

2002. 12

개방화 · 국제화시대 축산정책의 성과와 향후과제

농림부 도서실



0008437

건국대학교
서울대학교

2002. 12

개방화 · 국제화시대 축산정책의 성과와 향후과제

2002-119

농림부 자료실
등록번호: 8431
등록일: 2003년 1월 3일
기증:

건국대학교
서울대학교

제 출 문

농림부 장관 귀하

본 보고서를 “개방화·국제화시대 축산정책의 성과와 향후과제”의 최종
보고서로 제출합니다.

2002 년 12 월 일

주관연구기관명 : 건국대학교

총괄연구책임자 : 정 찬 길

연구보조원 : 정 해 동

연구보조원 : 강 정 현

협동연구기관명 : 서울대학교

협동연구책임자 : 이 무 하

연구보조원 : 김 기 진

연구보조원 : 장 성 현

목 차

결 론	1
요 약	23
I. 서 론	53
1. 연구의 필요성	53
2. 연구목적	53
3. 주요 연구내용	54
4. 연구방법	54
5. 연구기관	55
II. 최근의 축산 여건 변화와 경쟁력	57
1. 시장개방과 세계의 축산업 동향	57
가. 세계의 육류소비 패턴	57
나. 세계육류 생산	57
다. 세계 육류수출국·육류수입국(2001년)	59
라. 세계 육류산업의 주요 동향	59
2. 우리 나라 축산업 위치와 국제경쟁력	60
가. 지난 4년간(1998~2001) 축산업 위치	60
나. 가축사육두수 현황과 추이	62

다. 사육농가 급감과 대규모화	68
라. 사육규모별 공헌도	68
마. 육류소매가격 폭등	71
바. 투융자와 생산비	73
사. 주요 축산물의 수급 현황	75
아. 육류의 홍수수입	79
자. 축산물유통	80
차. 축산물 무역현황과 국제경쟁력	87
카. 축산업의 환경변화와 전망	98

Ⅲ. 축산생산기반확충 정책 101

1. 축산 생산기반 확충 정책사업 현황	101
가. 조사료 생산지원	101
나. 가축개량	104
다. 축산계열화사업	108
2. 주요 생산기반 확충 정책사업의 목적	110
가. 조사료 생산지원	110
나. 가축개량	112
다. 축산계열화사업	116
3. 주요 생산기반 확충 정책사업의 성과	117
가. 조사료 생산지원	117
나. 가축개량	120
다. 축산계열화	123
4. 객관적 평가 지표의 선정 및 성과 측정	126
가. 정책사업 평가의 기준	126
나. 평가지표의 선정	127
다. 축산 생산기반 확충 정책의 성과 측정	127

5. 지원정책사업의 조직간 역할 재정립	154
가. 조사료 생산기반 확충	154
나. 가축개량	155
다. 축산계열화	157

IV. 축산물 품질향상 · 고급화 정책159

1. 정책의 기본방향과 추진 실적	159
2. 최근 추진목표와 세부 시책방향	160
3. 한우	162
가. 거세장려금제도 및 한우개량사업 시책 운영에 의한 품질고급화 유도	162
나. 우수 브랜드 육성을 통한 품질고급화 유도	163
4. 돼지고기	164
가. 수출확대와 수입산 대응을 위한 품질고급화 지속적 추진	164
나. 품질고급화를 위한 한국산 수출 돼지고기 품질보증 라벨링제 도입 시행 추진 ..	165
5. 닭고기 및 계란	166
가. 품질향상을 위한 도계장 및 계육 가공공장 시설현대화 및 양계산물 브랜드화 추진 ..	166
나. 국제시장에서의 품질 경쟁력 확보를 위한 기반조성 추구	167
6. 우유	168
가. 성과측면	168
나. 향후 개선점	168

V. 축산물위생 안전성확보 · 가축방역 정책169

1. 정책의 기본방향과 추진 실적	169
2. 최근 추진목표와 세부 시책방향	170

3. HACCP적용을 위한 총체적 위생관리 정책추진에 의한 축산물 안전성 및 위생성 향상 유도	171
가. 성과측면	171
나. 향후 개선점	172
4. 식육 중 잔류물질 및 미생물 검사체계 구축을 통한 국민보건 증진 추구 ...	173
가. 성과측면	173
나. 향후 개선점	174
5. 가축방역 철거를 통한 구제역 및 돼지콜레라 청정화 유도	175
가. 성과측면	175
나. 향후 개선점	176

VI. 축산물 친환경 정책177

1. 정책의 기본방향과 추진 실적	177
2. 최근 추진목표와 세부 시책방향	177
3. 성과측면	178
4. 향후 개선점	178

VII. 축산물 유통정책181

1. 1998~2001년 유통정책의 흐름	181
가. 1988년 정책과 추진사업	181
나. 1999년 정책과 추진사업	182
다. 2000년 정책과 추진사업	183
라. 2001년 정책과 사업내용	184

2. 유통정책의 성과와 문제점	186
가. 주요 축산물 유통정책의 성과	186
나. 유통정책의 문제점	187
3. 유통환경의 변화	197
가. 육류시장의 완전개방에 따른 시장변화	197
나. 구매자 욕구를 충족하는 시장으로 전환	197
다. 가격정보의 투명화	198
라. 대형 유통업체 주도의 시장으로 개편	198
마. 육류시장의 경쟁 심화	199
바. 신축산물 유통시장 활성화	199
4. 유통개선외 정책방향	199
가. 소비자 요구에 부응한 생산·유통 전개	199
나. 신규 수요의 확대와 국산식육 소비확대	200
다. 축산물거래의 투명성 강화	201
라. 지육·부분육 상장경매와 전자상거래 활성화	202
마. LPC 경영 정상화와 도축장 정비	202
바. 닭고기·계란 규격화 및 품질차별화제도 강화	203
사. 축산물 브랜드 육성	203
아. 협동조합을 유통거점으로 정착	203
자. 식육처리·관리 전문인력 교육·훈련	203
차. 축산물 수출입 종합컨설팅을 통한 간접 지원체제 확립	203
카. 수입국간의 협력체제 구축	204
타. 돼지고기 선물시장 도입	204

VIII. 한우 육성·발전 정책 205

1. 1999~2002년 한우정책 흐름	205
가. 1999년 중점 한우정책	205

나. 2000년 중점 한우정책	207
다. 2001년 중점 한우정책	209
라. 2002년 중점 한우정책	211
2. 한우 육성·발전 정책사업 현황	213
가. 송아지 생산안정제	213
나. 다산장려금	214
다. 거세장려금	214
라. 우수축 출하포상금(2002년부터 폐지)	215
3. 주요 한우 육성·발전 정책사업의 목적	215
가. 송아지 생산안정제	215
나. 다산장려금	216
다. 거세장려금(한우거세지원사업)	216
라. 우수축 출하포상금(우수축·생산포상금)	217
4. 주요 한우 육성·발전 정책사업의 성과	218
가. 송아지 생산안정제	218
나. 다산장려금	218
다. 거세장려금	219
라. 우수축 출하포상금	219
5. 한우 육성·발전 정책의 성과 측정	220
가. 다산장려금	220
나. 송아지 생산안정제 사업	229
다. 거세장려금 및 우수축 출하포상금	239
6. 정책환경의 변화와 발전의 핵심 성공요소	249
가. 한우산업에 있어서 정책 환경의 변화와 요인	249
나. 한우산업의 경쟁력 결정 메카니즘과 핵심 성공요소	257
7. 성공요인에 의한 한우정책사업의 재분류	260
가. 한우 정책산업의 재분류	260

나. 한우 생산기반 확충 정책사업	261
다. 한우 육성·발전 대책	262
8. 한우정책의 우선순위	264
가. 정책의 파급효과가 다방면에 걸친 사업/기반조성 성격적 사업	264
나. 투자 수익률 방법	264
다. 핵심 요소 결여 및 목적달성도 미약 사업	264
라. 사업간 상호 보완적 성격의 사업	265
마. 종합적 판단	265

IX. 양돈산업의 정책 267

1. 1998~2002년 양돈정책 흐름	267
가. 1998년 중점 양돈추진 과제와 정책	267
나. 1999년 중점 양돈추진 과제와 정책	268
다. 2000년 중점 양돈추진 과제와 정책	268
라. 2001년 중점 양돈추진 과제와 정책	269
마. 2002년 중점 양돈추진 과제와 정책	272
바. 1998~2001년 양돈정책의 주요 흐름	273
2. 주요 양돈정책의 성과와 문제점	274
가. 추진성과	274
나. 국내 양돈산업 지원상의 문제점	274
다. 주요 양돈정책 사업	276
3. 국내·외 여건변화	282
가. 국내 양돈여건변화	282
나. 해외양돈 여건변화	284
4. 국내 양돈정책 방향	285
가. 국내 양돈정책의 발전방향 모색	285

나. 생산기반 강화	287
다. 돼지고기 수급안정 방향	291
라. 안전하고 위생적인 돼지고기 생산	291
마. 축산분뇨의 자원화(자원순환·친환경 기능의 유지)	292
바. 인적인 조직측면	293
사. 논농사, 밭농사, 중산간지 연계 복합경영	293

X. 양계산업의 정책295

1. 1998~2002년 양계정책의 흐름	295
가. 1998년 중점 양계정책	295
나. 1999년 중점 양계정책	295
다. 2000년 중점 양계정책	297
라. 2001년 중점 양계정책	298
마. 2002년 중점 양계정책	300
2. 주요 양계정책의 성과와 문제점	301
가. 추진성과	301
나. 양계정책의 문제점	303
3. 국내·외 양계여건	303
가. 국내 양계산업과 관련된 여건변화	303
나. 해외 양계산업의 여건변화	304
4. 국내 양계정책 방향	304
가. 국내 양계정책의 발전방향 모색	304
나. 생산기반 조성파 대일 수출추진	307
다. 위생적인 계육 생산과 질병관리 강화	308
라. 양계산업 활성화를 위한 제도개선	308
마. 친환경 조성 및 자원활용	309

XI. 낙농산업의 정책311

1. 최근 추진목표와 세부 시책방향 311

2. 주요 낙농정책의 성과와 문제점 311

 가. 더 좋은 우유 생산 공급을 위한 위생기준 및 관리체계 강화 311

 나. 우유 수급·가격조절기능 강화를 위한 낙농제도 개선 314

3. 국내·외 낙농여건변화 315

4. 국내 낙농정책 방향 323

 가. 낙농산업 정책 환경의 변화와 정책의 방향 323

 나. 낙농산업의 발전전략 324

XII. 선진국의 축산 정책327

1. 일본 축산정책의 비전과 정책 방향 - 大分縣의 사례 327

 가. 현상과 과제 327

 나. 금후 전개방향 329

2. 미국 축산정책의 비전과 정책 방향 333

 가. 신농업법의 발표 333

 나. 2002년 신농업법의 개요 335

 다. 2003년도 축산관련 예산 337

 라. 신농업법 중 낙농관련 정책 345

 마. 축산업(Livestock)의 장단기 전망(USDA) 347

3. 선진국의 낙농산업 정책 350

 가. 우유 생산 350

 나. 소비 350

 다. 가격 352

라. 국제교역	352
마. 낙농산업의 세계적 경향	353
바. 선진국의 낙농정책	355
4. 선진국의 가축방역 및 축산물 안전성 정책	362
가. 영국	362
나. 덴마크	362
다. 뉴질랜드	363
라. 호주	364
마. 캐나다	366
바. 미국	367
5. 선진국의 친환경 축산정책	367
가. EU	367
나. 영국	370
다. 덴마크	370
6. 선진국의 품질고급화 정책	371
가. EU	371
나. 덴마크	373
다. 미국	373
라. 캐나다	374
마. 영국	374
참고문헌	377

표 목 차

<표 II - 1> 지난 4년간 사료 및 기자재 현황	60
<표 II - 2> 지난 4년간 사육 및 생산액 현황	61
<표 II - 3> 지난 4년간 식육관련 현황	61
<표 II - 4> 지난 4년간 산업별 특징	62
<표 II - 5> 가축통계 현황(총괄)	62
<표 II - 6> 한우 및 육우 증감내역	64
<표 II - 7> 젖소 증감내역	65
<표 II - 8> 돼지 증감내역	66
<표 II - 9> 축발기금 투융자(보조금/융자금) 현황(1991~2001)	73
<표 II - 10> 연도별 쇠고기 수급현황	75
<표 II - 11> 연도별 부위별(국내산 및 수입산) 수급현황	76
<표 II - 12> 돼지고기 수급동향	77
<표 II - 13> 연도별 부위별 수급현황	77
<표 II - 14> 닭고기 및 계란 수급현황	78
<표 II - 15> 닭고기 수급실적	78
<표 II - 16> 연도별 우유 수급실적	79
<표 II - 17> 연도별 농림축산물 수출동향	87
<표 II - 18> 연도별 무역수지 현황	88
<표 II - 19> 한우 생우 국제경쟁력 비교	89
<표 II - 20> 한우 부분육 수입시 경쟁력 비교	89
<표 II - 21> 한우육과 수입육 부위별 가격 비교	90
<표 II - 22> 한우지육 수입시의 경쟁력 비교	90
<표 II - 23> 지육 수입시의 경쟁력 비교	91
<표 II - 24> 수출 초창기(1993년) 돼지고기의 국제경쟁력 비교	92
<표 II - 25> 수출 초창기(1993년) 일본시장에서 돼지고기의 국제경쟁력 비교	92

<표 II - 26> 국제경쟁력 확보를 위해 추진한 양돈산업 지원내역	93
<표 II - 27> 돼지고기 및 주요 품목별 수출실적	93
<표 II - 28> 수출중단시 생체 및 지육 경쟁력 비교	94
<표 II - 29> 수출 중단 상황에서 수입육과의 경쟁력 비교	94
<표 II - 30> 수출추진시 주요 국별 부분육 경쟁력 비교	95
<표 II - 31> 주요국별 닭고기 가격 비교	95
<표 II - 32> 한국산 닭고기 부위별 경쟁력 비교	96
<표 II - 33> 원유 100kg 당 생산비	96
<표 II - 34> 계란 10개당 당 산지가격(2001)	97
<표 III - 1> 초지 및 사료작물 재배면적 변화	102
<표 III - 2> 소 사료에 대한 조사료와 농후사료의 공급비율	102
<표 III - 3> 초지관리면적 현황	103
<표 III - 4> 초지관리 현황(2001년 말)	103
<표 III - 5> 조사료 세율 및 저율관세 추천 적용물량	103
<표 III - 6> 한우개량 목표(숫소 기준)	107
<표 III - 7> 양돈 계열화사업 현황	109
<표 III - 8> 축우사육에 있어서 조사료와 농후사료 공급현황	117
<표 III - 9> 조사료수급 상황	118
<표 III - 10> 조사료 수입동향	118
<표 III - 11> 조사료 가격동향(2001. 11)	119
<표 III - 12> 초지관리면적 현황	119
<표 III - 13> 두당 생산량 및 생산성 변화(유우군 검정사업)	121
<표 III - 14> 수입조사료 농가구입가격과 국내조사료 생산비	128
<표 III - 15> 양질 조사료 공급비율 개선 목표를 전제로 한 2010년도 조사료 추정공급량 ..	129
<표 III - 16> 조농비율 개선 목표를 전제로 한 2010년도 조사료 추정 총공급량	129
<표 III - 17> 조사료 생산지원사업에 있어서 핵심 성공요소의 세부내역별 목표 대비 진행 정도 .	130
<표 III - 18> 조농비율에 따른 우유 1kg당 기술지표 및 수익성 분석	131
<표 III - 19> 사료포 면적에 따른 우유1kg당 기술지표 및 수익성 분석	133

