



릴레이칼럼

단미사료 30년사 ⑩



백인기 교수
중앙대학교 동물자원과학과

내년이면 창립 30주년을 맞이하는 한국단미사료협회가 그동안 이룩하여온 눈부신 발전에 대하여 축하와 찬사를 보낸다. 아울러 당초 한국단미사료 가공조합이 1978년에 협회로 승격하여 오늘날의 협회로 발전하기 까지 수고하신 유동준 회장님을 비롯한 역대 임직원들의 노고에 깊은 경의를 표한다.

단미사료산업의 모체라고 할 수 있는 한국의 축산과 배합사료산업은 1960년대 말부터 본격적인 산업화가 시작되었고 1970-1980년대의 급속 성장기를 거쳐 1990년대에는 1,500만톤의 배합사료 생산을 정점으로 하여 성숙 또는 완숙기를 맞이하였다. 현재는 그동안 축적된 기술과 자본의 산업적 역량을 투입하여 해외시장 개척에 매진하고 있다. 단미사료산업의 발전과정도 이러한 축산 및 배합사료산업의 변천과 맥을 같이하고 있다.

한국사료산업의 초창기에는 미국의 PL480에 의한 수입 옥수수과 대두박이 사료의 주원료이었고 사료산업이 급격히 성장하면서 수입 원료의 구입을 위한 외화지출이 급격히 늘어나자 단미사료의 국산화가 정부차원에서 장려되었고 학계에서도 이와 관련한 연구 활동이 활발하게 전개되었다.

초창기 단미사료로는 수입 옥수수-대두박과 수입소맥으로부터 생산되는 제분부산물인 대부분이었고 이들을 제외한 국산원료로는 탈지강과 패분정도가 거의 전부이었다. 수입대두박을 대체하기 위하여 국산 박류의 활용을 위한 연구도 활발히 진행되어 제주도 감골 밭에 쓰이던 채종박이 사료로 사용되고 밭의 거름으로 쓰이던 호마박, 임자박 등이 활용되기 시작하였다.

초기의 모든 배합사료는 옥수수-대두박 위주사료이었던기에 사료의 색깔이 황색이었다. 국산 박류를 사용하여 사료의 색깔이 다소 검게 되면 큰일이 나는 줄 알고 축산농가로부터 항의가 빗발치듯 하였다. 채종박을 사용하면서부터 단미사료내의 항영양인자들에 대한 관심도 높아졌다.

박류 이외의 부존자원 개발에 대한 연구도 활발히 전개되었다. KIST에서는 이발소에서 수거한 모발로 모발분을 개발하였으나 연구를 마칠 즈음 급격한 산업화에 따

한국단미사료산업에 대한 회고

른 인건비의 인상으로 실용화가 불가능하게 되었다. 조단백질함량이 높은 우모분과 피혁분이 생산되었으나 피혁분은 크롬함량 때문에 사용이 중지되었다. 아까씨아 잎은 두과여서 조단백질함량이 높아 사료원료로 사용할 가능성이 있었기에 하계방학동안 농촌학교의 학생들을 동원하여 아까씨아 잎을 채취해 말린 후 농협을 통해 구매하여 사료회사에 강제로 배정 하였으나 몇 년 가지 못하여 중지되었다.

해안에서 채취하여 사용하던 패분은 사료산업이 급격하게 성장하면서 고갈되어 석회석으로 대체되었다. 골목을 누비며 수집한 동물뼈를 이용하여 골분을 제조하여 공급하였으나 얼마가지 못해 수입인산칼슘으로 대체되었다. 수입옥수수를 대체하기 위하여 강원도산 옥수수 와 보리를 생산하여 사료회사에 배정하였는데 수입 옥수수와 가격차가 너무 커서 사료제조원가 상승의 주요 원인이었다.

배합사료산업이 본격적인 성장기에 접어들면서 대두가공 3사로부터 양질의 국산대두박이 생산, 공급되고 국산 탈불 인산칼슘도 생산, 공급되었다. 식생활수준의 향상에 따라 식용으로 사용되던 잡어들은 사료용 어분 제조용으로 전환되었다. 수입곡류의 다변화정책에 따라 밀, 보리, 수수, 호밀 등이 수입허가 되어 사료제조원가 절감에 도움이 되었다. 그동안 동물약품으로 분류되어있던 아미노산, 비타민, 광물질 등이 단미사료로 재분류됨에 따라 이들의 유통에 따른 불필요한 비용이 감소하게 되었다. 사료산업의 성장기 동안에는 축산물시장도 개방되었기 때문에 생산성 향상에 따른 국제경쟁력의 강화가 가장 중요한 화두가 되었으며 가격 면에서나 품질 면에서 사료의 경쟁력이 한국축산의 국제경쟁력의 지표가 되었다.

사료산업이 성숙기를 맞은 현재 (배합사료기준으로 1,500만톤) 국내축산업은 지금까지의 기준이 되어온 생산성위주의 축산에서 환경친화적 축산, 동물복지적 축산, 안전성최우선축산, 유기축산 등으로 진화되고 있으며 이러한 다양한 사회적 욕구에 대응해야하는 과제를 안고 있다. 따라서 새로운 단미사료자원 개발, 항생제대체 생산성개선제 개발, 환경오염저감 단미사료개발, GMO의 안전성 검토, 유기축산용 단미원료개발 등 단미사료업계가 해결해야 할 일들의 목록도 계속 이어진다.

앞으로의 축산은 생산자의 합리성이나 과학적인 당위성보다는 소비자의 기호성과 여론이 축산시스템에 더 많은 영향을 줄 것으로 보인다. 이러한 시대적 추세에 능동적으로 대처하기 위해서는 단미사료업계도 산학연 협동을 통하여 적극적으로 노력하는 자세가 필요하다. 단미사료협회에서 사료종합전문지인 월간 『피드저널』을 발간하고 매년 국제심포지엄을 개최하여 유관업계의 기술정보제공에 앞장서는 모습은 매우 보기 좋고 바람직하다. 앞으로도 이러한 노력이 지속되기를 바라며 한국단미사료산업의 무궁한 발전을 기원한다. ㉟