



“셀레늄, 미래 축산의 초석”

올텍 제20회 아시아-태평양 순회강연 성료

>>> [취재 _ 오세진]

사료 내 셀레늄 첨가시 동물 영양과 사양성적에 미치는 효과 및 뉴트리제노믹스와 글라이코믹스를 어떻게 사료산업에 접목할 수 있을지 논의해 보는 자리가 마련돼 관련 업계의 관심을 모았다.

(주)올텍바이오코리아는 지난 10월31일 서울 르네상스 호텔에서 'Feeding the Gene for Performance&Profitability' 라는 주제로 제20회 아시아-태평양 순회강연을 개최했다.

이날 행사는 올텍이 지난 10월30일 일본에서 시작, 11월17일 인도를 끝으로 대장정을 마친 순회강연으로, 가축의 사육성적, 생산성 및 수익성을 향상시키기 위한 최신의 사료 급여프로그램에 대해 살펴보는 자리로 마련됐다.

첫 연사로 나선 Richard Murphy 박사(아일랜드 생명과학센터)는 '셀레늄 첨가-동물 영양과 사양성적에 대한 총체론적인 접근(Selenium

supplementation - A holistic approach to animal nutrition and performance)' 을 주제로 셀레늄의 생물학적 기능 및 바이러스성 감염에 저항하는 능력 등을 고찰했다.

Murphy 박사는 "셀레늄 결핍은 가축에게 나타나는 많은 특정 퇴행성 질병의 원인이 되며, 사료 내 첨가시 면역기능 강화, 향상된 병원체 저항성을 유도하는 개선된 항산화 방어 체계, 바이러스에 대한 우수한 저항성, 번식력 증진, 신선햘과 저장능력 등을 개선한다"고 발표했다.

또한 "셀레늄 첨가에는 유기태와 무기태가 있는데 무기태 셀레늄 형태는 낮은 수준에서도 매우 높은 독성을 나타낼 수 있지만, Sel-Plex® 형태의 유기태 셀레늄 첨가는 신체 전 부위에 있어서의 셀레늄 수준을 향상시키는 등 셀레늄의 상태를 개선시킨다"고 강조했다.

이와함께 "결국 셀레늄 첨가시 연간 모든 마리



▲ 담소를 나누는 참가자들



▲ 올텍 사장 Lyons 박사



▲ 셀레늄 강화 제품

당 1~2마리의 추가 자돈, 육용 종계 마리당 3~4마리의 추가 병아리, 젖소의 체세포수 감소, 동물 건강 향상 등을 기대할 수 있다”고 밝혔다.

Colm A. Moran 박사(북미 생명과학센터)는 ‘축산에서 글라이코믹스의 작용-숙주 유전자 발현에 병원균 흡착 작용이 미치는 영향 (Glycomics in animal production systems-Influence on pathogen agglutination to host gene expression)’이라는 주제로 마이코톡신의 위험성을 줄이는 글루칸의 작용, 만난올리고당이 동물의 건강에 미치는 영향 등에 대해 강의했다.

Moran 박사는 특히 “구조가 기능을 결정한다”고 강조하며 “기능성 글라이코단백질(바이오모스)의 영양학적 기능은 병원균의 흡착을 통한 가축의 질병 저항력, 면역 조절, 그리고 유전자의 상승발현을 도와준다”고 말했다.

이와함께 “사료 내 마이코솔브는 다양한 종류의 마이코톡신을 흡착해 생산성을 향상시킨다”고 덧붙였다.

Keith Filer 박사(아시아-태평양 생명과학센터)는 ‘인간의 건강 뿐만 아니라 동물의 건강도 향상시키기 위한 Sel-Plex®의 사용(Using Sel-Plex to improve animal health as well as human health)’이라는 주제로 셀레늄의 역사,

먹이사슬 안에서의 순환, 셀레늄의 섭취와 요구량, 셀레늄 첨가 기능성 식품물 등에 관해 강연했다.

Keith 박사는 셀레늄 강화 계란, 고기, 우유 등을 소개하며 “Sel-Plex®의 생산과 상업화는 건강에 대한 관심이 고조되고 있는 요즘, 소비자들의 요구를 충족시키는데 충분하며, 자연의 법칙을 따르며 인간의 건강증진을 도모하는 것이기에 매우 유익하다”고 강조했다.

마지막 연사로 나선 T.Pearse Lyons 박사(올텍 사장)는 “급등하는 인구수를 충족하기에 우리가 가지고 있는 자원은 한계가 있는데 식량문제를 어떻게 해결할 것인가”라고 화두를 꺼냈다.

Lyons 박사는 ‘사료산업이 앞으로 나아갈 길 (The road ahead)’이라는 주제로 강연을 하며 “중국의 인구는 이미 13억에 달했고 15억까지 증가한다면, 현재 전 세계에서 생산하는 6억톤의 사료 전부가 필요할 것”이라며 “우리는 섬유소를 연료로 바꾸고, 단백질로 바꾸는 기술 등을 연구해 폭발적으로 증가하는 인구수에 맞춰 자원을 활용해야 할 것”이라고 강조했다.

올텍은 이번에도 셀레늄 첨가 사료를 급여한 닭, 돼지고기, 계란 등의 시식회를 가져 참가자들의 호응을 얻었다. ㉔