<표 III - 20> 한우개량 목표(숫소 기준)	137
<표 III - 21> 젖소개량 목표	138
<표 III - 22> 가축개량사업에 있어서 핵심 성공요소의 세부내역별 목표 대비 진행 정도 ..	138
<표 III - 23> 한우개량의 효과(육량의 유전적 개량률 기준)	140
<표 III - 24> 한우 품질고급화에 따른 소득효과	141
<표 III - 25> 젖소 개량의 효과	141
<표 III - 26> 정보이용 측면에서 본 가축개량의 발전 단계	142
<표 III - 27> 각 한우개량 관련기관의 정보 연결성	144
<표 III - 28> 축산계열화사업에 있어서 핵심 성공요소의 세부내역별 목표 대비 진행 정도 .	147
<표 III - 29> 계열화 유형별 비육돈 생산비 절감 효과	148
<표 IV - 1> 축산물 품질향상 및 고급화와 관련된 축산정책의 기본방향과 추진실적 ..	159
<표 IV - 2> 품질향상 및 고급화 시책	160
<표 V - 1> 축산물 위생 및 방역과 관련된 축산정책의 기본방향과 추진실적	169
<표 V - 2> 위생, 안전성확보 및 방역추진 시책	170
<표 V - 3> 미생물권장기준 상향조정(안)	174
<표 VI - 1> 친환경과 관련된 축산정책의 기본방향과 추진실적	177
<표 VI - 2> 축산분뇨 시책추진	177
<표 VIII - 1> 1999년 한우정책의 방향과 주요사업 내용	205
<표 VIII - 2> 2000년 한우정책의 방향과 주요사업 내용	207
<표 VIII - 3> 2001년 한우정책의 방향과 주요사업 내용	210
<표 VIII - 4> 2002년 한우정책의 방향과 주요사업 내용	212
<표 VIII - 5> 송아지 생산안정제 정책의 평가	218
<표 VIII - 6> 다산장려금 정책의 평가	218
<표 VIII - 7> 거세장려금 정책의 평가	219
<표 VIII - 8> 우수축출하포상금 정책의 평가	219
<표 VIII - 9> 다산장려금제에 있어서 핵심 성공요소의 세부내역별 목표 대비 진행 정도 .	221
<표 VIII - 10> 어미소 산자에 따른 한우 송아지 생산비 절감 효과	222
<표 VIII - 11> 가임암소수 변동(1997~2001)	224

<표 VIII - 12> 송아지 생산안정제에 있어서 핵심 성공요소의 세부내역별 목표 대비 진행 정도 ..	231
<표 VIII - 13> 소 사육형태의 구분	232
<표 VIII - 14> 번식(사육형태 ① : 2산 기준)의 가격수준대별 두당 월간 소득	234
<표 VIII - 15> 암소장기비육(사육형태 ② : 1산 기준)의 가격수준대별 두당 월간 소득 ..	234
<표 VIII - 16> 일반비육(사육형태 ⑤)의 가격수준대별 두당 월간 소득	234
<표 VIII - 17> 거세비육(사육형태 ⑥)의 가격수준대별 두당 월간 소득	241
<표 VIII - 18> 소 비육형태별 두당 월간 소득 비교	241
<표 VIII - 19> 거세장려금제도에 있어서 핵심성공 요소별 목표수준 대비 진행정도 ...	242
<표 VIII - 20> 우수축 생산포상금제에 있어서 핵심성공 요소별 목표수준 대비 진행정도 .	243
<표 VIII - 21> 거세장려금제 및 우수축출하포상금제의 비용 · 편익 분석 결과	244
<표 VIII - 22> 한육우 산업의 경쟁력 결정 요소 배치	257
<표 VIII - 23> 범주별 한육우 산업의 경쟁력 결정 요인의 배치	258
<표 VIII - 24> 한우산업의 핵심 성공요소 추출	259
<표 VIII - 25> 한우산업에 있어서 핵심요소의 구성	260
<표 VIII - 26> 한우산업 정책의 재분류	261
<표 VIII - 27> 축산생산기반 확충정책의 사업별 성공을 위한 우수점과 보완점	262
<표 VIII - 28> 한우육성 · 발전정책의 사업별 성공을 위한 우수점과 보완점	263
<표 VIII - 29> 투자 우선순위 판단 기준별 해당 사업	265
<표 IX - 1> 1998년 양돈정책의 방향과 주요사업 내용	267
<표 IX - 2> 1999년 양돈정책의 방향과 주요사업 내용	268
<표 IX - 3> 2000년 양돈정책의 방향과 주요사업 내용	269
<표 IX - 4> 2001년 양돈정책의 방향과 주요사업 내용	270
<표 IX - 5> 2002년 양돈정책의 방향과 주요사업 내용	272
<표 IX - 6> 1998~2002년 동안의 주요 양돈정책	273
<표 IX - 7> 양돈단지 현황	276
<표 IX - 8> 양돈계열화 현황	276
<표 IX - 9> 농업관측정보센터의 연도별 예산현황	281
<표 X - 1> 1999년 양계정책의 방향과 사업내용	296

<표 X - 2> 2001년 양계정책의 방향과 사업내용	299
<표 XI - 1> 낙농제도 개선을 위한 시책	311
<표 XI - 2> 원유 품질 및 위생향상을 위한 지원내역	312
<표 XI - 3> 위생등급별 가격등차	312
<표 XI - 4> 유질 등 불량 농가의 유대규제 처리기준	313
<표 XI - 5> 2000년도 집유실적 및 위생등급 현황	313
<표 XI - 6> 세계 낙농농가구조의 변화	316
<표 XI - 7> 일인당 우유 및 유제품 소비량	319
<표 XI - 8> 각국의 낙농산업 보호정책 기준	320
<표 XII - 1> 오이타현 축산 조생산액 목표	328
<표 XII - 2> 오이타현의 가축사육두수 목표	328
<표 XII - 3> 오이타현의 사료작물 작부 목표	333
<표 XII - 4> 상원/하원법안과 신농업법의 비교	334
<표 XII - 5> 농업부(USDA) 계획별 수준(Program level) 2003년 예산개요	341
<표 XII - 6> 농업부(USDA) 현금지출(Outlays) 2003년 예산개요	343
<표 XII - 7> 주요 축산물 수급전망	349
<표 XII - 8> 세계 젖 생산 현황	351
<표 XII - 9> 세계 상위 10위 낙농회사(2000년도 우유취급량 기준)	354
<표 XII - 10> 우유와 유제품의 개입 및 목표 가격	359

그림목차

<그림 II - 1> 세계 지역별 쇠고기 생산량(1996~2001)	58
<그림 II - 2> 세계 지역별 돼지고기 생산량(1996~2001)	58
<그림 II - 3> 세계 지역별 가금육 생산량(1996~2001)	59
<그림 II - 4> 한·육우 사육동향 변동추이	64
<그림 II - 5> 젓소 사육동향 변동추이	65
<그림 II - 6> 돼지 사육동향 변동추이	66
<그림 II - 7> 닭 사육동향 변동추이	67
<그림 II - 8> 한우 사육규모별 마리수	69
<그림 II - 9> 돼지 사육규모별 마리수	70
<그림 II - 10> 닭 사육규모별 마리수	70
<그림 II - 11> 젓소 사육규모별 마리수	70
<그림 II - 12> 한우산지가격, 쇠고기도매가격, 소매가격	71
<그림 II - 13> 돼지산지가격, 돼지고기도매가격, 소매가격	72
<그림 II - 14> 닭의 산지가격, 닭고기도매가격, 소매가격	72
<그림 II - 15> 축산업에 대한 투·융자와 생산비(1991~2000)	74
<그림 II - 16> 쇠고기 유통체계	81
<그림 II - 17> 돼지고기 유통체계	82
<그림 II - 18> 계육 유통경로	83
<그림 II - 19> 계란 유통경로	84
<그림 II - 20> 원유 및 우유 유통 경로	86
<그림 III - 1> 조사료 종자공급체계도	101
<그림 III - 2> 현행 한우개량체계도	104
<그림 III - 3> 현행 한우 검정체계도	105
<그림 III - 4> 현행 젓소개량체계	106
<그림 III - 5> 한우 18개월령 수소의 체중변화 및 평균 증체량	107

<그림 III - 6> 조사료 생산기반 확충 사업의 경쟁력 강화 메카니즘	128
<그림 III - 7> 조사료생산 지원사업의 평가결과 종합	136
<그림 III - 8> 가축개량 사업의 메카니즘	137
<그림 III - 9> 한우 비거세우와 거세우의 18개월령 체중에 대한 유전적 개량량 추이 ..	139
<그림 III - 10> 한우 비거세우와 거세우의 근내지방도에 대한 유전적 개량량 추이 ...	139
<그림 III - 11> 가축개량사업의 평가결과 종합	145
<그림 III - 12> 축산계열화 사업의 메카니즘	146
<그림 III - 13> 축산계열화 사업의 평가결과 종합	153
<그림 VIII - 1> 송아지 가격 및 송아지 생산안정 기준가격 변동	213
<그림 VIII - 2> 2세 이상 한육우 암소의 사육두수 변동(2000. 3~2002. 6)	214
<그림 VIII - 3> 다산장려금 제도의 사업 메카니즘	220
<그림 VIII - 4> 연도별 수급 및 가격변동과 관련 정책	223
<그림 VIII - 5> 다산장려금제 도입 이전의 암소도축률 변동(1998~1999)	225
<그림 VIII - 6> 다산장려금제 도입 이후의 암소도축률 변동(2000~2002)	226
<그림 VIII - 7> 다산장려금제의 평가결과 종합	229
<그림 VIII - 8> 송아지 생산안정제의 사업 메카니즘	230
<그림 VIII - 9> 사육형태별 두당 월간소득의 변화(1999. 1~2001. 7)	235
<그림 VIII - 10> 송아지 생산안정제의 평가결과 종합	239
<그림 VIII - 11> 거세장려금 및 우수축 출하포상금제의 사업 메카니즘	240
<그림 VIII - 12> 거세 및 우수축 출하장려금제의 평가결과 종합	248
<그림 VIII - 13> 한우산업 정책환경의 변화와 발전방향 모색	249
<그림 VIII - 14> 한육우산업의 발전전략	251
<그림 VIII - 15> 한육우산업의 SWOT 분석	252
<그림 VIII - 16> 송아지가격과 송아지 및 번식우 두수 추이	253
<그림 VIII - 17> 소 가격과 사육두수 추이	253
<그림 IX - 1> 양돈산업 정책환경의 변화와 발전방향 모색	286
<그림 IX - 2> 양돈산업의 발전전략	287
<그림 X - 1> 양계산업 정책환경의 변화와 발전방향 모색	305

<그림 X - 2> 양계산업의 발전전략	306
<그림 XI - 1> 낙농산업 정책환경의 변화와 발전방향 모색	323
<그림 XI - 2> 낙농산업의 발전전략	324
<그림 XII - 1> 오이타현의 축산시책 체계	331
<그림 XII - 2> 세계 우유 생산 추이	352
<그림 XII - 3> 세계 원유 가격 추이	352
<그림 XII - 4> EU의 가축단위(LSU)별 축산업 집약도 현황	369

결 론

결 론

- 1998년 이후 축산정책의 흐름을 기능별, 축종별로 분석한 결과 지금까지 축산물 시장개방에 대한 준비와 대응을 전제로 축산업의 총체적 경쟁력 제고에 큰 비중을 두어온 것으로 평가되었으며 축종별 정책 집중도를 보면 다음과 같음.
 - 축산생산기반확충을 위하여 가축개량 및 경영개선, 사료 및 기자재 육성, 사육기반 확충을 위하여 지금까지 축발기금의 59.4%가 투입되었고, 특히 사육기반 확충에는 46.8%가 집중 투입자 되었음. 따라서 조사료 급여비율이 44%로 향상, 한우수소의 체중이 77% 증가, 1등급 출현율이 29.9%로 향상되는 등 젓소개량, 돼지개량, 닭 개량이 크게 개선되었음.
 - 한우육성발전을 위해 한우산업발전종합대책을 수립하여 지속적으로 추진한 결과 한우산업 육성·발전의 인프라 구축, 특히 한우번식기반을 안정적으로 확보하기 위한 제도적 지원이 제공되었음. 송아지생산 안전기준가격사업에 2001년까지 126천 농가에 384천 두가 가입하였고, 한우다산장려금으로 2001년에 두당 200~300천원이 지급되었음. 사육의 규모화와 품질차별화가 급진전되었는데 2001년 100두 이상 사육농가 1100호가 212천두를 사육, 즉 0.47%의 농가가 15.1%의 한(육)우를 사육하여 소수에 의한 다두 사육 현상이 현저해졌음.
 - 양돈산업 경쟁력 제고를 위한 양돈산업 수급안정과 발전대책의 흐름이 1988년에 수출용 규격원료돈 확보에 중점, 1999년 수출규격돈 생산성 향상, 2000년 구제역 발생에 따른 수급안정을 위한 사육기반 조성, 2001년에는 질병예방에 중점을 두고 정책이 추진되어 왔으나 돼지고기 수출중단으로 공급과잉이 반복되고 가격 폭락이 반복되어 수출 드라이브 정책에 근본적으로 문제가 발생하였음.
 - 양계산업도 종합대책을 수립하여 추진한 결과 전업농 육성, 규모화 추진 등으로 대외 경쟁력 제고 및 생산성 향상 도모, 도계장 및 계육가공공장 시설현대화, 양계산물 브랜드화 달성을 위한 정책을 추진하였음에도 생산기반이 취약하여 낮은 종계 생산성으로 병아리 값이 비싸게 형성되어 생산비 상승 요인이 되고, 사료효율이 낮아 생산성을 떨어트리며, 공판장 등 공정한 가격결정체계가 없어

공개적·공정한 가격형성이 어려움. 또한, 냉장육 포장 유통체계가 확립되지 않고 생산단체의 자율적인 수급조절 능력이 부족하며 방역·위생 상태가 매우 미흡한 것으로 평가됨.

