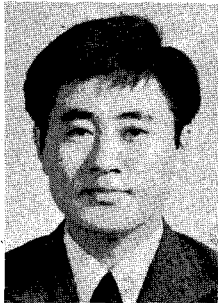




英國의
양계산업과
가금질병 연구동향
(中)



강 영 배
(가축위생연구소 연구관)

Ⅲ. 영국의 농업연구 관련 기금 출연과 배정

(1) 연구기금 출연과 배정체계 :

앞에서 언급한 바와 같이, 1971년도에 건의된 중앙정책심의회의 권장안과 1972년도에 발행된 국가 농업연구 개발에 관한 영국정부의 백서(White Paper)가 발표되기 전까지는 대부분의 농업연구 관련 기금은 영국정부의 교육과학부(DES; Department of Education and Science)의 예산에 의존되어 있었으며 이 자금은 농업연구심의회(ARC; Agricultural Research Council)에 의해서 기획 조정 배정 운용되고 있었다. 그러나 현재에는, 농업연구심의회(ARC)를 통한 기금의 배정은 전체 국비 농업연구 기금의 약 3분의 2만을 차지하고 있으며, 나머지 3분의 1은 영국정부의 농수산식품성(MAFF)과 스코틀랜드 농수산부(DAFS)의 예산에서 출연되고 있다. 그리고 이러한 국비에 의한 농업연구 관련 기금은 현재에는 모두 신설된 합동자문기구(JCO)에 의해서 통합 기획 조정을 받아 배정 운용되고 있다.

한편, 국비(정부출연)가 아닌 농업연구 관련 기금으로는, 해외개발청(ODA; Overseas Development Administration)에 의해서 배정되는 국제기구로부터 출연된 국제 농업연구 관련 기금(예, FAO의 농업연구기금), 지방자치단체나 사회공익단체로부터 출연되는 공공기금(Public Funds), 민간회사나 개인으로부터 공여되는 민간기금(Civil Funds) 등이 있는데, 이들은 연구기관에 직접 공여될 수도 있으며, 농업연구심의회(ARC)에 위임하여 관리하게 할 수도 있다.

이러한 연구기금의 출연과 배정체계를 알기 쉽게 표시하면 그림 3과 같다.

(2) 연구기금 출연단체 :

영국의 농업연구 관련 기금은 거의 대부분이 재무성의 세출 예산안에 따른 국비로 충당

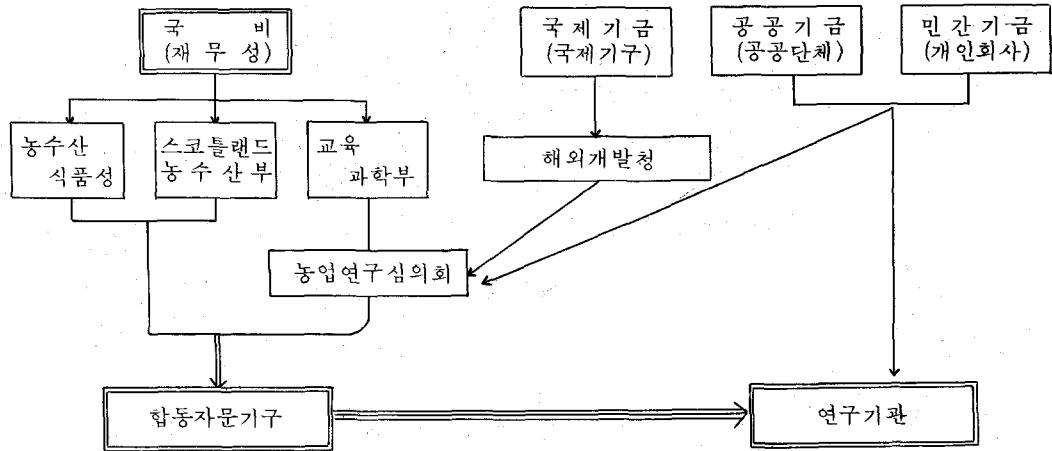


그림 3. 영국의 농업연구 관련 기금출연과 배정체제도

되는 것이기는 하지만, 전체 농업연구 관련 기금의 약 1%에 해당하는 금액은 국비이외의 재원에서 출연 확보된다.

참고로, 영국에 있어서의 정부출연 기금이 외에 농업연구 관련 기금을 공여하고 있는 공공단체나 개인회사중에서 수의축산 분야에 관련되는 대표적인 것들을 소개하면 다음과 같다.

