



국내 양봉 연구와 교육의 현황 및 문제점

충남대학교 농업생명과학대학 응용생물화학부
장 영 덕 교수

양봉산업이란 꿀벌이 그 지역의 생태적 특성에 따라 자생하는 수많은 종류의 밀원식물과 농업생태계에서 재배되는 각종 농작물들에서 꽃꿀, 화분, 수지 등을 수집하여 벌통내에 저장한 벌꿀, 로얄제리, 화분, 봉교, 밀납 등의 천연산물과 생체내에서 생성되는 벌독 등을 채취하여 가공과정을 거쳐 대량 생산 판매하는 것을 말한다. 양봉업이 안정된 산업으로 발전하기 위해서는 무엇보다도 우수한 꿀벌품종, 다양하고 풍부한 밀원식물, 이들 벌을 잘 사양관리할 수 있는 고도의 기술 등이 합쳐질 때에 고품질의 산물을 다량 생산할 수 있다.

2002년 UN FAO 양봉산업통계에 의하면 세계의 103개국의 총봉군 5,890만군 중 우리나라는 약 135만군으로 18위로서 2.3%를 차지하고 있으며 봉산물의 대표적인 산물인 벌꿀생산은 127개국에서 127만톤 중 1.3%에 해당하는 20,500톤으로 세계 20위를 기록하고 있는 반면에, 세계 1위인 중국은 698만군으로 11.9%, 벌꿀생산 257,758톤으로 전세계의 1/5을 생산하고 있을 뿐만 아니라 세계의 27.5%를 차지하는 최대의 수출국이기도 한 명실상부한 세계 양봉최대의 강국이다. 품종육성기술을 포함한 각가지 기술 또한 세계적 수준이다.

국내 양봉산업의 경제적 가치는 직접적인 양봉산물의 경우 약 3,100억원에 불과하지만 벌은 농작물을 포함한 각종 식물의 지속적인 생존을 가능케 하는 종자 결실에 절대적 중매자 역할을 하는 중간자로서 생태계의 유전자원의 유지와 보전에 크게 기여를 한다. 따라서 그 가치를 돈으로 환산해 볼 때 축산업을 제외한 농업 재배업에 의한 총생산액 17조 5,641억원(농림통계연보, 2000)의 84.5%를 결정지어 주는 가장 기본적인 곤충에 의한 자연 생태적 작용의 결과

라고 할 수 있을 것이다. 즉 Levin(1983), Winston & Scott(1984) 등에 의하면 화분매개로 인한 농산물 생산효과에 기여한 가치를 양봉산물의 65~143배까지 된다고 보는데 양봉산물의 생산총액 3,100억원의 10배 정도만 효과가 있다하더라도 그 액수는 3조 1,000억원에 달하게 된다. 그 외에 농작물을 제외한 목본류 밀원자원 식물의 가치 즉 주·부산물의 직접적인 생산적 가치와 간접효과로서 수자원 함량, 대기정화 및 정수기능, 토사유출 및 붕괴방지, 휴양림역할 및 야생동물의 보호 등의 공익적 기능을 감안할 때 그 액수를 산림자원가치 약 52조의 약 20%를 밀원식물로 추정하여 환산해 보면 약 10조 4,000억원에 해당한다. 따라서 양봉산업분야의 총가치는 약 13조원이 된다는 계산이 된다. 아울러 양봉산물의 제 2~3차 가공을 통한 향장품, 의약품, 각종 제품의 기초소재, 식품첨가제, 건강보조식품 등을 포함한다면 실로 엄청난 가치의 창출효과가 있다고 하겠다.

이러한 여러 측면에서 볼 때 양봉산업은 지속가능한 농업의 한 분야로서 농업생태계를 유지시켜 주는 환경농업의 기본이라고 할 수 있기 때문에 모두 재평가하는 계기가 되기를 바라면서 국가정책적으로 소홀히 다루어지고 있는 연구분야와 교육분야에 대하여 다각적으로 검토하여 문제점들에 대하여 간략한 대책을 강구해 보고자 한다.

지금까지 우리나라의 양봉산업 발전과정을 보면 일본치하에 있을 때부터 양봉산업의 직렬은 축산업으로 분류 취급되어 수십 년을 거처온 결과 오늘날과 같이 국제적 위상에 걸맞지 않게 가장 낙후된 분야가 되었다. 즉 1961년 농촌진흥청 출발 시부터 축산연구에 포함되어 40년 간의 무관심이 오늘과 같은 현실을 초래하게 된 주된 동기라고 할 수 있다