- 낙농산업 역시 집유일원화 및 원유검사 공영제 도입, 낙농자조금 사업 추진, 우유차등가격제 도입, 국내유제품의 차별화를 통한 경쟁력 제고를 추진한 결과에도 집유일원화 사업에 유업체 및 낙농가 참여부진, 우유 품질향상 정책은 낙농진흥회의 원유집유일원화를 통한 유질 등 불량 농가의 유대규제 처리기준 운영에 의존하고 있는 실정으로 상대적으로 품질고급화 정책은 미진한 것으로 평가됨.

- 이와 같이 축산업의 경쟁력 제고와 생산비 절감을 위하여 수많은 정책들을 입안하여 추진해 왔고, 정책 목적 달성을 위하여 1991년 이래 2001년까지 축발기금 4조6천원을 보조와 융자로 투입하였으나 생산비를 오히려 상승시켜 국제 경쟁력은 크게 향상되지 못하였고 자급률은 하락하는 추세를 지속하고 있음.
 - 축발기금의 투융자(1991~2001) : 가축개량 및 경영개선 6.5%, 가축위생 및 방역 0.9%, 사료 및 기자재육성 6.1%, 사육기반확충 46.8%, 양축농가 경영력 향상 6.3%, 유통개선 23.8%, 축산물수급 및 가격안정 8.2%, 축산폐수처리대책 1.4%
 - 축산물 자급률(1998~2001) : 한우 76.4→42.3%, 돼지 92.8→86.8%, 닭 93.7→75.8%

- 축산물의 경쟁력 제고를 위하여 축종별, 제도적으로 다양한 정책들이 입안되었고 실행을 위하여 막대한 축발기금을 투융자 하였음에도 불구하고 구제역(2000.3, 2002.5 발생), 돼지콜레라 등 가축질병이 지속적으로 발생하고, 돼지고기의 수출이 완전 봉쇄되어 공급과잉에 의한 가격파동으로 산업자체의 근간을 뿌리째 흔들고, 축산물의 자급도는 계속 하락하여 축산업을 크게 위축시키고 있는 반면 소비자들의 축산물에 대한 안전성과 고품질에 대한 강한 요구와 환경부담 문제 등을 고려할 때 국내 축산업의 내부 문제가 심각하게 부각되고 있음.
 - 미국, EU, 일본 등 선진국의 경우도 조사하여 보니 친환경 축산, 지역사회 조화, 동물복지 문제 등을 정책의 우선 순위에 두고 있었음. 특히 일본의 경우 평년

14년(2002년) 축산시책의 기본방침과 주요시책에서 축산물의 안심·안전성의 확보와 생산지원(BSE대책, 가축보건위생대책), 쾌적한 축산 지원을 위한 생산환경의 정비(환경보전형 축산확립 대책사업, 지역축산진흥 대책 등)가 6개 시책 가운데 첫째와 둘째 순위를 차지하고 있을 정도로 정책 비중이 높음.

- 동물복지의 문제도 생산과정을 중시하는 소비자의 관점에서 접근해야 하고 단계적으로 개선하려는 노력이 중요함.

- 더욱이 소비자의 관점에서 축산물의 위생과 가축질병, 안전성 그리고 환경보전을 포함하는 국가단위 통합 위생·품질·질병·환경 관리체제를 구축하는데 중앙정부의 역점을 두어야 함은 물론 앞으로 축종별 정책이 아닌 축산물에 대한 정책이 되어야 하고 관련산업까지를 아우르는 축산에 대한 산업적 접근(중진 축산업)으로의 전환이 필요함.
 - 소비자를 축산물의 수요자에 한정시켜 놓을 것이 아니라 작금의 어려운 축산 현실을 기회로 바꿀 힘의 원천 즉, 소비자의 관점과 지지를 빌어 생산을 개혁·선진화하는 계기로 삼아야 할 것임.
 - WTO체제하에서 정부 보조금 등 직접 개입여지가 축소되는 현실에서 비의타형 독립 축산을 육성하는 정책이 필요함.
 - 축산정책이 산업적 접근 차원에서 수직적·수평적 집행조직 시스템화하여 집행·관리·감독이 실명제가 되어야 함.

- 이상과 같은 관점에서 국내·외적 축산환경의 변화에 따른 축산의 산업적 정책방향을 기능을 중심으로 제시하면 다음과 같음.

- 축산업의 국내·외 환경에 따른 정책방향
 - 축산물을 소비자가 소비해주어야 그것을 생산하는 축산이 생존할 수 있는데 작금의 시장상황은 국제 교역의 개방화 물결에 의해 머지 않아 국내 식량시장은 완전히 외국에 개방될 것임.

- 따라서 과거처럼 축산물을 생산만 해 놓으면 소비자들이 구입하여 소비해줄 것을 기대하던 시대는 지나갔고 안전과 위생이 뒷받침되면서 품질에서 차별화 된 축산물, 즉 소비자를 만족시키는 상품이라야만 경쟁이 치열한 국제시장에서 살아남을 수 있을 것임.
- 결국 축산농가들은 과거처럼 자신들은 가축만 생산하여 판매하면 된다는 사고에서 탈피하여 소비자들을 만족시킬 수 있는 축산식품을 생산한다는 각오와 자부심을 가지고 좀더 합리적인 경영마인드로 무장하여 축산업에 임하지 않고는 급변하는 국제 무역 환경의 여파에서 생존하기 어려울 것임.
- 이러한 목적을 달성하려면 ‘과연 한국산’이라고 하는 차별화 요인을 부각시키기 위해 연구소와 학계에서는 생산현장과 보다 밀접한 브랜드 축산물 생산체계에 대한 기술을 개발하여 이러한 기술이 양축 농가에 더 많이 보급될 수 있도록 하고 또한 정부는 이에 대한 정책적 뒷받침을 해 주어야 할 것임.
- 그러나 아직까지는 브랜드에 상응하는 고급육 생산체계의 정착이 부족하다고 평가받고 있는 실정이고, 브랜드에 대한 생산자나 소비자 모두의 인식이 낮은 상태에서 유사 브랜드가 범람하고 있기 때문에 품질보증이 없으면 브랜드 전체에 대한 불신을 조장할 수밖에 없으므로 “팔릴 수 있는 상품(축산물)”을 만들고 또한 개선점을 찾기 위해서는 지금 취급하고 있는 상품에 대한 철저한 분석이 선행되어야 하며 항목별로 세부평가를 실시하고 가중치로 重視度(기대도)와 満足度(현상과악)를 파악하여 평균치 이하인 불만족요인과 잠재적 불만족 요인을 어떻게 하면 만족공간으로 이동시킬 것이냐에 대한 전략 수립을 위한 정책적 조사가 선행되고 이를 바탕으로 정책이 추진되어야 할 것임.
- 현재 국립농산물품질관리원에서 시행중인 축산물의 품질인증시 안전성과 관련된 심사기준으로 유해성잔류물질의 평가검사(한우고기·돼지고기 ; 항생제, 합성항균제, 잔류농약, 호르몬·닭고기 ; 항생제, 합성항균제, 잔류농약·계란 ; 항생제, 합성항균제)를 주로 하고 있으나 보다 세부적으로 품질과 위생을 향상시키고 또한 축산물의 국제교역 증대에 따른 표준화·규격화 및 디지털 경제 출현에 따른 유통질서의 변화에 대응하기 위해 축산물의 가치 기준 전환에 따른 종합 품질인증기술 개발이 수립되어 정책적으로 추진될 필요성이 있다고 판단

되며, 또한 소비자에 대한 신뢰성 확보는 결국 과학적 근거에 바탕을 둔 품질 데이터에 의해서 평가받아야 하기 때문에 이에 대한 제도적 장치가 마련되어야 할 것임.

- 총체적 품질경영의 특징은 과학적인 자료를 근거로 과학적으로 접근하는 것이 기본 원칙임으로 축산정책의 방향수립도 궁극적으로는 과학적 데이터에 의해 수립되어야 하며 이와 병행하여 안전성과 위생적 품질이 확보되지 않고 품질 유지 시설이 불량하여 저질의 축산물을 생산할 수밖에 없는 업체들은 자연탈락을 유도하는 정책방향이 수립되고 이를 적극 추진하여야 할 것임.
- 농림부는 축산물에 존재하는 각종 위해 물질들을 정확하게 평가하고 궁극적으로 소비자가 안심하고 먹을 수 있도록 하는 책임과 의무가 있기 때문에 이를 위하여 식품 안전성, 위생성, 육질, 유통기한 등을 평가 조사하고 일정수준 이상 합격업체에서 생산된 축산물에 대해서는 품질보증을 하고 위반업체에 대해서는 식육의 위생성과 안전성을 확보한다는 차원에서 검역관 파견중단 조치와 아울러 각종 정책 자금지원시 페널티를 부여하는 시스템을 명확하게 계수화 하여 실천하는 정책이 필요함.
- 결과적으로 향후 축산정책의 방향은 안전을 기본으로 하여 축산물의 품질경쟁력을 강화하는 방향으로 초점을 집중하여야 하는데 이를 위해 가축개량사업의 효율적 추진으로 고급육 생산기반을 구축하고 사육부터 도축·가공·운송·판매 전 과정을 대상으로 위생취약 지점을 설정하여 중점 관리하는 등 총체적 품질경영관리차원의 획기적인 축산정책을 수립하여 추진하여야만 축산물의 품질향상을 통한 소비자 신뢰도를 얻을 수 있게 될 것이며, 그렇게 하여야만 축산업의 발전도 기대할 수 있을 것임.
- 세계적으로 선진국들은 축산정책이 다기능을 중심으로 국가의 자연자원을 유지 관리하는 측면이 고려된 친환경 농업의 일환으로 발전시키고 있으나 국내에서는 오로지 축산물 공급 기능만이 강조되다보니 최근에는 환경오염의 주범으로 지목 받는 지경에 이르러 지금까지 축산정책이 축산분뇨의 적정처리로 자연·생활 환경보전과 수질오염을 방지하기 위해 축산농가에 대한 축산분뇨처리시설 설치 확대하는 것과 축산분뇨를 유기질비료로 자원화 하여 친환경 농업을 장려

하고 또한 국내 부존자원의 활용 및 축산분뇨 자원화로 환경 친화적 축산구현을 위한 조사료 생산확대와 남은 음식물 사료화 추진 및 축산분뇨의 자원화 및 축분퇴비의 상품화를 추진하는 방향이 주를 이루었다고 생각됨.

- 최근 들어 삶의 질에 대한 관심의 증대로 환경오염 방지 논의가 활발해지고 축산분뇨처리 및 축분 자원화에 대한 양축가의 참여 요구도 증대되고 있으나 시장경제 원리에 따른 수익자 부담과 더불어 원인자 부담 원칙의 강화로 축분 규제는 강화되고 지원은 점진적으로 축소가 불가피할 것으로 전망되고 있으며 1999년부터는 농촌진흥청을 통하여 작물별·계절별 축분 퇴비·액비의 시용량 기준 및 경지기준 면적을 설정하여 농가에 보급하고 축산분뇨를 자원화(퇴비·액비)하여 토양 환원프로그램 개발·보급 및 시설지원 강화하고 있음.
- 이러한 일련의 친환경 축산업 확산을 위한 기반조성, 사업 및 사후관리 등이 원활하게 추진되는지를 중점평가 하여 정책의 효과성을 판단하고 이를 빠른 시기에 보완하여 정책을 수립하여 적극 추진해 나가야 함.
- 더욱이 친환경 축산업의 추진 방향은 우리나라 국토의 유지와 자연 자원의 보존이라는 측면을 고려하여 유럽의 작은 나라들처럼 축산업의 도시근교 집중화를 막고 자연과 어우러지는 축산업을 운영하도록 하여 생산비를 보조해주는 정책이 아닌 양축농가의 환경 및 생태보호자적 역할을 강조함으로써 도농간의 소득 격차를 줄여주는 직불제의 활용을 적극 검토하여야 할 것임.

□ 축산 생산기반 확충 정책

- 축산 생산기반 확충을 위하여 가축개량 및 경영개선, 사료 및 기자재 육성, 사육기반 확충을 위하여 지금까지 축발기금의 59.4%가 투입되었고, 특히 사육기반 확충에는 46.8%가 집중 투입자 되었음. 따라서 조사료 급여비율이 44%로 향상, 한우수소의 체중이 77% 증가, 1등급 출현율이 29.9%로 향상되는 등 젖소개량, 돼지개량, 닭 개량이 크게 개선되었음.
- 이상과 같은 성과에도 불구하고 축산업이 국제경쟁력을 갖추기 위해서는 생산기반을 더욱 확충하여야 하는데 특히, 조사료 생산기반 확충은 매우 중요한 것으로 이를 위해서는 우선 중앙 및 지방정부는 조사료 생산 기계장비에 대한 품질관리를 강화하고 신속한 서비스 지원체계 구축하여야 하며, 중앙 및 지방

정부는 조사료관련 정책 및 조사료 급여의 필요성과 생산·이용의 효과를 홍보하고 농가 지도용 기술교재를 통한 생산 기술의 교육과 홍보를 적극적으로 실시하여야 할 것임.

- 축산기술연구소는 국내여건에 맞는 우량종자 등 신품종을 적극 개발하여 보급하고 전국적으로 지역실정에 맞는 조사료 생산 농가의 데이터 베이스를 구축하며, 우량 사료작물 재배농가를 파악하여 우량종자 확보하여야 할 것임.
- 농협중앙회와 지역 농·축협은 농·축협을 통한 지역내 또는 지역 간 벼 재배농가와 축산농가의 연계를 강화하여 볏짚의 유통을 활성화함으로써 수급의 균형을 이루어야 하며 농·축협은 벼 재배농가와 생볏짚 랩사일리지의 기계화작업을 연계하여 조사료 생산비를 절감하여 공급을 확대하여야 할 것임.
- 가축개량의 경우 한우개량은 육량을 개선하기 위해 당대검정에서 선발된 종모우의 정액을 공급함으로써 세대간격 단축에 의한 유전능력 향상이 필요하고, 육질에 대한 개량량을 높이기 위해서는 혈연관계가 있는 비육우의 육질을 평가하여 후보종모우 및 고능력 종빈우 선발에 이용하여야 할 것이며, 또한 가축개량정보를 이용한 개량단지농가의 관리는 일회성이 아니라 소의 장기적 관리라는 측면에서 전문화된 지속적인 인력확보가 요구됨. 그러나, 예산의 제약 하에서 효과적인 한우개량의 추진을 위해서는 한우개량사업소와 지역축협 관리인력 확충 및 지역축협의 정예화가 이루어져야 할 것임. 이를 위해서는 조합의 한우개량 추진실적에 따라 차등적으로 지원하고, 현재 군단위로 조직화되어 있는 조합체계를 벗어나 한우개량의 권역화를 이루어야 할 것임.
- 적자생존(適者生存) 생산체제 구축을 위한 규모 확대는 집단화 혹은 계열화를 통한 규모의 경제성 달성하여야 함.
 - 한우는 100~199두, 양돈은 1,000~4,999두, 낙농은 50~99두, 육계는 30,000~49,999수 규모가 최선의 적자생존 생산규모로 생산기술뿐만 아니라 정책지원이 집중되어야 함.
 - 단지화, 집단화, 전문화로 생산·가공·유통·분뇨처리시설의 연대이용체계 구축, 시설자동화를 갖춘 가족노동중심의 전업화, 생산자조직을 주축으로 사육·사료·생산·가공·판매를 연계하는 계열화 혹은 집단화 체제의 전개,

시설자동화 등 고정자본재 확보를 위한 자금지원, 사육농가의 고령화·후계자의 부재·노동력의 부재 등 인력난 극복을 위한 인력양성과 노동의전문화를 위한 투자가 선행되어야 함.

