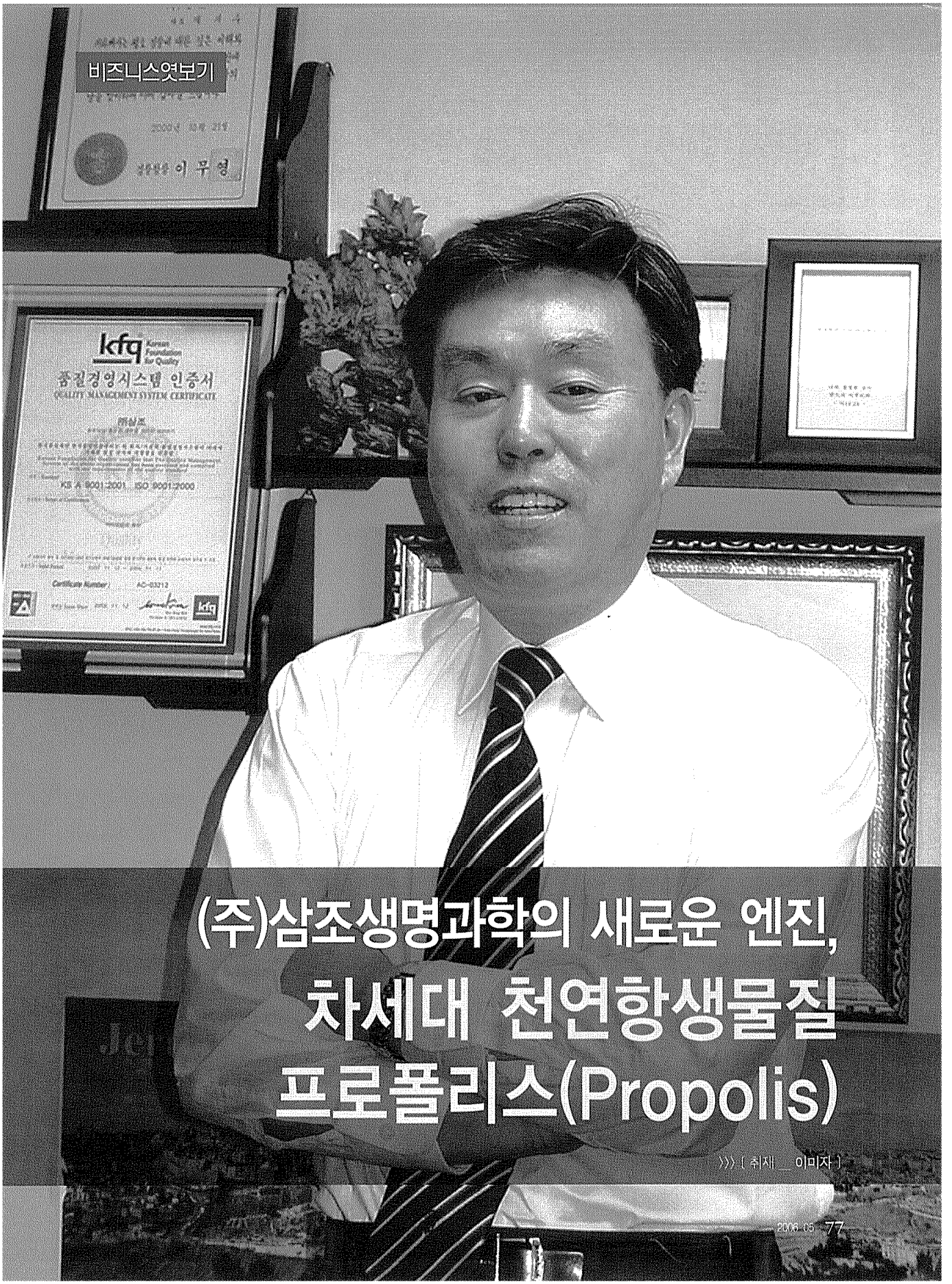


(주)삼조생명과학의 새로운 엔진, 차세대 천연항생물질 프로폴리스(Propolis)

〉〉〉 { 취재 _ 이미자 }

▲㈜삼조생명과학 계기수 대표이사

(주)삼조생명과학과 떼려야 뗄 수 없는 것 몇 가지를 꼽으라면, 우선 '정밀화학', '크롬', 그리고 '킬레이트화', '바이오틴'이라는 단어를 들 수 있다. 거기에 최근엔 '프로폴리스(Propolis)'라는 천연항생물질을 덧붙여야 한다.

1988년 (주)삼조의 전신인 삼조식품으로 출발한 (주)삼조생명과학은 1993년 서울대학교 농업생명과학대학 부설 축산과학기술연구소와 공동으로 '크로미움피콜리네이트'의 효과에 관한 연구를 수행하면서, 축산업계와 인연을 맺었다.

식품회사로 출발했던 (주)삼조생명과학이 사료첨가제에도 눈을 돌리기 시작한 무렵이었다.

당시 유기태광물질에 관심을 가지고 있던 계기수 대표이사는 축산에서도 '킬레이트화'의 기술이 미래를 이끄는 주요 이슈가 될 것임을 직감했던 것이다.

