



최근 가축개량 시책 및 성과, 그리고 금후 계획



최염순 · 과장/농학박사
국립수의과학검역원 동물보호과

2003년부터 최근까지 정부와 가축개량기관이 추진한 가축개량 주요 시책과 성과 그리고 금후 추진계획을 알아본다.

1. 개량시책의 추진배경과 의의

가축개량은 유전적으로 우수한 개체를 찾아서 그 개체의 능력을 널리 활용함으로써 가축의 생산성 향상을 통해 경쟁력을 높이는데 그 의의가 있다. 이러한 가축개량의 방법은 혈통등록, 능력검정, 유전평가, 종축선발 및 계획교배의 연쇄적 반복과정을 거쳐 이루어진다. 그동안 가축개량 시책은 주요 가축을 중심으로 추진되어 왔다.

한우개량은 개량농가를 대상으로 혈통과 능력이 우수한 암소집단을 집중 육성하고 관리하여 검정용 후보 송아지 생산기반을 구축하고, 능력검정을 거쳐 보증씨수소를 선발해 왔다. 이렇게 선발된 한우 보증씨수소를 이용하여 우량정액을 생산, 번식농가에 공급하여 한우개량에 기여해 왔다. 한우 개량농가의 혈통 등록된 우량 암소와 보증씨수소와의 계획교배 등을 통해 꾸준히 개량을 추진한 결과, 2003년도에 실시한 한우개량 추세조사에서 수소 18개월령의 체중이 542.2kg로 늘어났으며, 2001년 이후 연평균 10.1kg씩 체중이 증가된 것으로 나타났다.

그러나 소규모 한우 개량농가의 경우 관리대상 등록우의 이동이 잦고, 유전능력 조사와 기록에 관한 기초자료 관리가 부실하거나 오류가 많은 점이 지적되었다. 이를 개선하여 한우 유전능력 평가에 대한 신뢰도를 높여 나가야 하는 문제를 안고 있다.

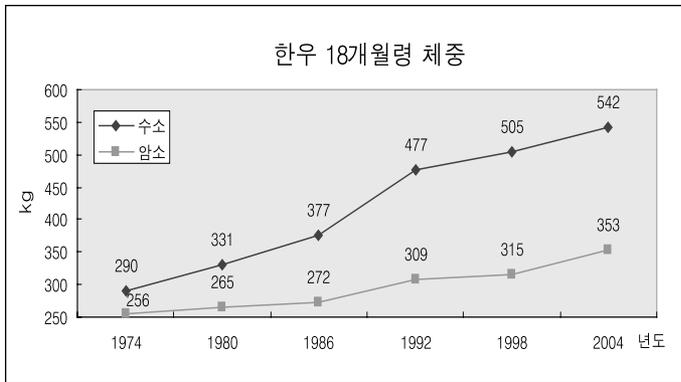


그림 1. 한우개량 추세도

젖소개량은 유우군 능력검정을 확대하여 검정 참여율이 매년 증가하였고, 그 결과 검정농가의 평균 산유량이 일반농가에 비하여 더 높게 나타났다. 후대검정을 통해 선발한 국내산과 북미에서도 도입한 보증씨수소를 이용, 우량 젖소 정액을 생산하여 낙농가에 공급함으로써 젖소개량을 더욱 활성화 해왔다.

돼지개량은 종돈 검정을 내실있게 추진하는 한편, 원종돈농장(GGP)과 종돈농장(GP)의 분리하거나 상호 연계하여 종돈수요의 40% 수준을 생산·공급할 수 있는 전문종돈업체를 육성하였으며 자돈·육성돈·성돈의 분리사육(2-3site)을 위한 돈사 건축비를 융자지원 하였다. 종돈의 경제능력검정 확대와 더불어 정액처리업체가 검정 받은 우수한 씨수돼지를 구입하여 인공수정에 활용할 수 있게 보조금을 지원하였다.

닭개량은 산란계와 육용계를 구분하여 경제능력검정을 실시하고 종계검정소에 검정용 사료비를 지원하여 우수한 종계를 선발해 양계농가에 공급해 왔다.

그러나 이러한 시책 추진에도 불구하고 국내 축산업은 경쟁력을 갖추지 못한 상태에서의 시장개

방으로 어려움에 직면해 있었다. 축산물 수입은 매년 늘어나고 있을 뿐만 아니라 중국이 WTO 가입 후에 국내 시장을 넘보고 있었으며, 도하개발아젠다(DDA) 협상결과에 따라 국내 축산업에 미치는 영향은 더욱 커질 것으로 전망되었다. 국내 축산업을 둘러싼 이러한 대내·외 여건이 빠르게 변화하고 있었으며, 시장개방 폭은 더욱 커질 것으로 예상되었다.