□ 품질고급화 정책

- 우리나라 축산물 품질정책은 축산물보다는 가축 위주의 정책이 되어 있어 발전에 한계가 있음.
- 소의 경우 개량 목표가 생산성 향상에 집중되어 있고, 품질은 단순히 등급제에서 강조되는 근내지방 함량에 초점을 맞추어 생산자들에게 정부가 유인책을 사용하여 생산을 유도하는 방식으로 운영되고 있어 소비자들이 소비를 줄이는 경우에는 정부가 그것을 보상해주어야 하는 어려움을 겪게 될 것이고 소 사육농가들은 소비자들이 원하는 품질의 고기를 생산하려는 노력을 전혀 기울이지 않는 폐단을 낳게 하고 있음.
- 돼지의 경우에도 상황은 비슷하여 국가가 등급제에 의한 육량을 위주로 한 돼지 사육에 관심을 가지고 육질에 따른 품종 개량이나 사양기술 개선에는 큰 관심을 보이지 않음으로써 사육 농가들은 소비자가 원하는 돼지고기 생산에는 무관심하게 되고, 수입자유화에 따라 수입 돈육과의 경쟁에서 약세를 면치 못하게 됨.
- 양계의 경우 계란은 품질에 대해 생산자나 소비자 모두가 관심이나 인식수준이 매우 미약하여 소비 증가에 한계를 가지고 있으나, 다행스럽게도 난각란의 수입이 기술 경제적으로 어려워 상대적으로 채란업은 명맥을 유지하고 있으나 식생활 형태의 변화와 더불어 가공란의 소비가 늘게 되면 어려움을 겪게 될 것이며 최근 도입되고 있는 등급제도 선진국 수준의 계란 품질 향상을 위한 채란 농가의 노력을 유도하기는 역부족일 것임. 닭고기의 경우도 이와 유사하여 등급제가 도입되어 통닭의 품질이 개선되기에는 아직 생산자들의 인식이나 소비자들의 수준이 미약한 실정임.
- 우유의 경우에는 정부가 업계를 품질 향상에 대해 노력하도록 독려하기보다는 집유제도나 미생물 수준을 낮추는 검사제도 측면에서의 관리에 급급하다보니 시장자유화와 소비형태의 변화에 적응하려는 낙농농가들의 노력은 보기가 힘들.

- 축산물 품질은 우선적으로 안전이 보장되고 나서 관능적 품질이 개선되어야 하기 때문에 정부가 기존의 가축 및 농장에 대한 안전 및 방역 정책은 지속적으로 강화하여 나가야 하며 이와 아울러 생산자 단체들을 독려하여 자체적인 품질 보증 프로그램을 개발하여 생산자들이 앞장서서 그것을 실천에 옮기는 정책을 펼쳐야 할 것임.
- 가장 바람직한 제도는 미국의 시스템으로 판단되는데 축종별 품종 개량은 지금의 국가적인 목표를 설정하여 실천해 나가는 방식을 유지하되 고기 품질, 계란 품질 및 우유 품질이 고려되도록 개량 내용을 변화시키고, 농장의 질병관리와 수의약품 사용 관리를 근간으로 하고 여기에 사양기술을 접목시켜 생산자들이 활용할 수 있도록 하여 그들 자신이 소비자들이 원하는 축산물을 생산하려는 의지를 보이도록 유도하여야 할 것이며 3~5년에 한번 씩 전국적인 축산물별 품질 감사를 실시하여 품질 향상 방향을 조정하여야 할 것임.
- 축산물 품질과 관련하여 우리가 관심을 가져야 할 부분이 동물 복지로 최근에 선진국들의 축산정책에서 공통적으로 강조하는 부분이 동물복지임. 동물복지에 관한 최초의 법은 영국이 소의 취급방법에 대하여 1822년에 제정한 것이고 각 선진국들은 축종별로 그리고 축산물 생산 단계별로 동물 취급 요령을 법제화하고 있음. 따라서 장기적으로 볼 때 우리나라 소비자들의 정서가 식용 동물에 대한 잔인한 취급을 문제삼을 가능성은 점점 커지고 있고 만약 수출 축산물 생각한다면 동물 복지는 특히 관심을 가져야 할 분야임.
- 소비자들은 품질을 평가할 때 감정적으로 판단하는 신뢰적 품질과 분석하여 파악할 수 있는 경험적 품질 모두를 고려하고 있고, 생활수준이 높을수록 생산 과정을 중요시하는 신뢰적 품질에 대한 관심이 높는데 과학적으로는 동물의 심리상태에 따른 생리적 상태가 축산물 품질에 지대한 영향을 미친다는 것이 공식적인 견해이므로 국내에서는 동물 복지 정책이 선진국 수준에는 못 미칠지라도 축산물 품질 측면과 관련하여 축산농가들을 설득할 수 있는 동물 복지에 좀 더 많은 관심과 배려를 할 때가 되었음.

□ 가축방역 및 축산물 안전성 정책

- 국내 가축 방역 및 축산물 안전 체제는 지방자치제의 도입으로 상당히 혼란한 상태인데 농림부 축산국의 축산물 위생과와 가축방역과의 두 개 과와 국립수의과학검역원에서 가축 방역과 축산물 안전에 대해 담당하고 있으며 시도에서는 가축 위생과, 축산과, 보건환경연구원 및 가축위생시험소에서 관련 업무를 분담하고 있음.
- 따라서 선진국들의 경우와는 달리 지역적인 상시 가축 건강 관리 체제가 미비한 관계로 고작 질병이 발생되었을 경우에 비상방역 체제가 가동되는 식으로 운영되고 있으며 더욱이 지방 자치 단체들의 지역 이기주의와 인식부족이 중앙 정부의 통제력 약화로 방역체계가 국가적 차원에서의 연계성이 더욱 약화시키고 있음.
- 이러한 상황에서 가축 방역과 축산물 안전 분야의 인력감축은 축산농가들의 가축 방역과 안전성에 대한 이해 부족과 더불어 장래를 더욱 어둡게 하고 있음. 따라서 이제는 세계화 시대에 걸맞게 우리나라 가축 방역제도를 국가적인 생물보안 체제의 일환으로 전환하여 동식물이 함께 고려되는 농업환경 전반의 국가적 방역체제로 구축하여야 할 것이며 방역 및 안전 관리 체제는 지방자치조직이 아닌 국가적인 조직으로 구성하여 지역 단위에서는 축산물 품질관리의 일환으로 가축 방역과 축산물 안전이 고려되는 개별 농장을 대상으로 가축 개체관리 체제 도입과 아울러 방역 관리 제도를 도입하여야 할 것임.
- 또한, 농장별로 책임 수의사 제도를 도입하여 담당 수의사가 월 1회의 점검을 실시하고, 가축의 어동도 수의사의 건강 증명서를 첨부하도록 하고, 개체등록을 필하여 문제 발생시 그 근원의 추적이 가능하도록 하지 않으면 유럽이나 일본에서처럼 BSE 같은 소비자들에게 위협이 되는 전염병 발생시 축산업은 몰락하게 될 것임.

□ 축산의 친환경·자원순환화 정책

- 유럽의 최근 농업 정책은 시장 지향적이고 지속 가능성을 추구하는데 국내 농업구조는 북미나 오세아니아보다 유럽의 형태와 유사하여 그들의 정책을 타산지석으로 삼는 것이 가장 바람직할 것으로 판단됨.

- 특히 스위스의 농업정책을 우리 축산정책에 도입한다면 아마도 가장 이상적인 정책이 될 것으로 생각되는데 우선 축산업은 지속 가능해야 하고 복합기능을 가져야 하며 추구하는 방향은 ① 국민들에게 충분한 축산물을 공급해야 하며, ② 국내 자연자원을 보호해야 하며, ③ 국토와 농민을 유지해야 하며, ④ 국토를 골고루 이용해야 함.
- 이러한 목적을 달성하려면 경제적, 생태계적 그리고 사회적 측면이 균형을 이루어지도록 해야 하며 더욱이 작금의 급격히 변화하는 환경, 자유 무역에 의한 시장의 세계화, 그리고 사회가치의 변화 등으로 축산정책은 끊임없는 도전을 받게 되어 지속가능성을 유지하기 위해 정책수단의 적정화는 끊임없이 이루어져야 함.
- 따라서 장기적으로 시장에 대한 지원을 축소하고 축산농가의 생태계적 역할을 포함한 복합 기능에 대해 직접 지불을 증가시켜 축산업이 도시 근교가 아닌, 사람들이 적게 사는 지역에서 국토를 보존하고 환경을 보호하는 기능을 담당하도록 하면서 국민에게 축산물을 공급하도록 하여 축산농가가 도시 생활자들과 소득면에서 차이가 없게 해주는 방향으로 유도하면 지금까지 환경오염에 대한 염려를 줄일 수 있을 것임.
- 결국 우리나라도 가격 경쟁력이 떨어지는 축산물 생산을 전통적인 집약 축산으로 승부를 할 것이 아니라 유기 축산이나 지속 가능한 축산으로 방향을 전환하여 품질로서 경쟁을 하도록 유도하고, 이에 따른 가축 분뇨 처리를 경종 농업과 연계시키는 유럽의 분뇨 처리 방법을 지역별로 도입하여 활용하는 방법을 강구하는 것이 해결 방법일 것임.
- 미 이용자원의 지역 리사이클 시스템을 구축하여 배출자 수집운반, 처리업자, 자치체 등 관계자가 일체가 되고, 미 이용자원의 분별 수집 등 리사이클하고, 시스템에 중요성에 관하여 이해를 얻도록 노력하는 동시에, 미 이용자원을 만든 사료를 급여한 축산물에 관하여 소비자에 정확하게 홍보하여야 함.
- 분뇨를 적절히 처리하여 이용하기 위하여 분뇨의 처리시설의 정비를 촉진
 - 법률에 근거한 정부의 기본방침이나 계획에 의한 관계자가 일체가 되고 보조사업이나 리스사업, 융자 등의 활용을 도모하고, 계획적인 시설정비를 추진

- 분뇨발생량의 감소와 함께 빗물 등의 처리시설에의 유입의 방지, 소변의 적절한 분리, 소화율이 높은 사료의 급여 등 적절한 사육관리기술의 추진, 환경부하 물질의 절감에 효과가 있는 사료의 개발 보급하여 분뇨 발생량을 억제하여야 함.
- 분뇨처리기술(정화처리 기술, 악취방지 기술, 분뇨물량 절감 기술 등)의 개발 보급을 하는 동시에, 우량사육에 관련한 정보의 수집, 제공, 악취 방지용 미생물 자재의 평가 및 정보제공

□ 동물복지 정책

- 유럽이 동물복지에 대해 가장 오랜 전통을 갖고, 최초의 법은 1822년 영국에서 소의 부당한 관리 및 잔인성 방지에 관한 법이며 유럽을 제외하고는 가축보호에 대한 국제적 규약은 없는데, 각 나라마다 자기 고유의 정책을 가지고 있음.
 - 생축과 축산물의 국제교역에서 복지규정이 나라 사이에 문제가 될 수 있는데 네덜란드나 덴마크처럼 수출 지향적인 축산국가들이 동물복지 문제로 생산비가 증가한다면 그들의 수출시장을 상실할 수도 있음.
- EU는 가축위원회(Animal Council of Europe), 미국은 동물복지 위원회(Animal Welfare Committee), 동물복지정보센터(Animal Welfare Information Center (AWIC) 등에서 동물복지법안의 요구조건에 대한 정책을 결정함.
- 우리나라도 동물복지 대책이 요구되고 있으므로 관련정책강화를 위하여 동물보호법의 강화 및 현실화, 전국 동물보호시설 개설 및 확충, 동물실험 억제와 피실험 동물의 보호장치가 강구되어야 함.

□ 축산물 유통정책

- 소비자 요구에 부응한 생산·유통 전개
 - 유통비용의 절감, 안정적 집하, 도축에 필요한 가축 확보 및 시설 가동률의 향상을 도모하기 위해 식육처리시설의 효과적 재편성 및 정비를 추진하여야 함.
 - 생산에서 유통, 판매까지 일관적 위생대책 마련을 위하여 식육처리시설의 위생수준을 향상시키고, 추적(tracking)과 역추적(traceability) 시스템을 도입하여야 함.

- 소비자 요구에 잘 부합하는 품질과 규격품을 생산하기 위하여 특징 있는 종축의 생산과 생산농가의 그룹화를 추진하여야 하며, 생산·유통·가공·판매·소비의 유기적 결속도 강화시켜야 함.
- 신규 수요의 확대와 국산식육 소비확대
 - 신규 수요의 확대를 위해서 “좋은 맛”과 관련된 객관적 지표를 마련하고 저수요 부위를 활용한 상품개발과 부위별로 적합하며 간편한 조리법을 개발하여 보급하여야 함.
 - 국산식육 소비확대를 위해서는 매스미디어를 통하여 식육에 관한 정보를 제공함으로써 더 많은 소비자가 식육에 대한 정확한 지식을 습득하도록 하고 이와 더불어 축산업 전체가 자발적으로 참여하는 소비확대 운동을 통한 부위별 균형 소비의 유도는 물론 올바른 식육소비문화를 정착시키도록 하여야 함.
- 축산물거래의 투명성을 제고하기 위해서는 거래기록 의무제를 강화하고 수입산과 국내산 육류의 감별을 위한 유전자(DNA) 식별법을 조기에 적용하며, 국내 식육 전문판매점을 브랜드가맹점으로 분류하여 집중지원을 하여 정착시켜야 함. 또한, 원산지표시, 부위, 등급, 종류 등의 표시를 하는 소매업체에 대한 인센티브를 제공하고 둔갑판매 방지를 위한 단속을 강화하여야 함.
- 지육·부분육 상장경매와 전자상거래 활성화를 위하여 부분육의 규격화와 표준화를 추진하여야 하며, 포장박스 지원 및 도축과잉시설의 처리대책도 강구하여야 함.
- LPC의 경영 정상화와 도축장의 정비를 위해서는 운영자금의 추가 지원 및 금리를 인하하고 LPC 권역내 일반도축장과 가공장의 이전 또는 통폐합(자율합병제 및 제휴 유도를 통한)을 추진하여야 하며, 이와 동시에 위생기준도 강화하여야 함.
- 협동조합(농협의 소매망)을 유통거점으로 활용하여 국산육류의 소매 점유율을 30~35%로 제고시키도록 함.
- 축산물 유통인력의 의식개혁과 전문교육·훈련이 강화되어야 함. 전문인력의 교육·훈련을 위해서 한국주재 USMEF가 실시하고 있는 교육·훈련을 능가하는 프로그램을 개발하여 지속적으로 시행하여야 함.
- 축산물 수출입 종합컨설팅을 통한 간접 지원체제를 확립하여야 함.

