

<붙임 2>

2010 국제농업협력사업 현지점검보고서

1. 개 요

○ 사업명

- 몽골 낙농산업 발전을 위한 기술 및 경제·경영 지원 컨설팅사업(2차년도)
- : 인공수정 및 수정란 이식사업

○ 사업목적

- 단기적으로 국내산 젖소 정액을 활용하여 젖소의 개량을 촉진하고, 중장기적으로는 유우 관리, 사료 관리, 경영 및 경제 관리 등의 종합적인 지원을 통하여 몽골 낙농산업의 생산성을 제고하고, 궁극적으로 몽골의 낙농산업 발전에 기여
- 아울러 향후 국내 유가공회사 등의 수출 전초기지 및 생산기지로 사용 가능한 환경조성

○ 수행기간

- 총 사업기간 : 2009. 04. 01 ~ 2013. 12. 31 (5년)
- 당해연도 사업기간 : 2010. 04. 20 ~ 2010. 11. 30 (2차년도)

○ 수행기관

- 경상대학교 농업생명과학대학(축산학과/농업경제학과)
- 몽골국립농업대학

○ 사업비

- 총 사업비(5년): 508백만원
- 1차년도(2009년) 사업비: 50백만원
- 2차년도(2010년) 사업비: 83백만원

○ 주요 출장 일정(출장자: 서울대 임정빈교수)

- 8월 11일: 서울 출발 → 울란바토르 도착
- 8월 12일: 협력농장 3개소 방문, 식량농업경공업부 방문
- 8월 13일: 협력농장 1개소 방문, 몽골농업대학 방문
- 8월 14일: 보고서 작성, 울란바토르 출발
- 8월 15일: 서울 도착

○ 주요 면담자

- 몽골 농업대학: Baldan 학장(생물자원 및 관리대학), Altangerel 교수(축산학), Nyambat 교수(경제학)
- 식량농업경공업부: Galsan 과장(식량정책과)
- 협력농장: 알쿤트, 아그로알파, 온따말라, 몽타르미어 농장주인과 종사자

2. 사업항목별 평가

(1) 적합성(Relevance)

○ 본 사업에 대한 몽골의 수요 및 정책과의 연관성

- 몽고에서 농축산업은 전체 GDP에서 25% 가량을 차지하는 있으며, 광물산업 다음으로 중요 산업임. 특히 축산업은 전체 농업생산액의 80%를 차지하는 산업으로 농업에서도 가장 중요 산업임.
- 한편 넓은 초지를 보유한 몽골 축산업에서 본 사업과 연관된 낙농산업은 매우 성장률이 높은 유망산업으로 부상하고 있음.
- 이에 몽골 식량농업경공업부, 대학, 그리고 축산농가들도 기존 산양, 염소, 육우 등 다른 축종에 비해 낙농산업 진흥을 위해 다각적인 노력을 추진 중에 있음.
- 하지만 몽골의 낙농산업은 아직도 낙후된 품종개량 수준과 우수한 품종 보급체계 미흡, 육우와 유우의 구분 없는 전통적 사육체계, 비과학적 사료보급기반, 유가공산업의 미발달 등으로 인해 한국이나 여타 선진국에 비해 매우 낮은 생산성을 보이고 있음.
- 이러한 측면에서 현지 점검평가 결과 본 사업은 몽골내 산업적 수요뿐만 아니라 정책적으로도 수요가 높고, 현지 호응도도 매우 좋은 사업으로 평가됨.

○ 본 사업의 계획 수립시 몽골측의 주요 요청사항과 반영내용

- 본 사업의 현지 협력 책임 파트너인 몽골 농업대학 발탄(Bandan)교수와의 유기적인 협력하에 연구계획 수립, 집행, 향후 발전방향 등에 대한 논의가 잘 이루어지고 있는 것으로 판단됨.
- 다만 본 사업에 참여하고 있는 다른 몽골내 사업참여자들은 본 사업의 전반적인 계획, 집행상황, 연차별 추진계획을 잘 알지 못하고 있는 것으로 보임.

○ 본 사업이 몽골 낙농업 발전에 기여 가능성 평가

- 향후 몽골 낙농업 발전과 생산성 증대에 기여 가능성이 큼. 다만 현재 사업이 품종개량과 관련되는 인공수정사업에 집중되어 있고, 너무 소규모여서 몽골 전체적으로 생산성 증대와 소득 증대로 이어지기에 파급 효과가 작음.
- 따라서 향후 인공수정 사업 규모의 확대와 함께 전반적인 낙농업 발전과 연계되는 사료보급 및 사양관리체계, 경제성평가 및 경영컨설팅 등으로 포괄적인 연계사업으로 확

장이 필요함. 즉 보다 많은 목장으로의 인공수정사업 두수 증대, 인공수정이외에 낙농업 발전과 연계된 사업 분야의 확대 등을 통해 몽골 낙농업의 실질적인 발전에 기여가 필요함.