"광물질은 미량이지만, 우리 인체나 동물 영양에 있어서 중요한 기능을 수행합니다. 하지만 무기태로써의 광물질을 섭취하게 되면, 체내 흡수가 원활히 되지 않을 뿐 아니라, 체외로 빠져나와서도 환경문제를 일으키는 골칫덩어리로 전락하게 되지요. 여기에 유기태 광물질의 중요성이 부각됩니다. (주)삼조생명과학의 관심은 모든 미네랄의 킬레이트화에 있었습니다. 3가의 크롬을 킬레이트화한 최초의 제품을 개발해냈던 것도 그러한 관심과 사명감 때문이었다고 생각합니다."

그렇게 탄생한 것이 바로 크로미움피콜레이트, 'PIF Chrome'이었다. '94년도부터 한국과학기술원(KIST)의 무기화학 전문가들과 1년 이상의 기간 동안 심혈을 기울여 만든 제품이었다. 그로써 (주)삼조생명과학은 모든 미네랄을 킬레이트화 하는 기술 독자적으로 보유하게 되었고, 본격적으로 사료업계에 크로미움피콜리네이트를 공급하게 됐다.

워낙에는 식품으로써의 크로미움피콜리네이트가 관심사였다. 크로미움피콜리네이트는 비만, 당뇨에 효과가 있다는 연구가 발표되면서, 운동선수 등을 중심으로 미국에서는 각광받는 건강기능성 보조식품으로 상승곡선을 달리고 있었기 때문이다. 하지만, 국내에서는 이를 건강기능성 보조식품으로 인정하지 않고 있다. 계기수 대표이사는 아직까지 이를 실현시키기 위해 식약청을 상대로 꾸준히 사업을 진행 중이다.

식품으로 인정을 받지는 못하지만, 그 효과를 너무도 잘 알고 있는 계기수 대표이사는 곧 시선을 축산사료 쪽으로 돌리게 되었고, 이는 적중했다.

이후 크롬 외에도 아연, 구리, 코발트 등 여러 광물질을 각종 아미노산과 킬레이트화하여 제품을 출시하기에 이른다.

그 후 (주)삼조생명과학이 관심을 옮긴 분야는 가축의 생육에 꼭 필요한, 흔히 비타민H라 불리는 비타민 B 복합체였다. 2002년의 일이었다.

"많은 시설투자를 했습니다. 3,000평 부지의 공장에 시설만 35억원을 들였으니까요. 건물까지 해서 50억이 들었죠. 매우 까다롭고, 정밀한 88개의 공정을 거쳐 탄생하는 바이오틴이었습니다. 유수의 제약회사인 로쉬(Roche)나 스미또모와 겨루어도 결코 뒤지지 않는 제품이라고 자부합니다."

하지만 시장은 냉정한 곳이었다. 고급인력, 큰 투자, 지난한 시간을 들여 개발한 (주)삼조생명과학의 바이오틴은 경쟁업체들의 가격인하로 큰 고비를 맞이했다. (주)삼조생명과학의 시장진입을 막아버린 것이다. 견디기 힘든 나날이었다.

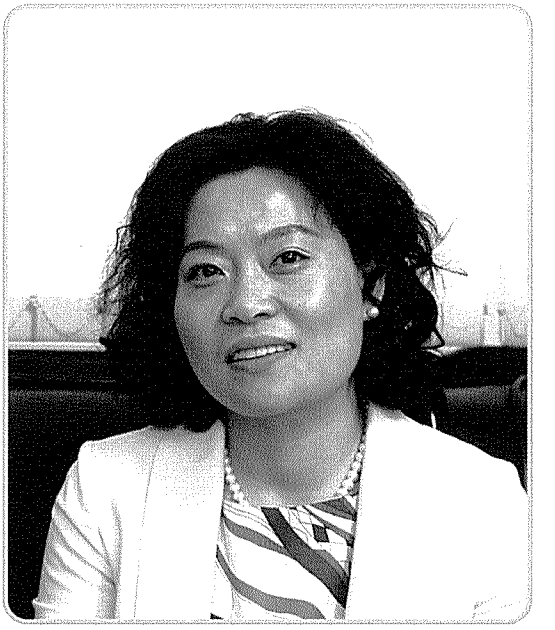
"어느정도 제고를 확보하고는 공장을 스톱(Stop)시켜야 했죠. 우리가 우리제품을 위해 사용하는 것만으로도 바이오틴은 소화되겠다고 판단했고, 저가로는 시장에 굳이 팔 필요가 없다는 결단을 내린 것입니다."

그때를 회상하며 잠시 말을 멈추었던 계기수 대표이사는 다시 말을 이었다.