- 수입국간의 협력체제 구축을 위해서는 육류를 많이 수입하고 있는 일본, 홍콩, 싱가포르, 인도네시아, 필리핀, 대만 등과 협력기구 가칭 “동아시아 육류무역기구 (East - Asian Meat Trade Organization)”를 조직하여 육류구매자시장(Buyers' Market)을 형성하여야 함.

□ 한우 육성·발전 정책

○ 한우 생산기반 확충 정책사업

- 핵심성공요인으로는 가격경쟁력, 품질경쟁력, 농가경쟁력이 있으며, 가격경쟁력의 경우 비용절감을 위해서는 규모화(종합자금제), 조직화(축산단지조성, 계열화 사업), 조사료생산지원 등이 중요하며, 생산성 향상을 위해서는 가축개량(육량), 기술개발보급이 중요함. 또한, 품질경쟁력을 위해서는 차별화를 위하여 가축개량(육질)이 중요하며, 농가경쟁력 제고를 위해서는 가축공제를 강화하여야 함.
- 조사료 생산지원사업은 조사료 생산증대, 기술개발 보급 및 공동구입 측면에서 보완할 점이 있으며, 가축개량사업은 번식규모확대, 핵심농가육성, 개량인식도, 한우, 돼지, 닭개량 측면에서, 축산단지 및 계열화사업은 공동조사료생산·이용 측면에서 각각 보완하여야 할 것임.

○ 한우 육성·발전 대책

- 핵심성공요인 중에서 가격경쟁력의 경우 비용절감을 위해서는 규모화, 조직개편, 다산장려금, 송아지 생산안정제(비육)가 중요하며, 생산성 향상을 위해서는 기술개발보급(일관생산 유도), 계열화 사업이 중요함. 또한, 품질경쟁력의 경우 차별화를 위해서는 우수축 출하포상금, 거세장려금, 브랜드화가 중요하며 안전성을 위해서는 HACCP, 질병방역이 중요함. 농가경쟁력 제고를 위해서는 송아지 생산안정제(번식)와 소값 안정이 중요함.
- 송아지 생산안정제와 다산장려금제는 번식규모화, 번식-비육연계, 번식기술수준, 노동력 이용, 검정사업참여, 조사료이용, 송아지경매제, 번식브랜드화, 일관생산, 일관생산, 번식기반확충 등의 측면에서 거세장려금과 우수축 출하장려금제는 거세우 브랜드화, 교육·홍보 측면에서 보완하여야 함.

□ 양돈산업의 정책

- 생산기반 강화를 위해서는 적자생존(適者生存) 생산체제를 구축할 수 있도록 규모를 확대하고 국제화에 대응할 수 있도록 생산성을 향상하여야 하며, 비의대 독립형·관리능력을 보유한 경영인 및 후계자를 육성함과 동시에 소비자의 니즈(Needs)에 대응한 생산·유통을 전개하여야 하고 컨설팅체제를 재정비하여야 함.
- 안전하고 위생적인 돼지고기 생산을 위해서는 생산에서 유통, 판매까지 일관적인 위생대책을 마련하여 실시하여야 하며, 식육처리시설의 위생수준 향상은 물론 추적시스템을 도입하여야 함.
- 돼지고기 수급안정에 대한 정부의 역할축소가 불가피해 짐에 따라 민간중심의 자율적인 수급안정기능이 강화되어야 할 것으로 평가되며, 이를 위하여 연간 1백 억원 이상의 수급안정기금이 조성되어야 함.
- 수출 지향적 정책을 펼 경우 환경에 생산비에 큰 부담을 주므로 수출에 의존하기보다는 내수 위주의 양돈산업을 육성하고 자급자족형 양돈산업으로 정착시키고, 돈육수출은 저수요 부위의 판로 확보에 한정하면서 국내 수요기반을 확대한 소비확대정책을 전개하여야 함.
- 축산분뇨의 자원화(자원순환·친환경 기능의 유지)를 위해서는 미 이용자원의 유용한 이용은 물론 분뇨의 적절한 처리 및 이용이 필요함.
- 인적인 조직측면에서는 계열·통합화를 통한 유통단계와 기구를 축소하고 콜드체인화를 구축하여야 하며, 농협의 전국소매기구를 권역별로 네트워크화 함으로서 생산·가공·보관·수송·하역·소매를 계열 통합하여 시장점유율 확대를 통한 수급 안정화를 도모하여 함. 또한, 수입축산물의 재고관리와 수출입 종합 컨설팅, 수출입 관련 국제시장정보를 수집하고 분석하여 제공하는 전문기구를 설치하여야 함.
- 논농사, 밭농사, 중산간지의 연계 복합경영으로 조사료를 조달할 뿐만 아니라 축산분뇨를 용이하게 처리함으로써 축산공해 및 민원제기를 최소화하도록 하여야 함.

□ 양계산업의 정책

- 생산기반 조성을 위해서는 전국의 ND청정 이전까지는 일정 권역 내에 계열업체 육계농가를 조성하고 동일 권역내 육계 계열업체별 수출 사육농가의 확보 및 유도를 추진하며, 계열업체와 연계한 수출육계 생산농가를 육성하여야 함. 또한, 종계, 부화, 사료공급, 도계 가공유통 통합계열화업체 중심으로 수출육계 사육농가를 육성하여야 함.
- 대일 수출 여건을 조성하기 위해서는 수출농가가 2.5kg 이상의 육계를 생산하도록 유도하며, 경영자금 용자수당 500원을 방역치료비 명목으로 시범기간 중 보조금으로 전용 지원하도록 하여야 함.
- 수출전용 도계 부분육 가공시설 및 수출 여건 조성을 위해서는 일본 수출 닭고기 생산을 위한 전용 발골기계의 설치자금을 용자하고 포장 및 물류비를 증액 지원하며, 지속수출을 위해 국내 육계 가격 상승시 수출중단 대응 보험료를 보조하여야 함. 또한, 수출용 육계 삼계탕용 닭, 오리 원료 구매자금을 용자해주어야 함.
- 수입 양계산물과 경쟁하기 위해서는 품질차별화 및 가격경쟁 측면에서 양계산업이 공동으로 수입 양계산물과 대응하고 브랜드화를 적극 추진하여야 하며, 물류기지를 건설(GP 센터, 육계가공공장 및 공판장 등)하여야 함.
- 위생적인 계육 생산과 질병관리를 더욱 강화하여야 하고, 친환경 조성 및 자원 활용을 위해서는 분 자원화(퇴비화 등) 및 사육두수를 조절(생산자단체 및 계열화업체 중심)하여야 하며, 가축분뇨 시설비 지원 및 경종농가와 연계체계를 구축하여야 함.

□ 낙농산업 발전정책

- 1996년 우루과이라운드에서 시작되어 WTO의 농산물 협상에 의해 세계적으로 자유무역이 강조되고 있으며 이러한 상황에 대처하기 위해서 유럽 선진제국들은 장기적으로 소비자 취향에 부응하고, 더욱 환경 친화적이고, 농촌 경제 전반에 통합적인 역할을 할 수 있는 경쟁력 있고, 다양하고, 융통성 있는 농산업을 발전시킨다는 전략을 채택하고 있음. 따라서 낙농농가들이 스스로 숫자와 규모가

경쟁력을 갖추는 방향으로 스스로 구조를 조정하고 있고, 한편으로는 젓소들의 능력을 개량하고 있으며 소비자들의 요구에 맞추어 유제품의 개발과 공급에 노력하고 있음.

- 반면에 국내 낙농산업을 살펴보면, 우선 국민 총생산액 중 농업의 비중은 계속 감소되고 있으나(98년의 4.9%에서 2000년의 4.6%로 감소) 농업 생산액 중의 축산업의 비중은 증가하여 1998년의 6.7%에서 2000년에는 11.7%로 증가하였고 농산물 생산액 대비로는 1999년에는 25%를 차지하였으며 축산업 중에서 낙농산업의 비중은 2000년에 돼지(33.8%), 한우(22.4%)에 이어 세 번째로 18.3%를 차지하였음. 그러나 낙농산업의 국내 농업에서의 이러한 위치에도 불구하고 여러 가지 문제점을 가지고 있어 이들 문제점들에 대한 장기적인 대책을 강구하지 않는 한 상당한 어려움이 예상됨.
- 낙농산업의 문제점으로는 생산측면에서 조사료 생산기반의 부족으로 인한 농후사료 과다사용과 낙농가들의 도시근교 밀집 현상으로 인한 환경문제를 들 수 있고, 소비 측면에서는 음용유가 75%를 차지하는 소비 형태가 소비 증가에 한계를 가져다주고 있는 문제가 있음.
- 그러나 이러한 문제들보다 더욱 근본적이며 총체적인 문제로는 낙농산업이 낙농가, 집유기관, 유가공회사, 그리고 소비자를 아우르는 발전 방향을 찾지 못하고 있다는 것임.
- 낙농산업의 경쟁력 제고에 필요한 구조 및 제도 개선을 위해 낙농진흥법에 근거하여 낙농진흥회를 설립하였으나 이 기관의 주된 업무는 집유일원화로 안정된 낙농경영과 원유품질 향상, 원유와 유제품의 수급 및 가격 안정시키는 것임.
- 이처럼 낙농산업을 국가 농업 정책의 일환으로 파악하여 문제를 풀려고 하지 않고 단순히 집유제도에 집착하여 선진국의 제도를 도입하면서 국내 낙농 현실을 무시하고 정치적 영향으로 인하여 제대로의 기능을 발휘하지 못하고 있는 것이 현실임.
- 집유제도 자체만의 문제점으로 지적할 수 있는 것은, 우선 가입을 자율화하여 집유선의 일원화를 성취하지 못하였으며, 둘째로 우유의 용도에 따른 원유가격 차등화를 하지 않음으로써 생산성이 떨어지고 품질이 떨어지는 농가들의 도태를

지연시키는 결과를 가져왔으며, 셋째는 생산자들이 우유 소비를 전적으로 가공업자들의 마케팅에 의존하는 현실에서 소비침체에 대한 대책을 스스로 마련할 자세가 되어있지 않은 구조적인 문제를 해결하지 못하였으며, 넷째로 가공업자들은 낙농가가 존재하는 한 그들이 생산한 우유를 전량, 할당된 비율로 처리해 줘야 한다는 선진국에서처럼 시장경제 원리에 의해 구조조정이 이루어져 경영의 효율화가 이루어질 수 있는 환경이 조성될 수 없는 상태임.

- 결국 국가적으로 “우유 품질 경영 계획”을 준비하여 품질이 떨어지고 생산비가 높은 농가들이 도태되어 나가게 되는 분위기를 조성하고 가공산업과 생산농가들이 수직적인 계열경영을 할 수 있는 제도적 장치를 보완하여 낙농산업이 소비자들이 원하는 품질을 제공하며 소비자들이 지불할 수 있는 가격의 우유를 생산, 가공하여 판매하는 구조로 산업구조가 조정되어야 함.
- 아직 우리나라가 호주나 뉴질랜드 식으로 정부완전 불간섭의 자유화를 추구할 정도의 국민 성숙도나 국가 수준에 이르지 못하고 있음으로 정부가 개입하려면 효과가 있도록 강력하고 책임 있는 제도를 운영하여야 할 것임.
- 따라서 낙농제도 개선의 접근방법은
 - 첫째, 유제품의 수입이 완전 자유화되고 국내 소비 형태가 음용유 위주이지만 장기적으로 가공제품의 소비가 늘 것을 예상하여 수급정책을 고려해야 함.
 - 둘째, 이러한 장기 전망을 근거로 예측된 국내 원유 수요를 고려하여 낙농산업을 국가적인 농업정책의 일환으로 국토를 효율적으로 이용하고 환경을 고려하는 측면에서 그 규모를 결정해야 함.
 - 셋째, 지금처럼 낙농가, 집유자, 가공 판매자가 별도의 산업군을 형성하고 있는 비효율적인 구조를 통합된 공급 사슬의 개념으로 조정하여 경영 합리화를 위하여 수시로 통폐합이 이루어질 수 있는 구조를 가져야 하는데 특히, 국내 낙농산업은 수출을 할 능력이 없고 오로지 수입만이 가능하므로 낙농농가와 가공판매회사 중 누가 주체가 될 것인가는 국내 낙농산업 여건을 고려하여 결정할 사항임.
 - 넷째, 이러한 사항들을 고려하여 정부가 원유의 지지가격 제도를 유지할 것인지 아니면 완전 무간섭을 통한 산업계 자율에 맡길 것인지를 결정하여야 할 것임.

- 이러한 모든 것이 결정되면 그 결정사항을 기준으로 가장 경제적인 집유제도는 자연스럽게 찾아질 수 있을 것으로 보이는데 호주나 뉴질랜드 같은 농축산물 수출국들은 국가 보조금을 완전히 없애고 업계 자율로 경쟁력을 키우도록 하는 정책을 채택하고 있는 반면에 농업을 기본으로 유지하는 EU나 미국 그리고 캐나다는 가격 지지를 위한 국가보조금 제도를 여전히 유지하고 있어 우리가 어떻게 할 것인지는 국내 낙농산업의 특징과 국내 농업환경을 함께 고려하여야 할 것임.

□ 정책평가

- 모든 장·단기 정책은 매년 정기적으로 평가되어야 하며, 이를 위하여 정책평가위원회를 설치하여 정책의 집행전 평가와 집행중 평가, 집행후 평가를 선택적으로 하여야 함.
- 평가방법은 목표연도의 목표치를 선정하고, 정책의 유효성(추정치) 평가, 필요성·유효성(①정책의 필요성 ②정책수단의 타당성), 개선방향에 대한 평가결과서를 작성하여 정책수행에 반영

□ 종합

- 모든 상황을 종합할 때 국내 축산업의 발전을 위해서는 관련시책과 제도, 정책담당자의 시각, 정책추진 방식 등 전반에 걸쳐 광범위한 개혁적 접근과 동시에 축종별 각 법인으로 산재된 축산조직과 기능을 하나로 묶어 발전 잠재력을 최대한 발휘시켜 나갈 수 있는 정책적 결단이 시급하며, 많은 단체들이 기능이 중복되거나 유사성이 있다고 판단되기 때문에 우리의 내부역량을 강화하여 수입축산물에 대한 경쟁력을 제고하기 위한 역할 재정립 차원에서 생산자 단체들을 평가할 필요가 있는데 이를 위해 농림부에서 인가한 사단법인을 대상으로 설립목적과 주요사업에 대한 심사분석 및 평가를 정부의 주도 하에 산·학·연으로 수행하여 효율성을 제고시키기 위한 방안수립이 필요함.
- 앞으로 국민들의 소득수준이 높아지고 선진국화되어 갈수록 축산물의 소비량은 제품의 다양화를 통하지 않고는 크게 증가시킬 수 없을 것이고, 소비자들은 비싼 값을 치르더라도 품질이 우수하고 안전한 축산물을 선호하게 될 것으로 전망됨.