그리고 소비자들이 건강과 식품 안전성에 대한 관심은 날로 높아지고 있으며 환경에 대한 국민의 관심 또한 커지고 있기 때문에 국내 축산업의 생산성 향상과 함께 소비자에게 안전하고 고품질의 축산물을 생산하여 안정적으로 공급하면서, 다른 한편으로는 축산업을 지속 가능한 생명산업으로 발전시켜 나가야 하는 과제를 안고 있었다.

따라서 국내 축산업의 경쟁력을 높이기 위해서는 무엇보다도 가축개량을 통해 생산 능력을 높이는 것이 매우 중요한 과제로 대두되었다. 가축개량을 저비용·고효율 체계로 추진하기 위해서는 중장기 가축개량 목표를 보완하고 혈통등록과 능력검정을 확대하는 한편, 가축의 유전 평가의 신뢰도를 높여 능력이 우수한 종축을 선발·이용할 수 있는 대책 마련이 필요하였다.

또한 한우·젖소는 국가단위 개량체계를 유지하고 있으나 돼지·닭은 민간업체, 기타가축은 농가 자율로 추진하고 있었기 때문에 한우 이외의 종축을 대부분 외래품종과 수입에 의존하고 있는 실정이었다.

각국이 미래식량자원의 확보를 위해 유전자원의 선점 경쟁과 소유권 분쟁이 심화되고 있으므로



가축개량·육종을 통해 국내 유전자원의 다양성 확보를 위한 종축산업발전대책 마련이 시급한 과제였다.

2. 최근 개량시책의 입안과정과 평가

가축개량은 그동안 중장기 개량목표를 설정하고 체계적인 개량을 추진해 왔다. 그러나 품질 좋은 축산식품을 생산·공급하기 위해 소 개량에 이용할 정액 생산용 보증씨수소를 부계의 유전능력 위주로 선발하고 모계의 유전능력을 제대로 반영하지 못하여 개량효율이 반쪽밖에 이르지 못했다. 따라서 개량의 효율성을 높이기 위해서는 암소의 유전능력에 대한 평가결과를 적극적으로 반영할 수 있는 개량시스템 구축이 필요하였다. 뿐만 아니라 한우는 육질 보다는 체중 증가에 역점을 두어 보증씨수소를 선발해 왔으나 고급육 선호도가 높아지는 추세에 따라 육질 중심의 개량체계를 보완할 필요성이 제기되었다.

한우개량 육성사업은 혈통등록 암소를 사육하는 개량농가에 조사사례비를, 지역축협에는 그 암소의 관리비를 각각 지원해 왔다. 소규모 한우 개량농가의 경우 사업관리에 인력·시간과 비용이 많이 들어 사후관리가 부실하고, 관리조합인 지역축협은 수입을 늘리기 위해 암소의 적정 마리수(60천두)보다 크게 늘려(2003년 127천두) 관리하므로 효율성이 떨어지고 사업비가 낭비되는 측면이 있었다.

그리고 축산발전기금 지원으로 운영하고 있는 농협중앙회 가축개량사업소의 책임자 임면이 농협중앙회 전체 인사와 맞물려 전문성·독립성이 떨어지고 비용증가로 인한 기금부담이 매년 늘어

연간 축산발전기금 결손액이 50~60억원에 달하였고 농가부담을 고려하여 소 정액을 생산비 이하로 공급하여 수지가 결손 상태를 벗어나지 못하여 경영 악순환이 계속돼 왔었다.

이에 따라 한우 개량농가 육성사업에 참여하는 농가와 관리조합 전체를 대상으로 농협중앙회 조합감사위원회의 자체 특별감사와 시·군의 일제 조사를 통하여 문제점을 찾아내고, 국내 뿐만 아니라 캐나다 등 외국 육종전문가 등의 의견을 수렴하였다. 이와 병행하여 2004년 5월 20일부터 2005년 3월말까지 생산자단체, 대학 및 축산과학원을 비롯한 가축개량기관의 전문가 등으로 구성된 실무작업반(T/F팀) 운영을 통해 검토·건의한 내용을 토대로 한우개량사업 전반을 재검토하였다.

또한 가축개량의 중추 역할을 담당하고 있는 가축개량사업소는 시중은행과 비슷한 임금 수준이기 때문에 다른 가축개량기관에 비해 고비용 구조이며 비효율적으로 운영되어져온 조직·경영을 진단하여 제도와 사업 지원체계 개선에 착수하여 2005년 5월 「한우개량사업 종합개선대책」을 마련하였다.