- 언더우드 재단 (Underwood Found)
- 웨인 재단 (Wain Found)
- 국제연합 식량농업기구 (U.N., FAO)
- 북대서양 조약기구 (NATO)
- 포드 재단 (Ford Foundation)
- 나필드 재단 (Nuffield Foundation)
- 웰컴 재단 (Wellcome Foundation)
- 왕실협회 (Royal Society)
- 식육 및 가축위원회 (Meat and Livestock Committee)
- 우유판매협회 (Milk Marketing Board)
- 스코틀랜드 우유판매협회 (Scottish Milk Marketing Board)
- 비참 물산 (Beecham Products)
- 메크마 주식회사 (Mechma Co. Ltd)
- 화이자 주식회사 (Pfizer Co. Ltd)

- 스코틀랜드 농산공사 (Scottish Agricultural Industry Limited)
- 레버홈 신용조합 (Leverhume Trust)
- 의학연구심의회 (Medical Research Council)
- 과학 및 자연 연구심의회 (Science and Nature Research Council)

(3) 연구기금 확보와 배정 현황 :

영국의 농업연구 관련 기금의 확보 현황을 살펴보면, 국비에 의한 정부출연만 하더라도 연간 1조 3천만 파운드 (한화 약 1천 8백 억원)에 달하였는데, 이 중에서 축산분야의 연구기금으로 배정된 것은 4천 3백만 파운드 (한화 약 6백억원)이며 기타 일반 농업연구 기금으로 배정된 것은 8천 7백만 파운드 (한화 약 1천 2백억원)이었다 (1977년도).

한편 그 구성비율을 살펴보면 축산분야 연구기금으로 배정된 금액이 전체 농업연구 기금의 33.1%이었으며, 기타 일반 농업분야 연구기금으로 배정된 비율이 66.9% 이었는데 (표6. 참조), 앞에서 언급한 바와 같이, 영국의 농업 총생산치 (Value of Agricultural Output, 표1. 참조)에서 축산분야에 의한 생산이 차지하는 구성율이 67.7%인 점을 감안한다면, 생산치 비중에 따른 정부 연구기금

표 6

영국의 국가출연 농업연구 관련 자금 현황 (1977)

구분	농수산물식품성		기타		계	
	금액 (백만파운드)	한화환산 (억원)	금액 (백만파운드)	한화환산 (억원)	금액 (백만파운드)	한화환산 (억원)
축산	14.6	204.4	28.5	399.0	43.1	603.4
토양·작물·원예	18.2	254.8	56.1	785.4	87.1	1,219.4 (66.9%)
농업토목·건축	2.4	33.6				
식품	1.3	18.2				
수산물	7.1	99.4				
홍수대책	0.5	7.0				
기타	1.5	21.0				
계	45.6	638.4	84.6	1,184.4	130.2	1,822.8

의 출연이 불균형 내지는 축산부문과 일반농업부문에 도치되어 있음을 지적할 수 있는데, 그리하여 영국내의 축산연구 관련 연구원들은, 생산치 비중에 따른 연구비 출연비중이 잘못되어 있다고 비판하기도 한다. 어쨌든 이러한 사실은 영국의 농업 총생산은 물론, 농업관련 연구자금의 확보와 배정에 있어서 축산 부문에의 의존도가 매우 높다는 사실을 다시한번 말해주는 것으로 볼 수 있다.

여기에서, 1977년도 영국정부의 농수산물식품성(MAFF)으로부터 배정된 축산분야 관련 연구자금 1천4백6십만 파운드에 대한 항목별 배정액과 그 구성비율을 살펴보면, 표 7에서 보이는 바와 같이, 축산문제 전반적인 일반과제에 총 3백8십만 파운드(한화 약 53억원)가 배정되어 26.03%이며, 축종별 연구과제에 대하여는 소(31.51%), 닭(17.81%), 돼지(8.90%), 양(8.22%)등의 순위로 되어있다.

이러한 배정비율은 앞에서 이미 언급한, 영국의 축산 총생산치(Value of Livestock Output)의 축종별 구성내역(표 4. 참조)과 일맥상통하고 있다. 즉, 다시 말해서 생산치의 구성비율에 따라 연구자금을 배정하는 합리적인 정부자금의 출연을 시행하고 있는 셈이다.

표 7 축산분야 관련 연구자금의 배정에서 (1977. 농수산물식품성으로부터 배정된 국비)

구분	금액 (백만파운드)	한화환산 (억원)	구성율 (%)
축산일반	3.8	53.2	26.03
소	4.6	64.4	31.51
양	1.2	16.8	8.22
돼지	1.3	18.2	8.90
닭	2.6	36.4	17.81
축산물	1.1	15.4	7.53
계	14.6	204.4	100

그리고, 참고삼아 영국의 가금위원회(Poultry Committee)의 각 소위원회별 연간 운영경비를 예시하면 표 8과 같은데, 여기에서 두드러지게 나타나는 사실은 가금질병 소위원회(Poultry Disease Subcommittee)의 연간 운영경비가 전체비용의 절반 이상(53.6%)을 차지하고 있다는 점이다. 이러한 사실은 축산 선진국인 영국에 있어서 가금질병 관리 및 위생개선에 관한 연구에 얼마나 역점을 두고 있는지 잘 나타내 주는 것이며, 영국의 가금질병 연구의 발전이 그냥 이루어진 것이 아님을 말해 주는 것이다.