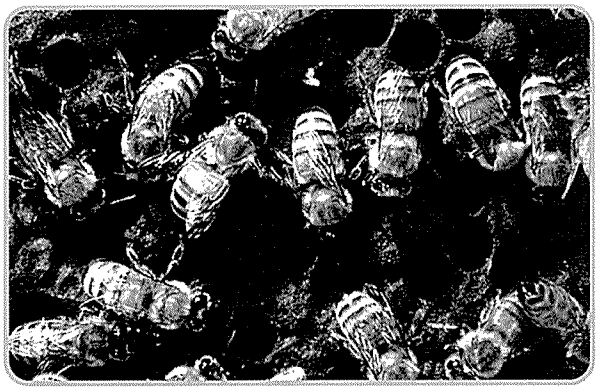
"금년 후반부터 다시 가동에 들어갑니다. 당시의 아픔은 힘이 됩니다. 돌이켜보면, 마케팅 분야가 좀 약했던 것 같습니다. 하지만 시간이 가면 소비자들은 품질 좋은 제품을 선호할 것이라고 믿습니다. 공장가진 사람들이 들으면 알아들을 겁니다. 우리가 제품을 만드는 방식은 단순히 원료를 기계에 넣고 비비는 방법이 아닙니다. 합성기술이 요구되는 공정이지요."

제품에 대한 자부심이 묻어나는 멘트였다. 10년을 매달린 유기태 미네랄에 대해선 더 말할 나위가 없다. 현재는 그 기술력을 바탕으로 세계 유수의 모 기업과 기술협력을 추진 중에 있다.

그런 역사를 바탕으로 현재 (주)삼조생명과학은 또다시 기존 시장과 차별되는 새로운 물질을 선보이고 있다. 꿀벌이 분비하는 수지상의 물질, 프로폴리스(Propolis)가 그것이다. 프로폴리스는 자연나무의 수지와 벌이 분비하는 효소가 섞이는 과정에서 생겨나는 합성물로 수지, 밀납, 유성성분, 화분,



▲ (주)삼조생명과학 안영미 부장(이학박사)



유기물, 비타민 및 미네랄로 구성이 된다. 꿀벌들이 만든 벌집에서 추출한 것으로, 주요성분은 항균작용이 강하다고 보고되고 있는 플라보노이드(flavonoid)다. 프로폴리스를 응용하여 최근 출시한 제품은 PIF Promax-S.

제품개발 과정의 처음부터 책임을 맡고 있는 (주)삼조생명과학의 안영미 부장(이학박사)은 이 제품의 출시가 누구보다 가슴 떨린다.

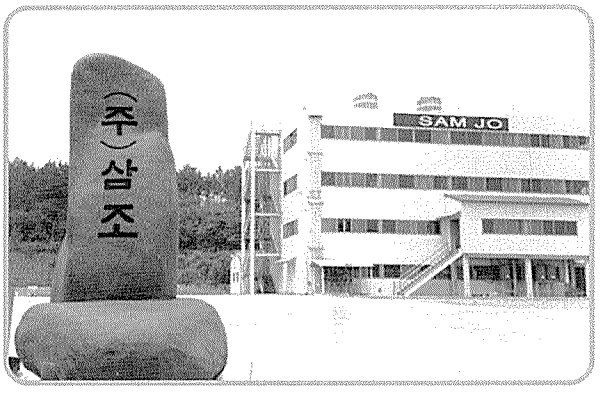
"최근 축산분야 화두는 친환경이잖아요. 이 프로폴리스는 브라질 밀림에 있는 꿀벌의 벌집을 연구하다가 발견해낸 물질이에요. 꿀벌이 하루에도 몇 번씩 드나드는 그 벌집은 희안하게도 무균상태를 만들어요. 강력한 항균물질이 있다는 이야기죠. 그 물질이 바로 플라보노이드입니다. 천연의 항균, 항바이러스 물질이죠."

제품은 이 프로폴리스만으로 이루어진 것이 아니다. PIF Promax-S는 프로폴리스에 키토산을 첨가, 아연메치오네이트(Zn-methionate), 크롬피콜리네이트(Cr-picolinate), 구리메치오네이트(Cu-metionate)를 함유하도록 만든 복합제다.

안영미 부장은 이 PIF Promax-S가 양돈농가의 생산성 향상과 환경문제를 해결하는 데 도움일 될 것이라고 확신한다.

"천연물질을 활용하는 제품은 추출기술이 관건입니다. 무조건 싸다는 것은 한계가 있죠. 싸다고 다 좋은 건 아니잖아요. 이미 현장 검증은 마쳤고, 이제 공격적인 마케팅에 돌입할 예정입니다. 참살이는 인간이 먹는 음식에서 비롯되고, 또 인간이 먹는 음식 자체가 친환경적일 때 가능한 일이라고 생각합니다."

한미FTA를 비롯 여러 축산현안들이 양축가들을 위협하고 있는 이 때, 모두가 한 입으로 품질 향상, 친환경 제품을 대안으로 제시한다. 그 대안에 좀더 차별화되고, 좀더 일찍 다가가고자 하는 이들이 바로 (주)삼조생명과학이다. 표절의 시대는 끝났다는 게 계기수 대표이사의 지론, 이제 그는 좀 더 뛰어난 인재를 발굴, 양성하여, 국내외 축산학회들과 손을 잡아 세계를 공략하려고 한다. 그리고 벌써 그 꿈을 실은 기차는 플랫폼을 서서히 출발하고 있는 것이다.



▲ (주)삼조생명과학의 광천공장