- 이러한 의미에서 가축단위별 통합보다는 축산의 마지막 산물인 고품질의 위생적인 상품(고기, 우유, 계란)을 위주로 통합하여 생산, 유통, 가공의 통합 법인체를 통한 경쟁력을 높이는 방향이 바람직하다고 생각되며 기존의 생산자 단체들과 가공 및 유통을 연결시켜 통합관리를 할 법인체를 만들어 그 통합 법인이체가 축산물 별 소비자가 원하는 품질규격을 생산자 단체들에게 제공하고 생산자 단체들은 그러한 품질의 축산물을 생산할 수 있는 품질보장 생산 시스템을 회원농가들이 적용 추진할 수 있는 시스템을 구성하여야 할 것임.
- 이러한 시스템이 소비자들이 원하는 안전한 축산물과 연계되려면 정부가 법적으로 제도를 정비하여 축산 현장에서의 가축의 건강과 질병관리가 확실히 이루어지도록 하는 것이 필요함. 이를 위한 우선적으로 방역위생국 신설, 지방수의 조직의 확대 및 방역체계 일원화, 가축방역 농가책임제를 시행해야 함. 또 농장 단계의 HACCP 등 위생관리프로그램의 법적 시행, 항생제와 호르몬제 등 안전 사용 질서의 확립.
- 결국 소비자와 시장 지향적인 안전 축산물 생산을 통한 강도 높은 국제 경쟁력 강화와 축산업 발전을 도모하는 통합된 민간전문기구에 대해 국가가 국가기관(농림부, 축산기술연구소, 국립수의과학검역원) 또는 기존의 민간기관을 통하여 종축개량과 안전 및 방역 업무를 별도로 지원하는 총체적인 관리시스템을 도입하여야 급변하는 국제환경 속에서 국내축산업이 경쟁력을 갖출 수 있는 계기가 마련될 수 있을 것이며 특히, 안전 및 방역 문제는 국가적인 문제이므로 축산에만 국한하여 관리할 것이 아니라 가칭 생물보안위원회(Biosecurity Council)를 설립하여 동식물, 사람, 교통 등을 총체적으로 관리할 수 있는 시스템을 도입하여야 할 것임.

요약

I. 서론

□ 연구목적

- 국민의 정부 4년간 주요 축산정책 평가
- 평가 결과를 향후 축산정책 수립·추진에 반영
- 국제화·개방화 시대 우리 축산정책이 나아가야 할 정책적 방향 제시
- 축산부분 개방 대응성과를 집약하고 개방 가속화에 따라 정책적으로 보완해야 할 부분을 선진사례를 중심으로 발굴하여 제시
- 관세율 추가 인하 등 개방화에 능동적으로 대응하면서 사회적으로 지속 가능한 축산(Socially Sustainable Livestock)으로 자리 매김 할 수 있도록 축산정책의 목표와 비전을 형상화

□ 주요 연구내용

- 4년간(1998~2001)의 축산여건의 변화와 대응정책들의 정리 및 분석
- 객관적 평가지표 선정 및 측정
- 향후 축산정책의 우선 순위 제시
- 축산업 내부의 대응역량 강화 방안 제시
- 해외 사례 비교
- 평가 대상 중요 축산정책
 - 축산 생산기반 확충
 - 축산물 품질향상 및 고급화
 - 축산물 위생·안전성 및 가축방역
 - 축산 친환경화
 - 축산물유통 구조개선
 - 한우 육성·발전
 - 양돈산업의 안정 발전
 - 양계산업 안정화
 - 낙농산업 선진화

□ 연구기관

- 축산경영환경문제연구소(건국대학교 부설)
- 농업생명과학연구원
- 연구기관별 연구 분담

연구과제	연구기관별 세부연구 분담	
	건국대(정찬길)	서울대(이무하)
1) 지난 4년간(1998~2001) 축산 여건 변화와 대응정책 정리 및 분석	① IMF 외환위기를 전후한 축산업 현황 개괄 ② 우수 정책사례 소개	
	③ 주요 축산정책들의 목표와 성과 비교분석 - 축산 생산기반 확충 - 한우 육성·발전 - 돼지·닭 수급안정 - 축산물 유통 구조 개선	③ 주요 축산정책들의 목표와 성과 비교분석 - 품질 고급화 - 낙농제도 선진화 - 가축방역 및 축산물 안전성 - 축산 친환경화
2) 정책 비교평가를 위한 객관적 평가지표 선정 및 성과측정	① 정책의 비교평가가 이루어질 수 있도록 객관적 평가지표 선정 ② 선정된 평가지표로 정책의 성과측정(사례중심)	
3) 정책환경 변화 요인 도출 및 중장기 축산업 비전 제시로 향후 축산정책의 우선 순위 제시	① 개방화·국제화 시대 새로운 농정의 패러다임을 구성하고 있는 정책 환경 변화의 요인 도출 및 이에 대응한 중장기적 관점에서의 축산산업의 비전 제시 ② 비전달성을 위한 향후 정책들간의 우선 순위 제시(사례중심)	
4) 축산업 내부 조직의 현황 정리 및 대응역량 강화 방안 제시	① 축산업 내부조직(생산자, 관련단체, 대학 및 연구기관, 중앙 및 지방행정기관)의 현황 정리(사례중심) ② 수입 축산물에 대한 경쟁력 제고 및 수출 확대를 위한 각 조직간의 역할 재정립 방안 제시(사례중심)	
5) 해외(일본, 유럽)의 사례조사	① 주요 국가별(일본, 유럽) 축산정책의 비전과 정책부서의 Mission Statement 조사 및 비교(주요 국가중심) ② 축산관련 기관 및 단체의 협조체계 조사(조직화 측면)	

II. 최근의 축산 여건 변화와 경쟁력

□ 지난 4년간(1998~2001) 축산업 위치

○ 사료 및 기자재 측면

구 분		1998년	2001년
배 합 사 료	업체수(개소)	64	67
	생산량(백만톤)	16	15
	매출액(억원)	43,000	44
축 산 기 자 재	업체수(개소)	312	312
	매출액(억원)	8,500	3,700
동물약품, 진료	동물약품제조업체(개소)	73	75
	매출액(억원)	3,500	4,600
	동물병원(개소)	2,613	2,800

○ 가축사육 및 축산물 생산 측면

구 분		1998년	2001년
사 육 형 태	개별농가수(만호)	67	47
	• 전체농가수(만호)	148	138
	축산단지(개소)	168	183
	계열업체(개소)	29	30
사 육 두 수	한우(천두)	2,383	1,448
	젖소(천두)	539	545
	돼지(천두)	7,544	8,791
	닭(천수)	85,847	129,958
생 산 액	총생산액(억원)	69,031	80,824
	• 전체 농업 대비 비중(%)	(23.6)	(25.4)
	부가가치(억원)	22,893	27,856
	• 전체 농업 대비 비중(%)	(10.8)	(13.4)

○ 도축, 판매, 소비 측면

구 분		1998년	2001년	
도축 및 가공	도축장(개소) (도계장 60개 포함)	168	174	
	도매시장(개소) (공판장 포함)	13	14	
	종합처리장(개소)	10 (운영중 3, 건설중 7)	9 (운영중 7, 운영준비 2)	
유통 및 판매	식육판매점(개소)	52,217	46,738	
	한우전문점(개소)	548	-	
	육유전문점(개소)	23	-	
	수입쇠고기 판매점(개소)	7,026	-	
소비 및 수출	1인당소비량 (kg)	쇠 고 기	7.9	8.1
		돼지고기	15.3	17.1
		닭 고 기	6.1	7.3
		우 유	52	60
	수출(톤)	돼 지	88,326	9,553
		닭	1,321	1,041
		삼 계 탕	164	275

○ 축종 부분별 특징

축 종 별	특 징
한우산업	○ 경종농업과의 겸업형태인 부업농이 다수를 차지하나 비육농을 중심으로 규모화 진전
낙농산업	○ 한우에 비해 빠르게 규모화가 이루어졌으나, 최근 유제품 전면 개방, 경제위기에 의한 수요감소 등으로 성장 둔화
양돈산업	○ 사육시설 현대화, 규격돈 생산지원, 도축·가공시설 개선 등 종합 지원으로 구제역 발생이전까지 수출중심산업으로 발전 · 수출실적 : ('93)11.3천톤→('95)14.3→('97)52→('98)88→('99)80 (금액) (63백만불) (89) (248) (313) (331)
양계산업	○ 축산단지·계열화업체 등 규모화된 경영체가 산업발전을 선도

□ 축종별 국제 경쟁력

○ 한우

• 한우 생우 국제경력 비교

국 별	비육 밀소(원/kg)					비육우(원/kg)				
	1997	1999	2001.3	2002.2	지수	1997	1999	2001.3	2002.2	지수
한 국	5,364	5,216	6,840	17,500	100	4,852	4,976	5,338	8,824	100
미 국	2,520	2,104	2,845	2,799	15.9	2,058	1,679	2,311	1,990	22.5
호 주	1,792	1,414	1,942	2,460	14.0	2,184	1,633	1,796	1,886	21.3

주 : 환율 US 1\$당 1997년 1,400원, 1999년 1,150원, 2001년 1,300원
 자료 : 한국육류유통수출입협회, 「한우수출경쟁력 분석」, 2001.

• 한우 부분육 수입시 경쟁력 비교

구 분	톤당가격		도착 출고가격(원/kg)							국내산(A ₂ 기준)	
	현지도매 (3월3일)	CIF	품대(A)	보험료 (B)	L/C	관세	통관 수수료	기 타	계	01.3	01.10
기 준	US\$	US\$	원/kg	A×110 %×0.17	A×0.17	(A+B) ×41.4	(A+B) 1/1000		원/kg	원/kg	원/kg
안 심	16,000	16,210	21,073	39	36	8,740	21	42	29,951	23,000	23,000
등 심	10,222	10,432	13,561	25	23	5,625	14	42	19,290	29,000	29,000
채 끝	5,444	5,654	7,350	4	12	3,049	7	42	10,474	21,000	28,000
목등심	2,822	3,032	3,941	7	7	1,634	4	42	5,635	14,500	21,500
우둔설도	3,133	3,343	4,345	8	7	1,802	4	42	6,208	14,000	21,500
양 지	2,311	2,521	3,277	6	6	1,359	3	42	4,693	16,200	24,000
갈 비	3,820	4,030	5,239	10	9	2,173	5	42	7,478	9,500	12,500

주 : CIF가격 : 현지가격 + 운송비 210\$
 자료 : 한국육류유통수출입협회, 「한우수출경쟁력 분석」, 2001.

• 한우육과 수입육 부위별 가격 비교

(단위 : 원/kg)

구 분	현 지 도매가격 (3월3일)	CIF가격/kg		출고가격	한우 냉장육 도매가격(11월9일)		수입육/ 한우육대비 지 수
		\$	원		2등급	3등급	
안 심	16.0	16.2	21,073	29,951	23,000	23,500	130~127
등 심	10.2	10.4	13,561	19,290	29,500	21,650	65~93
채 끝	5.4	5.6	7,350	10,474	28,000	20,000	37~52
목등심	2.8	3.0	3,941	5,635	21,500	18,500	26~30
우둔설도	3.1	3.3	4,343	6,208	21,500	19,000	28~32
양 지	2.3	2.5	3,277	4,693	24,000	21,000	19~22
갈 비	3.8	4.0	5,239	7,478	12,500	15,000	59~50

• 한우지육 수입시의 경쟁력 비교

구 분	톤당가격(\$/kg)		도착 출고가격(원/kg)						
	현지도매	CIF	품대(A)	보험료(B)	L/C	관세(41.4)	통관수수료	기타	계
북미초이스	2,760	2,970	3,861	7	7	1,601	4	42	5,522
북미세렛트	2,680	2,890	3,757	7	6	1,558	4	42	5,374
대 양 주	2,550	2,760	3,588	7	6	1,488	4	42	5,135
한우(B ₂)3월	6,923	6,923	9,000	-	-	-	-	-	9,000
한우(B ₂)10월	10,769	10,769	14,000	-	-	-	-	-	13,800

주 : 한우 B2 지육가격 3월 6.92\$(9,000÷1,300원/1\$), 10월기준 10.76\$(14,000÷1,300원)

• 지육 수입시의 경쟁력 비교

부위별	중량	한우(B ₂)			지육수입				정육수입	
		가 격 지 수	단가(원/kg)		북미		대양주		단가(원/kg)	금액(천원)
			3월	10월	단가(원/kg)	금액(천원)	단가(원/kg)	금액(천원)		
지 육	326	100	9,000	14,000	5,374	1,751.9	5,135	1,674.0	6,630	2,161.4
정 육	208	146	13,157	20,440	7,864	1,635.9	7,505	1,561.2	9,833	2,045.4
안 심	5.4	202	18,180	28,280	10,855	58.6	10,372	56.0	32,850	177.9
등 심	30.2	250	22,500	35,000	13,435	405.7	12,837	387.6	21,220	640.8
채 끝	7.7	163	14,670	22,820	8,759	67.4	8,370	64.4	11,520	8.7
토 시	0.8	250	22,500	35,000	13,435	10.7	12,837	10.3	21,220	16.9
목 심	11.4	134	12,060	18,760	7,201	84.2	6,881	78.4	6,200	70.7
앞다리	20.0	129	11,610	18,060	6,932	138.6	6,624	132.5	6,830	136.6
우 둔	18.7	129	11,610	18,060	6,932	129.6	6,624	123.9	6,830	127.7
설 도	30.0	134	12,060	18,760	7,201	216.0	6,881	206.4	6,830	204.9
사 태	14.1	129	11,610	18,060	6,932	97.7	6,624	93.4	6,830	96.3
갈 비	40.4	91	8,190	12,740	4,890	197.5	4,673	188.7	8,260	333.7
양 지	29.3	146	13,140	20,440	7,846	229.9	7,497	219.6	5,160	151.2
기 타				197.2		116.0		112.8		

○ 돼지고기

• 수출 초창기(1993년) 돼지고기의 국제경쟁력 비교

구 분	한국	미국	덴마크	대만	일본
생돈가격(원/kg) (지수)	1,411 (100)	905 (64)	950 (67)	1,714 (121)	2,344 (166)
지육가격(원/kg) (지수)	1,698 (100)	1,152 (67)	1,267 (74)	2,142 (126)	3,616 (213)

• 수출중단시 생체 및 지육 경쟁력 비교

(단위 : 원/kg)

국 별	생 돈 가 격								지 육 가 격							
	1995		1997		1999		2000. 12		1995		1997		1999		2000. 12	
	가격	지수	가격	지수	가격	지수	가격	지수	가격	지수	가격	지수	가격	지수	가격	지수
한 국	1,472	100	1,770	100	1,865	100	1,524	100	2,309	100	2,675	100	3,100	100	2,344	100
일 본	2,170	147	3,786	214	2,700	144	2,944	193	3,435	148	3,786	148	4,116	132	4,943	210
덴 마	1,294	88	2,324	131	1,185	63	1,463	95	1,588	69	3,098	69	1,272	41	1,365	58
미 국	713	48	1,200	67	963	51	1,052	69	1,023	44	1,600	44	1,284	41	1,528	65

주 : 환율은 1995년 1\$당 775원, 1997년 1\$당 1,400원, 1999년 1\$당 1,150원, 2000년 1\$당 1,150원을 기준으로 하였음.