표 8

영국 가금위원회 연간운영경비(1977)

소 위원 회 별	금 액 (만파운드)	한화환산 (백만원)	구성율 (%)
가금질병 소위원회	132	1,848	53.6
가금영양 소위원회	45	630	18.3
생산체제 소위원회	61	854	24.8
채 란 소위원회	8	112	3.3
계	246	3,444	100

Ⅳ. 영국의 농업연구 관련 과제의 제안과 선정

(1) 우선순위 결정체제 및 결정요인 :

영국의 농업연구 관련 과제의 선정과 조정을 위한 최고 심의 및 결정권은 앞에서 이미 언급한 합동자문기구(JCO)가 갖고 있다. 이 합동자문기구의 주요 업무 기능은, 정부의 농업관계 부서(MAFF, DAFS)와 농업연구심의회(ARC)의 농업연구에 관련된 업무 계획안을 통합하고 조정하여 국가기금에 의한 농업연구의 방향을 정립하고 연구과제를 선정하는데 있는 것이다.

물론, 이 합동자문기구(JCO)가 연구방향을 정립하고 연구과제를 선정하는 절차에 있어서, 정부의 농업관계 부서(MAFF, DAFS)나 농업연구 심의회(ARC)로 부터 상정된 계획안만을 심의대상 자료로 취급 하지는 않으며, 농민 또는 양축가들로부터의 현지 기본 정보, 농촌지도기관에 종사하는 전문가들로부터의 경험에 의한 의견, 농업관계 기업체로부터의 전망과 건의안, 연구단체로부터의 전문보고서와 권장안등을 참고자료로 삼는다. 특히 가축 및 가금질병 연구 관계사항에 대하여는 현지에 개업하고 있는 임상수의사들의 의견이나 왕실수의사협회(Royal Society of Veterinary Surgeons)의 자문을 참고하게 된다.



이러한 여러가지 경로를 통하여 정보를 입수하게 됨과 아울러, 이 합동자문기구는 전체적인 경향과악과 각 연구기관 또는 연구단체의 사업평가와 향후 연구과제 선정 및 수행능력 예비점검을 위하여 「현지 방문단」을 결성하여 파견하게 된다. 현지방문단 위원의 구성은 특별히 임명된 사계 권위자로 이루어지며, 이 현지방문단의 방문결과 보고서는 합동자문기구의 모든 결정사항에 매우 큰 비중으로 작용하게 된다.

영국의 대부분의 연구기관은 보통 6년을 주기로 하여 이러한 현지방문단의 방문을 받

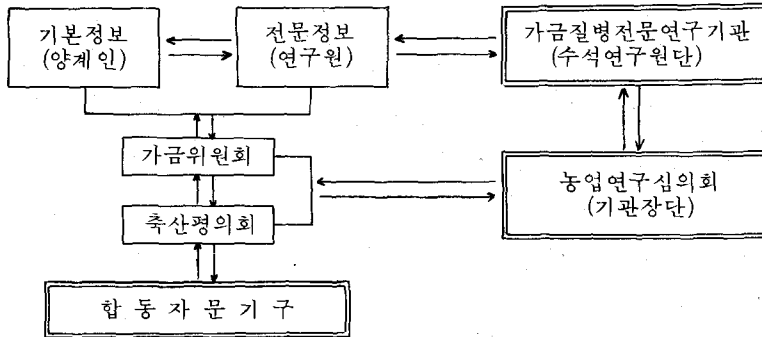


그림 4. 가금질병 연구과제의 제안과 선정을 위한 정보유통체계

게 되는데, 이때 과거 6개년간의 연구결과와 업적에 대하여 평가받게 되며, 현재의 문제점을 도출하고 향후 6개년간의 연구계획에 관하여 협의하게 된다.

물론, 6개년까지의 연구기간이 필요하지 않거나 기간중 계획의 수정이 필요한 경우에는 필요한 시기에 현지방문단을 재구성하여 파견하게 되기도 한다.