대책 수립과정에서 농협중앙회와 지역축협이 조직·인력감축과 사업물량의 축소에 따른 반발과 그에 관한 민원에 대하여 슬기롭게 대처하는 한편 농협중앙회와의 3개월 동안 7차에 걸친 어려운 협의의 조정을 통하여 이 대책을 확정하였다.

이 대책 수립에 이어 2005년 10월부터 2006년 4월까지 약 7개월 동안 종축산업발전대책을 세우기 위해서 생산자단체, 대학 및 축산과학원을 비롯한 가축개량기관의 전문가 등으로 실무작업반(T/F팀)을 구성·운영하였다. 실무작업반은 기금·종돈·유전자원 3개분야로 나누어 전체회의의 2회,

분과회의 5회에 걸쳐 의견조정을 통해 종축생산, 유전자원 보존·이용과 동물유전자원센터(Gene Bank) 설립방안 등에 관한 종축산업발전대책을 검토하여 초안을 마련하였다. 축산과학원이 주관하여 2006년 7월 21일 농협중앙회 안성교육원에서 개최된 가축개량 목표설정 및 종축산업발전대책안 마련을 위한 심포지움에서 이 초안을 발표하고 추가적으로 의견수렴을 하여 2006년 12월 「종축산업발전대책」을 최종 확정하고 이를 2007년 1월 시행하게 되었다.

3. 최근 가축개량 시책의 주요내용

한우개량사업의 추진체계를 개선하고 가축개량 사업소 만성 적자를 흑자 운영으로 전환할 수 있는 「한우개량사업 종합개선대책」을 마련하였다.

그 주요내용을 보면, 첫째, 한우의 보증씨수소 선발을 위한 검정방식을 부계혈통 중심에서 모계 혈통의 유전능력을 반영토록 평가제도를 개선하여 개량효율을 종전보다 2배 수준으로 향상시켰다. 이를 위해 2005년 하반기부터 고능력 암소를 사육하면서 한우개량의 핵심 역할을 담당하게 될 육종농가 육성사업을 새로이 도입·시행하였다.

한우육종농가는 혈통등록(혈통·고등등록우)이 된 암소 100두 내외를 사육하는 번식농가 중에서 2008년까지 매년 10호 내외 총 40호를 선발하게 되며, 이들 농가에서 비육 성적과 육질 등 유전능력이 뛰어난 암소 4,000두를 선정, 보증씨수소와 교배시켜 생산된 송아지의 능력을 평가하여 유전능력이 우수한 보증씨수소를 매년 20두씩 선발하도록 하였다.

이렇게 선발된 보증씨수소를 이용하여 인공수정용 우량 정액을 연간 약 2백만두분을 생산하여 번식농가에 공급할 수 있게 함으로써 소비자가 요구하는 고품질 한우고기를 만들어 나간다는 계획이다. 한우 육종농가 육성사업에 참여한 암소와 생산된 송아지의 전염병 검사, 발육조사, 혈통등록 및 관리에 필요한 경비를 마리당 연간 150천원을 지급하고, 참여 농가에 체중 측정 장비도 지원하는 제도를 도입하였다.

이와 별도로 육종농가들에게 계절번식을 유도하고 등록 암소 관리와 송아지 생산에 투입되는 노력을 보상하는 한편 육종농가 간에 경쟁을 유도하기 위해 우수 보증씨수소를 생산한 농가에 그 씨수소에서 생산된 정액판매액의 10%를 개량장려금(royalty)으로 지급하는 획기적인 제도를 도입하였다.

둘째, 한우개량농가가 관리하고 있는 혈통등록우는 적정 두수를 유지하면서 육종농가의 근친도를 낮추기 위한 혈통 갱신용 교체축과 일반 한우농가에 우량 송아지를 생산하여 공급할 수 있는 번식기반으로 활용해 나가도록 하였다. 소규모 한우개량농가의 소득 보전효과 등을 고려하여 농가당 최소 보유두수를 등록우 기준으로 3두를 유지하되 등록우 이동 등 사후관리를 내실화하고 사업비가 낭비되지 않도록 지원방법을 개선하였다.

셋째, 정부로부터 수탁받아 한우 및 낙농가에 우량정액을 생산, 공급 기능을 맡고 있는 농협중앙회가축개량사업소에 대하여 강도높은 조직 및 경영 혁신을 통해 전문성과 효율성을 높이면서 수지개선을 위한 종합대책을 추진하였다. 또한, 한우 유전자원의 다양성을 확보하기 위하여 최소, 흑소 등의 보존, 육종연구 및 기술교육을 강화하였다.



가축개량사업소의 자체 계획을 토대로 조직·인력의 슬림화(Slim)와 운영개선 계획을 수립하여 불필요한 조직과 인력을 감축(33%, △3팀 15명)하였다.