• 수출 중단 상황에서 수입육과의 경쟁력 비교

(단위 : 원/kg)

부위별	수입육		국산 국내 유통가격			일본 수입육 현지가격	
	수입원가(\$)	출고가격	브랜드육	일반육	평 균	냉장	냉동
안 심	6,290	11,620	4,460	2,036	2,410	10,070	10,076
등 심	4,710	8,710	4,000	1,823	2,220	7,208	6,890
목등심	3,600	6,660	8,900	5,750	6,310	7,208	6,670
전 지	1,800	3,340	4,000	2,695	2,910	-	4,452
후 지	3,000	5,550	2,800	1,635	1,920	-	4,770
삼겹살	3,600	6,660	9,100	5,800	7,130	-	6,148
갈 비	2,500	4,630	7,000	3,700	4,700	-	-
잡 육	1,600	2,970	1,800	1,800	1,800	-	-

주 : 1) 수입육 가격은 2001년 3월 수입육 평균가격임. () 부위육은 미국 현지가격 기준임
2) 국내산 유통가격은 6월 업체 출고가격, 일본 수입육 도매가격은 2001년 6월 기준임.

• 수출추진시 주요 국별 부분육 경쟁력 비교

(단위 : ¥/kg)

부위별	일본산		미국산		캐나다		덴마크	멕시코	한국 국내가격	
	냉장	냉동	냉장	냉동	냉장	냉동	냉동	냉동	냉장	냉동
안 심	930~980	650~700	1,020	1,000	1,100	1,150	1,050	-	434	233
등 심	800~850	700~720	680	-	-	-	750	700	371	238
후 지	400~430	350~370	-	-	-	480	-	-	273	229
목등심	680~700	680~700	-	450	680	700	700	700	745	594
삼겹살	600~650	550~580	680	-	690	-	700	-	795	694
전 지	380~400	330~350	-	-	-	480	-	-	374	326

주 : 1) 2001년 4월 24일 냉장고 출고가격(CIF 가격은 출고가격의 80~85%로 추정)임
2) 한국산 국내가격 4월 20개 업체 출고가격(환율 100¥:1,060원)임.

○ 닭고기

• 주요국별 닭고기 가격 비교

국 별	생계 (원/kg)	통닭 (원/kg)	부위별(원/kg)			비 고
			다리육	가슴육	날개육	
일 본	1,844	4,452	6,148	1,908	2,544	2001. 4. 13(냉동육) 2000년 평균가격
미 국	1,032	1,610	1,003	3,894	2,780	
태 국	1,512	-	-	-	-	-
한 국	1,340	2,650	3,700	4,200	4,300	2001. 6. 30(냉동육)

• 한국산 닭고기 부위별 경쟁력 비교

구 분		냉장(₩/kg)			냉동(₩/kg)		
		다리	가슴	날개	다리	가슴	날개
일본 국내 가격	일본산	580	215	400	420	180	390
	미국산	-	-	-	230	-	-
	태국산	-	-	-	320	350	-
	중국산	-	-	-	310	240	-
한국	국내가격	320	377	358	316	367	349
일본	수출가격	492	580	551	486	565	537
수출가능여부		O	X	X	X	X	X

주 : 일본가격은 2002년 4월 12일 가격임.

○ 우유

• 원유 100kg 당 생산비

구 분	한국(A)	일본(B)	A/B
비 용(A)	45,877	8,522	5.4배
부산물수입(B)	3,577	457	7.8배
생산비(A-B)	42,300	8,065	5.2배

○ 계란

• 계란 10개당 당 산지가격(2001)

한 국				미 국			영 국			미국산대비
2001	2002.3	2002.6	2002.7	1999	2000	2001	1999	2000	2001	
777원	884	714	645	466	498	444	772	673	843	1.5~2배

주 : 환율은 1,300원 기준임.

Ⅲ. 축산생산기반확충 정책

□ 주요 생산기반 확충 정책사업의 성과

○ 조사료 생산지원의 성과

- 우리 나라에서 생산된 양질 조사료 공급율은 32% 수준으로 조사료중 대부분이 벗짚에 의존하고 있는 실정임. 최근 농림부 자료에 의하면 우리 나라의 조사료와 농후사료급여비율은 44:56정도로 조사료 급여비율이 다소 높아졌음.

○ 한우개량의 성과

- 한우수소의 18개월령 체중은 1974년 289kg에서 2001년 512kg으로 77% 증가
- 연간 한우의 유전적 개량 추세는 수소 4.9kg/년, 거세우 3.33kg/년으로 증가 추세에 있으며, 연간 증체량도 2.3~4.8kg으로 증가하고 있지만, 추세는 둔화됨.
- 1등급 출현율은 1997년 18.4%에서 2001년 29.9%로 증가하고 있지만, 1등급 출현율 증가는 암소비육에 기인함. 거세우 1등급 출현율은 1997년 기준 연간 -2.6%, 1~2등급 -0.4%, 비거세우 각각 -0.4%, -0.3%로 나타남. 근내지방도에 대한 유전적 개량량도 비거세우 0.009점, 거세우 0.035점으로 증가 추세임.

○ 젖소개량의 성과

- 착유우 두당 산유량이 크게 증가하였고, 유지율 및 사료효과도 크게 개선됨.

○ 돼지개량의 성과

- 일당중체, 등지방 두께, 사료요구율 등 대부분 개량형질은 개량목표치를 상회
- 검정농가의 성적은 일본보다는 상회하며, 북미와 유럽에 근접 수준

○ 닭개량의 성과

- 국내 수입종계의 품종별 검정성적 공표로 양계농가에 구매지표 제공

○ 축산계열화의 성과

- 돼지사육기반 시설의 현대화와 규모화
- 전문가공업체와 수직계열 또는 계약생산에 의한 안정된 판로확보로 농가가 안심하고 규모를 확장할 수 있는 여건 조성
- 계열화에 의한 원료돈의 규격화와 품질향상 및 가공기술의 일원화로 브랜드 돼지고기와 냉장돼지고기의 유통이 활성화되어 돼지고기의 부가가치 증진

- 번식돈의 회전수 및 이유자돈수 증대에 따른 생산성이 제고되어 자돈생산비를 절감하고, 사료 공동구입에 의한 사료비 절감, 시설현대화에 의한 노력비 절감으로 개별농가 생산비를 6.2~19.5% 경감할 수 있는 것으로 보고됨.

□ 지원정책사업의 조직간 역할 재정립

○ 조사료 생산기반 확충

- 중앙 및 지방정부는 조사료 생산 기계장비에 대한 품질관리를 강화하고 신속한 서비스 지원체계 구축하여야 할 것임.
- 중앙 및 지방 정부는 조사료관련 정책 및 조사료 급여의 필요성과 생산·이용의 효과를 홍보하고, 농가 지도용 기술교재를 통한 생산 기술의 교육과 홍보를 적극적으로 실시하여야 할 것임.
- 정부의 종자 및 비료대의 보조 지원을 지속적으로 추진하여 사료작물재배를 확대하여야 할 것임.
- 중앙 및 지방정부는 가격이 저렴하면서도 질적으로 우수한 수입조사료 확보 노력과 수입선의 다변화를 통하여 수입조사료 공급체계 구축하여야 할 것임.
- 축산기술연구소는 국내여건에 맞는 우량종자 등 신품종을 적극 개발하여 보급하고, 전국적으로 지역실정에 맞는 조사료 생산 농가의 데이터 베이스를 구축하며, 우량 사료작물 재배농가를 파악하여 우량종자 확보하여야 할 것임.
- 위탁영농회사, 농·축협 등 농업법인이 양축농가가 필요한 조사료를 생산하여 공급하는 조사료 위탁생산사업을 추진하고 이를 위하여 농업법인에 대한 조사료 생산장비, 토지임대를 위한 비용 지원하여 활성화시켜야 할 것임.
- 지역별 농업기술센터, 농·축협, 지역 농과대학과의 연계를 통한 기술 지원체계를 구축하고, 민간 컨설팅사업의 적극적인 활용으로 조사료 생산 기술 지도를 강화하여야 할 것임.
- 농협중앙회와 지역 농·축협은 농·축협을 통한 지역내 또는 지역간 벼 재배 농가와 축산농가와의 연계성을 강화하여 벼짚의 유통을 활성화함으로써 수급의 균형을 이루어야 할 것임.
- 농·축협은 벼·재배농가와 생볏짚 랩사일리지의 기계화작업을 연계하여 조사료 생산비를 절감하여 공급을 확대하여야 할 것임.

○ 한우개량체계

- 육량을 개선하기 위해서는 당대검정에서 선발된 종모우의 정액을 공급함으로써 세대간격 단축에 의한 유전능력 향상이 필요하고, 육질(근내지방도)에 대한 개량량을 높이기 위해서는 혈연관계가 있는 비육우의 육질을 평가하여 후보종모우 및 고능력 중빈우 선발에 이용하여야 할 것임.
- 현 상태에서 이를 합리적으로 달성할 수 있는 검정 체계는 당대·형매검정방법 밖에는 없으므로, 하루 빨리 당대·형매검정에 의한 개량체계로 전환하여야 함.
- 한우의 검정체계는 현재의 검정소 검정(station test) 방식에서 현장검정(field test) 방식으로 전환하여 농가가 후대축을 보유토록 하여야 할 것임.
- 정액공급시기도 후대검정후 보증종모우로 선발된 종모우를 3등급으로 분리하여 실시하고 있는 것을 당대·형매검정 종료시와 후대검정 종료시로 이원화하여 정액등급도 2등급으로 하여 공급함이 바람직함.
- 한우개량 체계는 현행체계를 그대로 유지하되, 보완 또는 강화해야 할 부분과 신규로 도입하여야 할 분야로 나누어 추진함.
- 신규사업 : 1) 생체자료와 도체자료 연결을 위한 바코드 조사 사업
2) 거세우 자료수집을 위한 개량농가 조사사업
3) 기타 관련 예산 사업: 예를 들면, 자료의 정확성 제고, 신규도입 유전능력 평가, 농가 기장 활성화 등의 사업 등
- 장기적으로는 당대·형매검정체계를 주축으로 하고, 검정소 검정에 있어 후대검정체계를 보완
- 가축개량정보를 이용한 개량단지농가의 관리는 일회성이 아니라 소의 장기적 관리라는 측면에서 전문화된 지속적인 인력확보가 요구됨. 그러나, 예산의 제약하에서 효과적인 한우개량의 추진을 위해서는 한우개량사업소와 지역축협 관리인력 확충 및 지역축협의 정예화가 이루어져야 할 것임. 이를 위해서는 조합의 한우개량 추진실적에 따라 차등적으로 지원하고, 현재 군단위로 조직화되어 있는 조합체계를 벗어나 한우개량의 권역화를 이루어야 할 것임.
- 번식 및 질병정보 수집 및 이용체계 보완 및 기초자료 축적을 위한 사업 전개
- 비거세우 및 거세우의 자료 및 당대검정 어미소와 당대검정 종료시 육질을 고려한 종모우를 선발하여 이용하기 위한 유전능력 평가 필요

- 농가 비육우 도체성적 조사사업의 도입을 추진하고 도축장 성적 취합에 대한 인센티브 제공
 - 분산되어 사장되고 있는 자료 및 신규 수집이 필요한 기초 자료들을 모아 축적할 수 있도록 하는 조사 및 이용할 수 있도록 하는 사업도 동시에 전개 필요
- 젖소개량체계
- 생산자단체 중심의 젖소개량체계 구축
 - 개체식별체계의 구축
 - 인공수정 기록 및 번식정보의 충실화 도모
 - 개량정보 피드백 시스템 확립

IV. 축산물 품질향상 · 고급화 정책

□ 한우의 품질향상 및 고급화 정책

- 주요 정책
- 거세장려금제도 및 한우개량사업 시책 운영에 의한 품질고급화 유도
 - 우수 브랜드 육성을 통한 품질고급화 유도
- 평가결론
- 정책 추진의 효과성 면에서 품질고급화 특성상 장기간 투자되어야만 성과가 나타나기는 하지만 수입 생우 파동에서 보는 바와 수입개방 이후에도 완전한 경쟁력을 갖추고 있다고는 보기가 어려움.
 - 따라서 국민의 사랑을 받는 한우고기 생산을 위한 연구개발과 정책적 지원이 지금 보다 더 강화되어야만 보다 많은 정책적 성과를 거둘 수 있을 것으로 보임.
 - 쇠고기 완전 수입개방 하에서 수입산 우육과의 품질우위(차별화유도)와 농가의 소득증대를 위한 정부의 지원정책은 품질고급화 측면에서 소기의 성과를 거두고 있다고 보여 정책적 목표를 달성하였다고 평가되나 한우고기의 맛, 기능성, 신선도 등을 고려한 브랜드육 생산체계를 확립하여 수입산 냉장우육과 경쟁할 수 있는 체계구축을 위한 정책도입 필요

□ 돼지고기의 품질향상 및 고급화 정책

○ 주요 정책

- 수출확대와 수입산 대응을 위한 품질고급화 지속적 추진
- 품질고급화를 위한 한국산 수출 돼지고기 품질보증 라벨링제 도입 시행 추진

○ 평가결론

- 정책의 효과 및 실효성 면에서 전반적으로 볼 때 돼지고기 품질고급화 정책은 수출과 연계되어 매우 긍정적인 효과를 거두었고 따라서 정책목표의 달성도가 높았다고 평가됨.
- 수출 및 국내 시장에 유통중인 수입산과의 차별화 유도를 위한 유통공급측면에서의 한국산 품질우수성 정책 개발 필요

□ 닭고기 및 계란의 품질향상 및 고급화 정책

○ 주요 정책

- 품질향상을 위한 도계장 및 계육 가공공장 시설현대화 및 양계산물 브랜드화 추진
- 국제시장에서의 품질 경쟁력 확보를 위한 기반조성 추구

○ 평가결론

- 도계시설의 지역별 편중(경기·전북·전남)과 영세한 도계장 난립으로 인한 가동률 저하, 계장집하장 중심의 유통단계 등에 의해 닭고기의 품질고급화 정책은 상당히 힘들게 추진되어 왔다고 평가됨.
- 닭고기와 관련된 품질향상 정책은 지금까지 추진한 정책보다는 향후 양계산업발전을 위한 2003년 이후 적용될 중장기적 대책이 많이 발표되고 있으나 이에 대한 차질없는 대책 수립 강구 필요
 - 2003년도에 정책으로 추진될 닭고기·계란의 품질등급제를 위한 규격화와 포장화 추진시 특히 냉장육 위주의 등급제를 추진하여 수입 냉동 닭고기와의 차별화 유도 필요

□ 우유의 품질향상 및 고급화 정책

○ 평가결론

- 우유 품질향상 정책은 낙농진흥회의 원유집유 일원화를 통한 유질 등 불량 농가의 유대규제 처리기준 운영에 의존하고 있는 실정으로 상대적으로 품질 고급화 정책은 미진하다고 평가됨.