○ 본 사업의 예산과 사업기간 등 추진 방식에 대한 평가

- 현재 투입되는 예산 및 사업기간(5년간 5억원 투입계획)은 적절하다고 판단되나 주어진 사업 예산과 기간내에 사업목표를 달성하기 위해서는 보다 효과적이고 집중적인 사업 추진 노력이 필요한 것으로 판단됨.
- 무엇보다 몽골내 사업 파트너인 협력교수, 협력농장, 식량농업경공업부 공무원과의 유기적인 협력체계 구축과 함께 본 사업 추진 책임자인 경상대 공일근 교수연구팀의 현지 사업투입시간의 증가가 필요함.

○ 본 사업에 대한 한국의 원조정책 및 대상국의 우선순위 관련 평가

- 몽골의 지정학적 중요성과 몽골내 축산업의 중요성에 비추어 볼 때, 본 사업의 우선순위는 매우 높다고 평가됨.

(2) 효과성(Effectiveness)

○ 본 사업 활동의 목표달성도 평가

- 현재까지 인공 수정사업은 인공수정을 50%~90% 수준으로 목표대로 추진 중인 것으로 평가되나 사료보급 및 사양관리체계, 경제성평가 및 경영컨설팅 사업은 추진 실적이 미흡함. 다만 인공수정사업 이외 여타 사업부문은 사실상 2차년도인 2010년 올해부터 사업을 추진하기로 되어 있어, 사업추진 기간이 너무 짧았다는 현실적 어려움을 감안해야 함.
- 본 사업의 활동 상황이 올 7월 몽골 라디오방송에 보도된바 있으며, 몽골 농업대학의 홍보 팜플렛에 외국대학과의 교류 현황에도 나타나고 있어 홍보 효과도 존재함.

○ 수혜기관이나 농가에 대한 기여도 평가

- 본 사업에 참여 중인 몽골 농업대학 교수진과 협력 농장들은 본 사업의 성과를 높게 평가하고 있었으며, 향후 본 사업이 성공적으로 추진된다면 한국의 선진 낙농시스템이 몽골에 접합되어 몽골 낙농업 발전과 축산 농가소득 증대로 연결될 수 있다고 기대하고 있음.

(3) 효율성(Efficiency)

○ 본 사업의 성과 달성도 및 완성도 평가

- 인공수정 사업은 성공적으로 추진 중인 것으로 판단됨.

- 아직 추진이 미흡한 사료분야, 사양관리, 경영경제 컨설팅 분야는 빠른 추진이 필요함.
- 사용된 기술 및 유용성에 대한 평가
 - 한국의 선진화된 인공수정 기술과 유용성에 대해 현지 반응은 매우 좋은 것으로 평가 됨.
- 사업의 모니터링과 의사결정, 집행관리 체계, 의사소통에 대한 평가
 - 본 사업은 한국내 사업추진팀과 현지 사업협력책임자간에는 의사소통이 잘 이루어지고 있는 것으로 판단되나 본 사업추진팀과 사업협력참여자, 그리고 현지책임자와 사업협력참여자간의 의사소통은 원활히 이루어지고 있지 않은 것으로 판단됨.
 - 따라서 국문으로 만들어진 사업계획서를 향후 영문 혹은 몽골어로 번역하여 현지 참여 교수, 농장주, 담당 공무원에게 제공함으로써 전체적으로 사업이 어떻게 진행될 것인지를 사전에 알려주고, 상호 의사소통을 원활히 하도록 하는 것이 중요하다고 판단됨. 이러한 노력은 한국 내 사업추진팀과 현지 사업협력파트너들 사이의 유기적이고 지속적인 관계 유지뿐만 아니라 현지 사업협력파트너들 사이의 원활한 역할 분담 및 책임감을 높이는 데도 기여할 것으로 판단됨.
- 사업계획대비 실제 이행여부 평가
 - 인공수정 사업은 사업계획대로 성공적으로 추진 중인 것으로 판단됨.
 - 다만 사료분야, 사양관리, 경영경제 컨설팅 분야는 올해부터 시작되는 초기 사업으로 사업진척이 미진하여 빠른 시일내 추진이 필요함.
- 타기관이나 국가의 유사 사업과의 효율성 비교평가
 - 판단근거 자료가 없어 평가가 어려움.

(4) 영향력(Impact)

- 몽골 낙농산업발전을 위한 목표가능성 달성 평가
 - 우량 품종의 인공수정사업을 통한 젖소의 개량 효과는 존재하는 것으로 평가되며, 향후 효과적으로 협력범위와 분야를 확대해 나간다면 축산농가의 생산성 향상 및 소득증대에도 기여할 것으로 판단됨.
- 긍정적 영향 평가
 - 향후 사료분야, 사양관리, 농가경영 및 수익성 경제분석 등을 통해 보다 내실 있게 사업이 진전된다면 궁극적으로 몽골 낙농업 발전에 크게 기여할 것으로 판단됨.