- 정밀 직무분석을 통해 조직 및 기금부담 일 반 사무직 인력 축소 : (종전) 7팀 1원, 129명 → (조정) 4팀 1원, 114명(33%, △3팀 15명)
- *직급별 축소인원 : 3급(팀장) 4명, 4급(과장) 3명, 5급 등 8명

또한, 농협중앙회 축산경제에서는 처음으로 가축개량사업소 소장직의 내부 직위공모제 도입을 통해 2년 단위 운영협약을 체결하여 책임경영이 이루어질 수 있게 하였으며 이를 외부 직위공모제로 발전시켜 나갈 수 있게 하였다. 이와 병행하여 공개경쟁을 통해 박사급의 육종전문가 2명을 새로이 채용하여 직무의 전문성을 높일수 있도록 하였다.

넷째, 한우·젓소의 정액가격을 생산원가 수준으로 현실화하고, 개체별 유전능력에 따른 차등가격제를 확대하였다. 또한 가축개량사업소에서 한우 송아지 판매시 경매제 실시와 더불어 북미 지역에서 시험 도입하는 젓소 보증씨수소는 모두 국제입찰 방법에 의하여 구매하도록 제도를 바꾸어 수입증대와 경비절감을 함께 꾀하였다. 그밖에 중

축 선발에 있어 국가단위 유전능력 평가체계를 구축하여 정확한 유전정보에 의한 우수 종축을 선발·이용할 수 있도록 개선하였다.

축종별 중장기 개량목표와 세부계획을 담은 「중축산업발전대책」은 DDA 협상재개와 미국 등 여러 나라와의 FTA 체결에 따라 축산부문의 개방이 심화되는 상황에서 축산업의 기본이 되는 종축의 생산성을 높여 궁극적으로 축산농가의 경쟁력 확보에 도움을 주기 위한 기틀을 마련한 것이다.

정부는 한우의 출하체중을 보다 높이기 위해 기준이 되는 비육기간을 현행 18개월에서 24개월로 늘리고 수소의 평균체중도 지금보다 25% 정도 증체된 711kg까지 늘려가기로 하였다. 아울러 등심 면적, 등지방두께와 근내지방도 등 육질 점수가 높은 종축을 선발, 활용하여 품질도 고급화하는 방향으로 개량속도를 높여 나가기 위해 2010년은 가축개량 목표를 수정 보완하고 2015년은 이를 새로이 설정하여 고시하였다.

한우는 2005년도부터 시행한 육종농가의 체계를 견지하면서 젓소에도 한우와 마찬가지로 육종농가제도를 도입하여 모계의 혈통을 반영할 수 있도록 하였다. 젓소의 경우도 한우처럼 암·수를 함께 평가하여 개량성과를 지금보다 2배이상 향상시켜 나가도록 하였다.

표 1. 중장기 주요 가축개량 목표

지 표		2005	2006	2007	2010	2015
한우 체중 (비거세, ↑)	18개월령	564.5kg	566.8	580.0	(590.0)	(615.0)
	24개월령			665.0	684.0	711.0
젓소 산유량(305일, 초산우)		8,142kg	8,362	8,400	8,510	8,740
돼지 일당증체량(요크셔)		1,056g	1,027	1,030	1,039	1,054
산란계 연간 평균산란수		320개	312	324	329	337



그림 2. 젖소개량 체계도



그림 3. 돼지개량 체계도

2007년도의 경우 고능력 보증씨수소를 이용, 44만두분의 우량 젖소 정액을 생산 공급을 통해 국내산 정액 공급율을 현행 55%에서 64%로 높이고 전체 인공수정 비율도 98%로 향상시켜 나가기로 하였다. 이렇게 하여 두당 산유량을 높이는 대신 사육규모를 줄여 환경오염 부하량을 경감시키고

우유 품질은 유지방 위주에서 유단백 비중을 높여 고급화하는 방향으로 젖소개량을 추진하기로 하였다.

돼지는 원종돈을 보유하고 있는 규모화된 업체 10개 내외를 검정 종돈장으로 선정, 「돼지개량 Network」를 구축하여 유전정보를 수집·평가해 8~10년 후부터 국내 자체적으로 우량 원종돈을 선발, 이용하기로 하였다. 또한 원종돈업은 등록기준을 종돈 1두 이상에서 품종별 100두 이상으로 점차 강화하며, 만성소모성 질병 퇴치를 위해 「모든그룹관리시스템」을 도입하여 분만돈사 시설 현대화에 필요한 사업비를 용자 지원키로 하였다.

닭·오리는 조류인플루엔자 등 전염성 질병 예방을 강화하기 위해 노후된 육성 종계용 축사시설 개선을 적극 지원하기로 하였다. 2009년부터 종오리업을 신설하는 한편, 오리 개량에 본격적으로 나서 2008년부터 2009년까지 수요가 많은 체리베리종과

그리드드종에 대한 원종오리 전문생산농장을 2개소 육성하여 새끼 오리를 안정적으로 공급해 나가기로 하였다.