1998년 1월 축산기술연구소로부터 연구업무를 이관 받아 농업과학기술원 잠사곤충부 화분매개팀에서 업무를 수행하다가 2002년 8월 1일부터 양봉연구실이 독립으로 본격적으로 양봉업무를 수행하게 되었다. 그러나 전문 연구인력의 태부족(현재 3명)과 열악한 연구시설 등으로 인하여 어려운 실정이다. 또한 연구의 뒷받침을 위한 상당한 공간의 봉장도 수반되어야 할 것이다. 참고로 선진외국의 예를 들면 미국의 경우 21만명의 양봉가에 250만봉군을 소유하고 있는 미국의 경우 농무성 산하 농업연구센터 내에 4개의 양봉전문연구소를 두고 있으며 52개 주립대학교 곤충학과에 1~6명의 양봉학 전공 교수가 전문연구실을 운영하고 있고 그밖에 사립대에 다수의 교수가 있어 안정적인 연구체제를 유지하고 있다. 유럽의 경우 독일, 프랑스, 영국 등이 주도적으로 양봉연구를 이끌어 가고 있으며 정부산하 연구소가 주도하여 조직적으로 운영되고 있다. 우리와 인접한 중국의 경우 중국농업과학원 산하 양봉연구소, 강서성, 길림성, 감숙성 양봉연구소 등 4개 연구소의 총연구원 246명과 행정지원 및 기술보조원 등도 합 673명이 육종 실험 봉장 운영, 제품 생산가공 및 생산, 기술훈련양성 등을 수행하고 있는 실정이다. 반면에 국내 연구소(시험장) 설립현황을 보면 중앙과 지방자치단체의 생산성 중요도에 따라서 각종 작물별로 연구소들이 설립되고 있는데 특히 원예작물 분야는 고추, 수박, 마늘, 오이, 감 등 13개 작물의 연구소들이 설립되어 있으며 화훼분야 6개 연구소, 약초4개 연구소, 옥수수, 차, 산채, 고원, 고랭지, 해안, 생물자원, 종자생산 등에서 각각 1개소, 그리고 잠사곤충분야도 4개 연구소가 설립되어 있다. 그런데 지역특산, 시장경쟁력, 부가가치, 총생산금액 등을 고려해 볼 때 축산분야에 속해 있는 양봉분야는 왜 어느 곳에서도 그 중요성이나 생산총액으로 보아 버젓한 연구소 하나 없는 것일까? 결론은 한마디로 막대한 축산산물(돼지, 소, 닭 등)의 중요성 때문에 상대적으로 시장성에서 떨어진 결과이다. 앞에서 언급한 대로 지속적인 농업 생태 환경보전형 산업으로 취급하여 그 가치를 재인식 평가할 때가 되었으며 마땅히 최소한 과단위 또는 잠봉연구소, 혹은 잠업, 양봉업, 유용자원 곤충분야를 묶어 새로운 연구소로 독립 발전시켜야 마땅할 것이라고 판단된다. 모든 학문과 산업기술은 인재 양성에 달려 있다고 할 수 있다. 특히 양봉분야는 지난 40년간 축산분야

에서 양봉학 과정을 교육시켜 왔다. 그런데 현재의 양봉전문인력을 모두 곤충학을 전공한 사람이 양봉학으로 박사학위를 취득했는데 국내박사 2명 외국박사 1명 총 3명이 고작이다. 예를 들어 그간의 잠업 분야의 눈부신 발전은 각 대학에서 고급인력을 계속 양성하여 배출한 결과 때문이라고 생각한다. 그런데 하물며 40년간 지켜온 축산분야의 일원인 양봉분야는 고사직전에 직면해 있다. 앞으로 국가연구기관에서 보다 다양하고 폭넓은 연구와 시설 및 인원보강은 물론 국제교류를 넓히고 다양한 정보교환을 모색하여 박차를 가하고 가능한 사립전문대학, 특히 한국농업전문대학, 농업기술센터 등에도 교육과정을 신설하거나 연구소를 설립하여 장단기 교육과정을 신설하여 조속히 인재를 양성하여야만 양봉분야가 활성화 될 것이다. 한편 소기업규모의 양봉가공공장들도 국제 경쟁력을 갖춘 자체 연구소 및 최신 가공시설을 갖춘 대형 기업체를 성장시키고 공장이 신설되기를 바란다.

김영진 농림부장관 취임

(15년간 농림해양수산위원 활동)



노무현 대통령은 2월27일 새 내각을 구성하고 농림부장관에 김영진 의원(민주)을 임명했다.

취임식에서 김영진 장관은 세계무역기구(WTO)-도하개발

아젠다(DDA)농업협상에서 우리나라가 개발도상국 지위를 유지 할수 있도록 최선을 다 하겠다고 밝혔다.

신임 김영진 농림부장관은 농고 출신의 4선의원으로 제13대부터 16대 국회까지 15년동안 농림해양수산 위원으로 활동한 농정 전문가다.

16대 대선때는 대통령 농정특보를 맡았으며, 70년부터 10년 동안 농협에 금무한 경력도 있는 김영진 장관은 1994년 우루과이 라운드 협상에서 농산물 시장개방에 반대하며 제네바에서 삭발투쟁을 벌이기도 했다.