○ 부정적 영향평가

- 인공수정 사업의 협력농장들은 본 사업 추진으로 실질적으로 인공수정으로 인한 혜택을 받고 있으나 본 사업에서 배제된 인근 농장들은 불평을 호소할 가능성이 있음. 현재 몽골내에서 인공수정으로 성공적으로 출산이 이루어지는 경우 두당 1만 투그릭(현재 환율로 9천원 상당)을 민간인공수정사업자에게 지불해야 하나 본 사업 협력 농장의 경우 인공수정비용은 무료임. 따라서 협력 농장의 선정기준과 관련하여 합리적 근거가 제시될 필요가 있음.

(5) 지속가능성(Sustainability)

○ 본 사업 수혜자의 자립적 관리 및 유지가능성 전망

- 본 사업의 실질적 수혜자인 몽골 낙농농가와 몽골 농업대학 관련 연구진들의 호응도가 높은 것으로 판단되며, 향후 한국의 선진 낙농기술의 전파와 응용을 통한 자립적 기반 마련과 지속 가능성이 존재함.

○ 향후 요구사항

- 인공수정 사업의 규모 확대
- 사료보급, 사양관리, 농가경영 및 수익성에 대한 경제분석 등 타 분야 포함 포괄적 협력
- 한국의 선진 축산농가의 실제 영농 현황 견학 및 시설 참관 요구
- 향후 사업추진에 대한 사전적 예측이 가능하도록 단계별 계획에 대한 설명 요구

3. 종합평가

(1) 잘된 점

- 몽골에서 최근 낙농업의 중요성 높아지고 있는 현실에서 인공수정사업이라는 수혜국의 수요에 부합하는 사업 아이템을 잘 선택한 것으로 판단됨.
- 현지 협력 파트너인 몽골 농업대학 관련 연구진과 협력 농장의 호응도가 높은 것으로 평가됨.
- 대학원생들의 현지 방문을 통한 인공수정사업으로 협력농장에 실질적인 도움을 주고 있으며, 현장실습이라는 교육적효과도 높은 것으로 평가됨. 있는 발탄(Bandan)교수와의 유기적인 협력하에 연구계획 수립, 집행, 향후 발전방향 등에 대한 논의가 잘 이루어지고 있는 것으로 판단됨.

- 본 사업의 활동 상황이 몽골 라디오방송에 보도된바 있으며, 몽골 농업대학의 홍보 팸플렛에도 소개 중으로 홍보 효과도 있는 것으로 판단됨.

(2) 미흡한 점

- 연구추진 상황이나 계획과 관련하여 국내의 사업추진팀과 사업협력참여자, 그리고 현지 사업협력 책임자와 사업협력 참여자간의 의사소통은 원활히 이루어지고 있지 않은 것으로 평가됨.
- 사업 2차년도인 올해부터 시작되는 사료분야, 사양관리, 경영경제 컨설팅 분야는 사업진척이 미진하여 빠른 시일내 추진이 필요함.

(3) 기술 및 개선 방안 제시 등

- 현지 사업 참여자들의 적극적인 사업참여를 독려하기 위해 사업계획서를 향후 영문 혹은 몽골어로 번역하여 현지 참여교수, 농장주, 담당 공무원에게 제공함으로써 전체적으로 사업이 어떻게 진행될 것인지를 사전에 알려주고, 상호 의사소통을 원활히 하도록 하는 것이 중요하다고 판단됨.
- 한국내 선진 낙농가들의 인공수정, 집유과정, 사료조달, 사양관리 방법 등과 관련된 동영상자료를 활용하여 현지 낙농가들에게 교육시킴으로써 향후 몽골 낙농산업의 나아가야 할 방향을 보여주는 것이 필요함. 그 후 국내방문 연수교육으로 연결해 나가야 할 것임.

4. 결론 및 제언

- 본 사업은 몽골 낙농가와 몽골 농업대학 관련 연구진, 몽골 식량농업부 축산관련 공무원 등 현지 관련자들의 호응도가 높은 것으로 판단되며, 향후 한국의 선진 낙농기술의 전파와 응용을 통한 자립적 기반 마련과 지속 가능성이 존재함으로써 국격 향상 차원에서 사업의 지속적 추진이 요구됨.
- 다만 궁극적으로 몽골 낙농업 발전에 크게 기여하면서 몽골 전체적으로 널리 긍정적인 효과를 파급시키기 위해서는 현재 중점적으로 추진 중인 인공수정사업 이외에 빠른 시일내 사료보급, 사양관리, 농가경영 및 수익성분석 등 포괄적으로 계획된 모든 분야에 대해 내실 있는 사업 진전이 필요한 실정임.
- 또한 연구추진 상황이나 계획과 관련하여 연구계획서를 영문 혹은 몽골어로 작성하여 배포하여 국내의 사업추진팀과 사업협력참여자, 그리고 현지 사업협력 책임자와 사업협력 참여자간의 의사소통은 원활히 할 필요가 있음.

5. 현지농장 사진과 전경

인공수정 사업으로 탄생한 송아지



인공수정 사업 농장의 젖소와 조사료포



몽골 현지 협력파트너와 몽골대학 교수진