국제적으로 유전자원의 선점경쟁과 소유분쟁이 치열해지고 있기 때문에 국가차원의 동물유전자원 은행(Gene Bank)을 설립키로 하였다. 이를 통



해 국내 멸종위기에 있거나 희소 품종 등의 동물 유전자원을 체계적으로 수집·관리하여 미래 식량자원 확보 차원에서 동물유전자원의 다양성을 유지해 나가기로 하였다.

FAO의 동물유전자원관리를 위한 세계전략 일환으로 추진 중에 있는 제1차 세계동물유전자원 현황보고서(SoW-AnGR) 작성과 관련, 우리나라의 재래가축 사육실태조사 실시 결과를 토대로 수립한 동물유전자원 보존 및 이용대책에 따라 동물유전자원관리에 관한 우리나라 국가보고서(Country Report)를 2004년 3월 FAO 식량농업유전자원위원회에 제출하였으며, 같은 시기에 FAO 권고에 따라 축산법을 개정하여 국내 동물유전자원 관리를 위한 근거규정을 마련하였다. FAO 등 국제동향을 파악하여 동물유전자원 국제조약 추진에 대응하기 위하여 동물유전자원 분야의 국제협력을 강화해 나가기로 하였다

이들 대책 외에 종축개량 촉진과 질병관리 강화를 위해 2003년 12월 26일부터 종축업을 신고제에서 등록제로 전환하였다. 이에 따라 종돈업체가 종돈과 번식용 씨돼지를 판매할 때에는 종축등록기관으로부터 종돈혈통증명서나 번식용 씨돼지 혈통확인서를 발급받아 거래시 구매자에게 의무적으로 교부토록 의무화하여 개체 추적·확인이 가능하도록 제도화 하였다. 돼지의 육질 개량을 위하여 종돈업체·종돈검정소와 정액처리업체가 보유한 종돈을 대상으로 스트레스 증후군 유전자(PSS) 검사를 실시하게 하여 물돼지 발생 유전자를

지닌 종돈의 조기 도태를 유도하고, 종돈의 육량 형질 이외에 육질평가를 위한 검정기준을 보완하였다. 또한 재래식 구조로 노후화된 종돈검정소 시설을 검정장비와 방역 소독시설을 갖춘 첨단 현대 시설로 신축하여 종돈 검정업무의 효율성 향상과 방역·위생여건을 획기적으로 개선하는 한편 종돈의 육질검정·평가 체계를 보완하였다.

4. 가축개량 시책의 추진 성과

그동안 중장기 개량목표를 설정하고 유전능력이 뛰어난 종축을 선발, 정액을 생산하여 농가 공급을 체계적으로 추진하여 농가소득 증대와 개량 성과를 거두고 있다. 한우개량 추세를 보면 체중 증가와 육질 고급화가 뚜렷해졌다. 한우 18개월령 수소 평균체중이 2002년에 522kg에서 2006년에는 567kg(8.6%)으로 크게 향상되었고, 같은 기간 중 육질 1등급 출현율은 35.2%에서 44.5%로 9.3%가 높아져 사육농가의 마리당 수취액이 높아졌다. 또한 인공수정에 의하여 생산된 송아지는 자연교