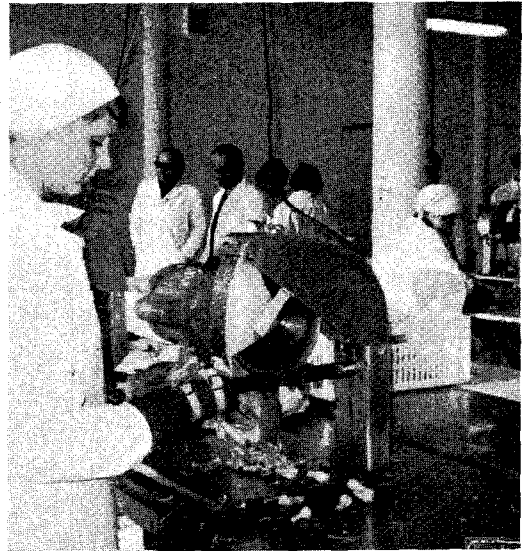
(2) 가금질병 관련 연구과제의 제안과 선정(예) :

농업연구에 관련된 여러가지 분야중에서 특히 가금질병 연구에 관련된 연구과제의 제안과 선정을 위한 정보의 유통 체계를 보면 그림 4와 같다.

가금질병 연구과제의 제안과 선정을 위한 기본정보는 양계인 또는 양계인 협회를 통하여 나오게 되며, 그러한 내용에 대한 전문적인 정보는 가금질병을 전문적으로 연구하는 연구기관으로부터 나오게 되는데, 이러한 정보가 갖추어야 할 기본적 의문과 답변 사항은 다음과 같다.

문 그 질병에 대하여 이미 알려져 있는 사항은 무엇인가?

답 알려진바 없다. 또는, ○○년 ××지역에서 발생한 적이 있다(이 경우에는, 그 질병에 대한 병인체, 증상, 피해, 진단, 예방관리등에 대하여 기술해야 한다).



문 그 질병은 어느정도 심각한가?

답 이환율, 발병율, 폐사율, 급성 또는 만성형 구분, 기타.

문 그 질병은 어느정도 퍼져 있는가?

답 최초 발생지역과 시기, 그리고 현재 분포 확산지역 기술.

문 그 질병의 발생 예후는 어떠한가?

답 지속적 또는 잠행적으로 구분, 그리고 가능하다면 치료대책 및 예방관리 대책 기술.

문 양계업에 미치는 경제성은 어떠한가?

답 현재의 피해상황 또는 예상되는 피해정도에 대한 추산.

이러한 문제들에 대한 정확한 답변은 매우 곤란할 때가 많다. 실제로는 답변을 할 수 없는 경우도 흔히 발생되기도 한다. 여하간, 영국에 있어서는 이러한 정보에 대한 자료를 얻기 위하여 컴퓨터에 의한 추적이 응용되기도 하며 오랜기간 동안 축적되어온 각종 진단자료들이 분석되기도 하는데, 이러한 자료추적을 위하여는 재정적인 지원은 물론 기술적인 면에 있어서도 부단히 연구와 노력이 필요한 것이다.

앞에서 언급한 바와 같이 합동자문기구(JCO)의 연구기관 현지방문은 6년을 정기적인 주기로 시행되지만, 그것과는 별도로, 가금위원회(Poultry Committee)는 4년마다 전면적인 자체 심의를 실시하고 있는데, 필자가 영국에 체재하고 있던 1977년도에도 종합 심의가 있었는데, 그때에 보고된 사항중 중요한 내용을 열거해 보면 다음과 같다.

첫째, 산란저하 증후군(EDS '76)에 관한 연구의 지원.

둘째, 뉴캐슬병(ND) 예방약의 지속적인 개발을 위한 지원.

셋째, 마이코플라즈마병 진단에 관한 혈청학적 자동조작에 관한 연구 지원.

넷째, 칠면조의 각종 질병에 대한 연구 지원 강화 등이다. (계속)




사육의 성공은 사료에 달려있다!!

제 1 지역	서울 613-7434
제 2 지역	의정부 2-4614
제 3 지역	(경기)광주2018
제 4 지역	수원 5-5961
제 5 지역	전안 2-9133
제 6 지역	청주 2-2835


☐ 생산품목


- 양계용 ● 양돈용 ● 낙농용
- 비육용
- Pellet 사료 - 육계후기
- 절먹이 돼지, 어린송아지, 고깃소후기.



☐ 곱표 대한사료의 특성

- 아미노산 수준의 강화
- 에너지 단백질 수준의 강화
- 각종 미량원소, 비타민의 강화
- Ca, P의 비율의 적정화
- 염화칼린 첨가의 강화
- 높은 생산성 유지





☐ 대한사료공업주식회사

본사: 서울특별시 중구 남대문로3가 120

TEL: 752-5336, 9031, 1171~7(외)