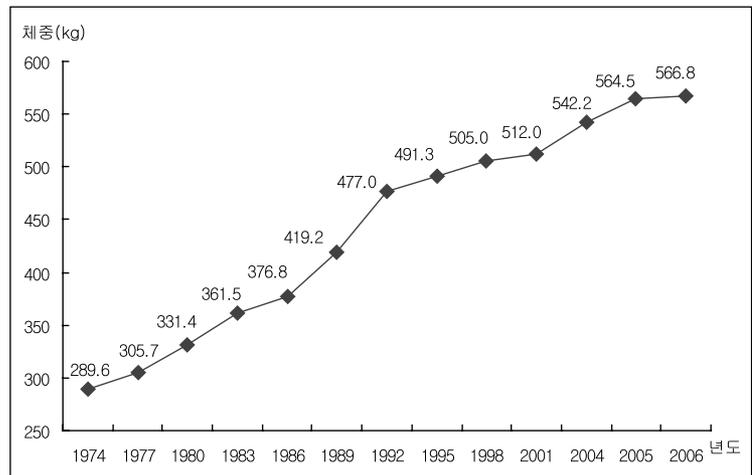


그림4. 한우 체중(18개월령, ♂) 변화 추세

표 2. 연도별 주योग축의 개량 추세

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006(잠정)
○한우										
-18개월체중(kg, ♂)	500.5	505.0	507.3	509.6	512.0	522.1	532.2	542.2	564.5	566.8
-1등급출현율(%)	18.4	15.3	18.8	24.8	29.8	35.2	33.3	35.9	47.9	44.5
○젖소(연간산유량, kg)										
일반농가	5,882	5,972	6,135	6,539	6,749	7,017	7,102	7,286	7,417	7,584
검정농가 (초산우)	7,171 (6,752)	7,252 (6,694)	7,629 (7,032)	8,086 (7,445)	8,364 (7,688)	8,761 (7,962)	8,899 (8,032)	8,935 (8,019)	9,014 (8,142)	9,271 (8,362)
○ 돼지(요크셔, ♂)										
-일당증체량(g)	913	929	997	938	962	1,013	1,036	1,030	995	961
○ 닭										
-산란계산란지수(개/년)	284	281	299	279	285	297	307	320	320	312
-육용계체중(6주, g)	2,416	1,948	2,195	2,300	2,127	2,285	2,431	2,544	2,615	2,492

배로 생산된 송아지보다 10~20%이상 높은 가격에 거래되는 것으로 나타났다.

2005년부터 도입한 한우육종농가 제도가 정착될 경우 앞으로 암소의 유전능력이 평가를 받게 되어 현재의 한우 검정체계의 단점인 당대 검정용 수송아지에 대한 선발강도가 향상되어 발육 및 육

질 측면에서 현재보다 획기적인 개선이 기대된다.

현재의 한우 연간 유전적 개량량은 12개월 체중의 경우 약 4kg 정도이나 한우 육종농가 제도가 정착되면 약 두배 정도 개선 효과가 나타날 것으로 전망하고 있다.

참고로 한우개량의 핵심은 보증씨수소를 선발

하여 우수한 정액을 공급하는 것인데, 1970년대 이후부터 가축개량 시책에 힘입어 지난 1974년 대비 2006년도에 마리당 평균 체중이 약 두배나 늘어났고, 한우 전체 육질 1등급의 출현율이 44.5%로 증가한 것으로 나타났다.

젖소의 경우도 한우와 마찬가지로 체계적인 개량시책 추진에 힘입어 젖소 마리당 산유량이 많이 늘어났다. 2002년에 두당 평균 산유량이 7,962kg이었으나

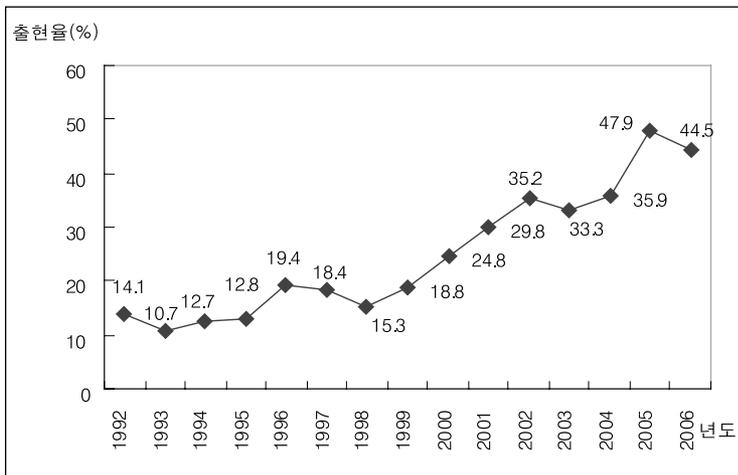


그림5. 한우 1등급 출현율 변화 추세

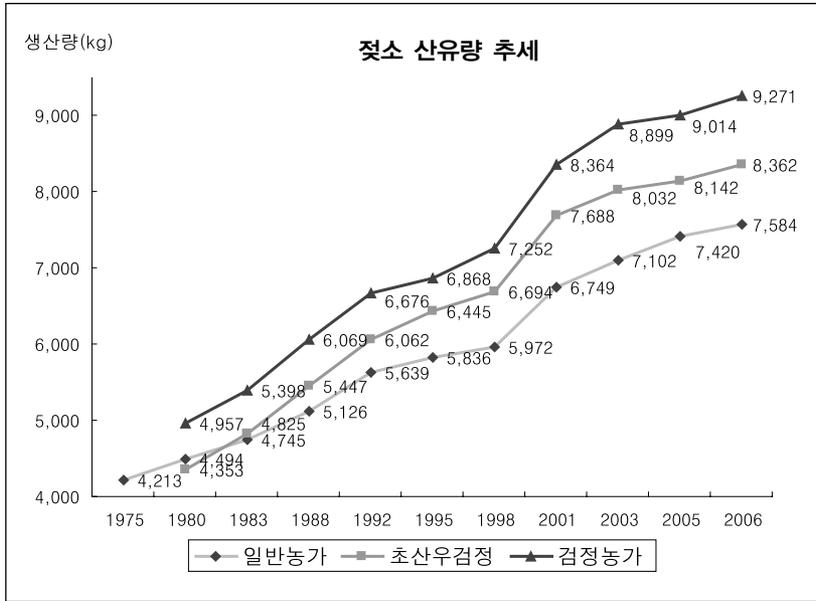


그림5. 젖소 산유량(305일) 변화 추세

표 3. 가축개량사업소의 축산발전기금 수지개선 내역

(단위: 백만원)

구분	2002	2003	2004	2005	2006
○사업수익	9,408	10,356	13,165	15,066	15,744
○운영경비	15,383	15,367	15,824	15,649	14,492
○사업손익	△5,975	△5,011	△2,659	△583	1,252
○특별손익	3	439	722	413	466
○당기순손익 (축발기금)	△5,972	△4,572	△1,937	△124	1,718

2006년에는 8,362kg 늘어났다. 2003년도 기준으로 마리당 평균 산유량을 비교해 보면 다음 그림에서 보듯이 개량에 참여하는 검정농가의 경우 일반농가 보다 생산성이 25% 가량이나 높은 것으로 나타났다.

가축개량사업소 운영이 매년 50~60억원 수준의 적자를 면치 못하고 있었으나 조직·경영 혁신으로 경비절감과 수입증대를 통해 정액생산·공급 부문의 수지균형 개선계획을 세워 지난 5년간

지속적으로 노력한 결과, 2006년도 가축개량사업소의 축산발전기금 당기순이익 17억원을 실현하여 2002년 60억원 적자 대비 77억원의 수지개선 효과를 거두어 흑자기조의 수지균형을 조기에 달성하게 되었다.

기획예산처에서 가축개량사업소의 조직·경영 혁신과 한우개량사업 지원제도개선에 대한 성과를 심사한 결과, 농림부내에서는 유일하게 2005년도 예산성과금 지급 대상 사업으로 선정되었다

수지개선 사례로, 2005년도 가축개량사업소의 정상적 경비를 집행함에 있어 원가계산을 통해 각종 수수료 지출을 절약하고 재료 등 구입단가 인

하와 불요불급한 운용비 지출을 억제하고 젖소 보 증씨수수 도입시 구매방법을 종전 수의계약을 경쟁입찰제로 바꾸어 운영비를 14% 절감하였다. 또한 수입증대를 위해서는 생산비 이하의 정액 판매 가격을 보증씨수소의 유전능력과 등급에 따라 합리적으로 조정하고 정액 생산·공급체계도 효율적으로 개선하는 한편 판촉 경쟁과 적극적인 인공수정 홍보를 통해 정액 판매량을 계획대비 14% 늘려 수입을 증대하였다.

5. 금후 가축개량 시책의 추진계획

농림부는 증장기(2010년·2015년) 가축 개량 목표에 따라 「한우개량사업 종합개선대책」을 비롯한 가축개량 시책을 보완하고 종축산업발전대책의 세부계획과 일정을 세워 차질없이 추진해 나갈 계획이다.

우선 2008년도 가축개량사업에 소요되는 사업비를 2007년도 251억원 보다 크게 증액한 425억원을 요구하여 확보할 계획이다.

- 가축개량 예산지원 규모: (2002) 294억원 → (2004) 223억원 → (2006) 238억원 → (2007) 251억원 → (2008) 425억원 → (2013) 515억원

한미 FTA 대응대책으로 한우 경쟁력 강화를 위한 세계 최고의 한우고기 만들기 15년 프로젝트 구상에 따라 개량부문의 세부 실천계획을 세워 추진할 계획이다.

이렇게 하여 관세율 감축에 따른 미국산 쇠고기 가격 하락을 만큼 한우 가격하락분을 개량을 통해 생산성 향상과 품질 고급화를 하고 경영개선을 이루어 관세철폐 영향을 극복해 나갈 방침이다. 이러한 개량 시책을 통해 한우를 2007년에 18개월령 수소 체중을 580kg, 1등급 출현율을 48%로 각각 높이고 2013년까지 비육기간을 6개월 더 늘려 24개월령 수소 체중을 700kg와 1등급 출현율 66%를 달성해서 한우농가의 소득안정을 이루어 나갈 계획이다.

젖소의 경우도 한우와 마찬가지로 개량을 활성화하여 2007년에는 두당 평균 산유량의 목표 8,510

kg를 달성하고, 2013년에는 8,650kg으로 늘릴 계획이다. 또한 젖소개량은 산유능력 향상에 중점을 두고 있으나 유유균 능력검정 참여율을 2010년까지 연차계획에 의하여 60%로 높이는 한편, 검정과 유전평가 시스템을 보완하여 보증씨수소 선발의 신뢰도를 국제수준으로 높여 나갈 계획이다.

국내 종축업 및 정액처리업이 매우 영세하므로 국제 경쟁력을 높일 수 있는 제도개선이 필요하다. 또한 오리산업이 크게 발전하고 있으므로 이를 뒷받침하기 위해서 유전형질이 우수한 종오리를 체계적으로 공급할 필요가 있다. 이를 고려하여 종축업의 등록기준을 강화하고 종오리를 개량 대상 가축에 추가 지정함과 아울러 등록대상 종축업에 종오리업을 새로이 신설하기 위해 2008년도에 축산법 정비를 통해 종축업 등록제도를 보완해 나갈 방침이다.

또한 돼지개량 Network를 조기에 구축하여 검정에 참여하는 종돈장간에 유전능력평가를 실시하여 우량 종돈을 선발·이용할 수 있는 시스템을 마련할 계획이다. 종계는 대부분 외국의 대규모 종계회사로부터 수입하여 생산하는 실정인 반면 국산 종계 개발과 능력검정에 대한 투자는 매우 미흡한 실정이다. 따라서 국가 차원의 종계개량사업을 추진할 필요가 있으나, 우선 노후된 종계검정소 시설을 연차적으로 신축하여 현대화하고 닭의 경제능력검정을 지속적으로 추진해 양계농가에서 우량 종계 구입시에 활용할 수 있게 해 나갈 계획이다.

그리고 동물유전자원의 보존 및 이용을 위한 관리체계를 확립하여 농촌진흥청에 동물유전자원은 행(Gene Bank)을 설립, 운영할 계획이다.



표 4. 가축개량사업 투자 실적 및 계획

(단위: 백만원)

사업명	2004실적		2005실적		2006실적(잠정)		2007계획		'07/'06 대비(%)
	사업량	금액	사업량	금액	사업량	금액	사업량	금액	
① 한우개량		15,758		15,268		15,108		16,586	9.8
○한우개량·									
육종능가 육성	천두	5,473	천두	4,622	천두	4,833	천두	5,242	8.5
-농가지원비	54	2,691	45	2,431	49	2,506	45	2,542	1.4
-조합관리비	82(126)	2,753	75(165)	2,153	66(217)	2,272	75(210)	2,700	18.8
-검정우(♂)	6	29	5.5	38	5	55			
○한우정액생산공급	1개소	10,285	1개소	10,646	1개소	10,275	1개소	11,344	10.4
-한우정액생산		9,909		10,134		9,502		10,596	11.5
-정액생산시설장비		376		512		773		748	△3.2
② 젖소개량	천두	5,650	천두	6,713	천두	6,080	천두	7,153	17.6
○유우군능력검정	113(177)	2,127	111(194)	2,119	112(194)	2,149	160(195)	2,708	26.0
○젖소정액생산공급	1개소	3,523	1개소	4,594	1개소	3,931	1개소	4,445	13.1
-젖소정액생산		3,029		2,973		2,746		3,297	20.1
-정액생산시설장비		494		1,621		1,185		1,148	△3.1
③ 돼지개량		361		369		2,129		770	△36.2
○돼지검정 등	39천두	157	54천두	174	46천두	129	60천두	170	31.8
○검정시설장비	1개소	204	1개소	195	1개소	2,000(600)	1개소	600(300)	△30.0
④ 닭개량		267		230		210		181	△13.8
○닭검정	40천수	140	43천수	210	43천수	210	43천수	181	△13.8
○검정시설장비	1개소	127	1개소	20	-	-	-	-	-
⑤ 종축등록		216		335		104		295	2.8배
○종축등록등	1개소	186	1개소	51	-	16	-	-	-
○품평회·박람회	2건	30	4건	284	8건	88	2건	595	3.4배
⑥ 신기술보급 등		47		25		132		70	47.0
○소수정란이식·인공수정	-	15	-	10	-	-	-	-	-
○종돈검정기술교육	-	7	-	15	-	-	-	-	-
○종돈혈통서·연구용역	-	25	-	-	-	100	-	30	△70.0
○축산기술교육	-	-	-	-	-	32	-	40	25.0
합 계		22,299		22,940		23,763		25,055	5.4

※ ① 한우의 ()는 전체 관리대상두수 이며, 유우군능력검정은 자체 사업분이 포함됨

② 돼지검정 시설장비의 ()내는 용자이며 보조금 집행잔액 4억원은 전용 조치

③ 재원은 축발기금임. 단, 축산기술(농업인)교육은 농특회계임