V. 축산물위생 안전성확보 · 가축방역 정책

□ 주요 정책

- HACCP적용을 위한 총체적 위생관리 정책추진에 의한 축산물 안전성 및 위생성 향상 유도
- 식육 중 잔류물질 및 미생물 검사체계 구축을 통한 국민보건 증진 추구
- 가축방역 철저를 통한 구제역 및 돼지콜레라 청정화 유도

□ 평가결론

- 도축장의 영세성과 시설 노후화, 유통과정상 HACCP 적용품 차별화 여건과 당사자의 이해 부족 등으로 어려움이 있지만 정부는 HACCP 추진을 통한 과학적이고 합리적이며 자율적인 관리를 통해 축산물의 안전성을 강화하고자 하는데 기본적인 정책목표를 두고 HACCP는 조기정착을 위한 적절한 시책을 추진하여 소기의 목적을 달성하고 있는 것으로 평가됨.
- 축산물 위생검사는 검사대상품목을 지역별 특성과 계절적 영향 및 제품의 특성(중점수거품목)등을 감안하여 우선 순위를 정하여 수거검사를 실시하고 또한 검사대상물질별, 식육종류별 오염특성을 고려하여 검사체계를 과학화함으로서 안전성확보를 위한 국내 축산물의 위생관리 및 감시의 적정화라는 좋은 성과를 거두고 있다고 평가됨.

- 계란은 축산물가공처리법 규정에 의한 축산물검사 대상에서 제외되어 있었으나 축산물가공처리법을 개정하여 계란 위생검사를 실시할 수 있는 법적근거를 마련함으로써 양계산물의 위생제도보완으로 안전성을 강화하였고 또한 부분육 가공 시설 및 소매유통시설 지원을 통한 위생성 향상 유도 정책 추진으로 안전과 위생성 확보측면에서 정책은 전반적으로 높게 평가됨.
- 정책적 노력과 성과에도 불구하고 구제역과 돼지콜레라가 발생하였으므로 방역 관련 법규를 중심으로 축산정책을 전반적으로 재검토하고, 축산법과 축산물가공처리법, 가축전염병예방법 등 관련 법률과 제도를 전면 재정비하여야 함.
 - 세계적으로 광우병, 구제역, 돈콜레라 등이 발생하여 유럽이나 일본에서 고기 소비가 크게 영향을 받고 있으므로 국내 축산물의 품질과 위생수준, 안전성에 대한 소비자의 염려를 불식시켜줄 필요가 대두되고 있는 반면에 국가적으로는 농축산업을 유지시키기 위한 생물보안이라는 측면에서 안전 방역문제를 해결해야 할 필요가 있음.
- 지금까지 국가차원의 방역대책은 우수하였다고 평가되고 있으나 보다 근본적인 질병근절 대책과 실천적 준수를 위한 정책대안 마련 필요

VI. 축산물 친환경 정책

□ 성과측면

- 축산분뇨의 적정처리로 자연, 생활환경 보전과 수질오염을 방지하고 축산분뇨를 유기질비료로 자원화하여 친환경 농업을 장려하기 위해 축산분뇨처리시설을 지원하는 시책을 일관되게 추진해 오고 있음.
 - 축산분뇨처리 시설 지원내역 : (1992~1999) 61,268백만원 → (2000) 3,000백만원
→ (2001) 2,500백만원 → (2002) 3,400백만원
 - 농협을 통한 유기질 비료(축분퇴비)가격 차손 보전(2000 : 500천톤, 175억원)

□ 평가결론

- 그간 지속적인 투자로 「오수분뇨 및 축산폐수의 처리에 관한 법률」에 의하여 2001년 말 기준으로 분뇨 처리시설을 설치하여야 하는 축산농가(61천호)의 88%(54천호)가 퇴비·액비 등 자원화 시설을 보유하여 환경오염방지를 위한 기반조성에 크게 기여했다고 평가됨.
- 그러나 축산분뇨의 자원화 체계(마을, 지역별로 축산농가의 분뇨와 경종농가의 부산물이 상호 교환되는 생산의 지역순환시스템)는 아직까지 미흡하다고 평가됨.
 - 2003년 경종농가에 액비 저장조 680개소의 설치비로 국고 31억원을, 액비 등 축분비료의 원활한 유통을 위해 40개소의 '축분비료유통센터'에 축분비료 수거·운반·살포를 위한 차량 및 장비 등의 구입비로 센타당 80백만원씩 총 32억원을 지원
- 친환경 농업 확산을 위한 기반조성과 병행하여 지원된 사업에 대한 사후관리 확인을 위한 정책 수립 필요
- 국제적인 환경규제강화 및 국민들의 쾌적한 환경에 대한 요구증대에 대응하여 환경친화적 축산여건 조성 및 축산에서의 동물 복지 정책 도입이 시급함.
 - WTO 규정과는 별도로 생태계, 환경을 보전하기 위한 생물다양성협약 등 다자간 환경협약을 만들기 위한 논의가 활발히 진행되는 등 국제적인 환경 규제 분위기가 더욱 강화될 전망이므로 환경 친화적 축산을 하지 않고는 지속 가능한 축산업의 발전을 도모하기 어려울 전망이다.
 - 최근 선진국들은 국가적으로 축산 정책에 동물복지를 도입하는 것이 추세이며 이것은 동물권리를 보호하는 것이 아니고 축산물의 품질 측면에서 강조되는 것이므로 장기적으로 볼 때 국제교역상으로도 필요한 정책임.
 - 축산업의 복합기능성(multi-functionality)은 WTO 체제하에서 자국 축산업을 보호할 수 있는 방법으로 제시되고 있는 대안으로서 환경친화적인 국토보존 및 동식물 자원보호라는 기능을 축산업에 도입할 필요가 절실함.

Ⅶ. 축산물 유통정책

□ 주요 축산물 유통정책의 성과

○ 유통제도개선

- 식육판매업소의 「거래기록제」 도입
- 생우 수입개방에 대비 “수입생우사후관리요령” 제정 운영(2000. 12)
- “부분육상장표준규격” 제정(2001. 3. 15 농림부고시)

○ 산지유통체계 정비

- 영세한 가축시장을 통합하고 가축시장 거래의무제 폐지(1995. 7)

○ 공정한 가격형성, 위생적이고 안전한 육류유통 기반 구축

- 도축장에 HACCP 채택 운영 의무화와 위반시 행정처분 근거 마련(2001. 12)
- 일반세균허용기준 강화 : 2000년 100만cfu/cm² → 2001년 10만cfu/cm²
- 비위생적인 영세도축장 정비 : (1992) 160개소 → (2000) 113개소(△47)

○ 축산물종합처리장(LPC) 건설로 생산·도축·가공·판매의 일관유통체계 추진으로 유통단계 축소와 유통비용 절감

○ 소매점 육성 및 축산물 등급화

- 국내축산물의 시장차별화 도모
- 우리축산물 브랜드 육성
- 축산물등급판정제 전면실시로 품질의 고급화 유도
- 축산물 품질인증제

□ 유통개선의 정책방향

○ 소비자 요구에 부응한 생산·유통 전개

○ 신규 수요의 확대와 국산식육 소비확대

○ 축산물거래의 투명성 정착

- 거래기록 의무제 강화

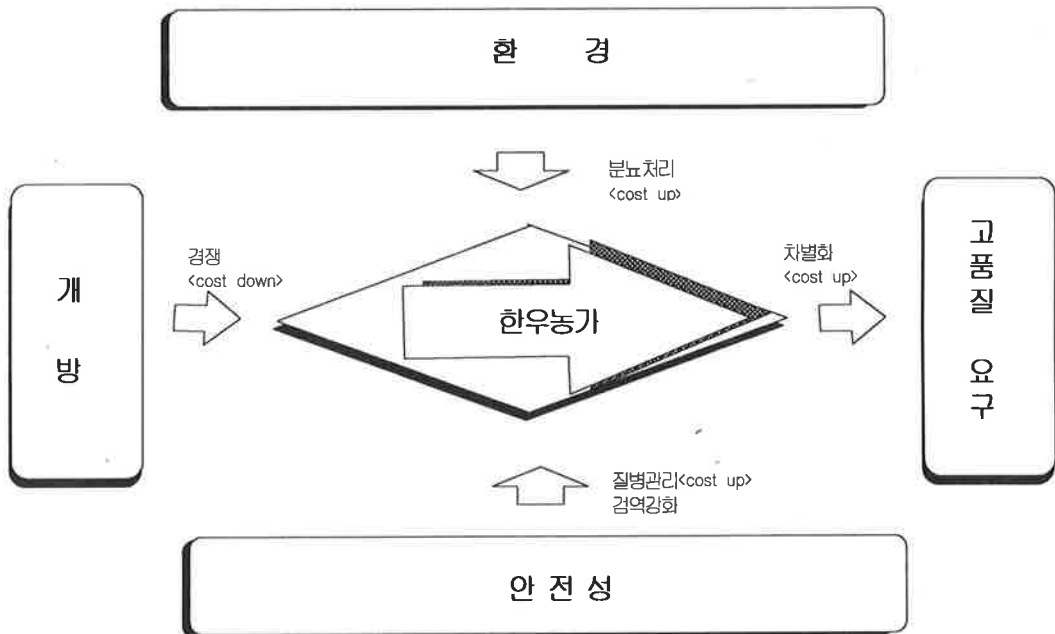
- 수입산과 국내산 육류의 감별을 위한 유전자(DNA) 식별법 조기 적용
- 국내식육 전문판매점을 브랜드가맹점으로 분류하여 집중지원을 통한 정착
- 원산지표시, 부위, 등급, 종류 등 표시를 소매업체에 대한 인센티브 제공
- 둔갑판매 방지를 위한 단속 강화
- 지육·부분육 상장경매와 전자상거래 활성화
 - 부분육 규격화와 표준화
 - 포장박스 지원
 - 축산물 공판장을 위주로 확산
 - 도축과잉시설 처리대책 강구 : 경기, 강원권 도축시설 과잉
- LPC 경영 정상화와 도축장 정비
 - 운영자금 추가 지원과 금리 인하
 - LPC 권역내 일반도축장 이전 혹은 통폐합
 - 도축장 정비를 위한 현제도의 전환
 - 계약상장거래제(안) 도입
 - 자율합병제 및 제휴 유도
 - 위생기준 강화 : 일반세균 수 105미만, 대장균 수 104미만을 상향 조정
- 협동조합을 유통거점으로 정착
 - 농협 소매망(약 3,000 개소)을 국산육류 점유율을 30~35%로 소매점유율 제고
 - 하나로 클럽 혹은 하나로마트에 축산물 판매코너를 확대 설치
- 식육처리·관리 전문인력 교육·훈련
- 축산물 수출입 종합컨설팅을 통한 간접 관리체제 확립
 - 국내·외 수출입업체를 위한 컨설팅업무를 추가·강화
 - 수입과 수출 대상국의 무역관련 사회, 경제, 정치적 실태와 특성에 관한 정보를 수출입 업체에게 제공
 - 수출입물량, 시기, 가격, 유통결정에 확신 제공
 - 최소비용의 수입과 최대수익의 수출 유도
 - 초과수입의 예방과 가격안정을 도모
 - 육류수출입 종합컨설팅 서비스를 위한 전문인력과 재원을 확보

○ 수입국간의 협력체제 구축

- 수입국간의 협력체제 구축을 위하여 정보교환을 통한 구매교섭력을 제고
- 육류를 많이 수입하고 있는 일본, 홍콩, 싱가포르, 인도네시아, 필리핀, 대만 등과 협력기구 가칭 “동아세아에 육류무역기구(East - Asian Meat Trade Organization)”를 조직하여 육류구매자시장(Buyers' Market)을 형성

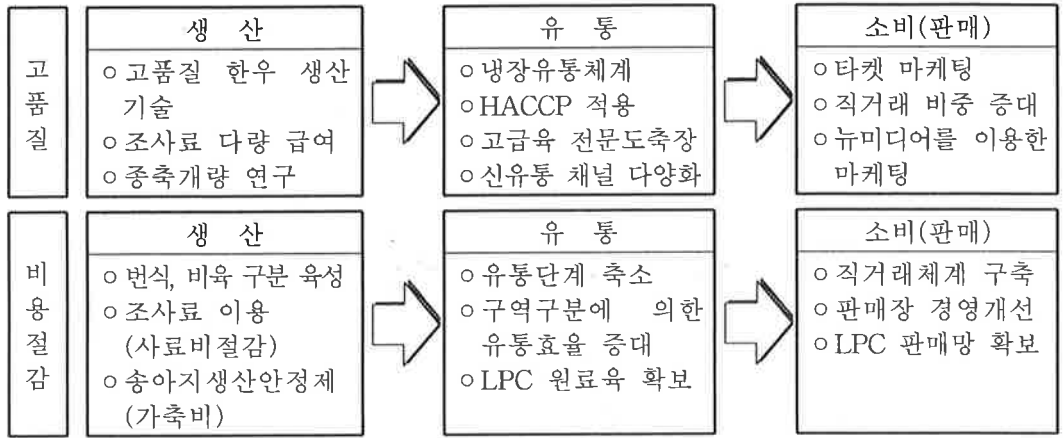
Ⅷ. 한우 육성·발전 정책

□ 한우산업 정책환경의 변화와 발전방향



⇒ (한육우) 고품질 추구하고 비용 절감 병행

□ 한육우산업의 발전전략



□ 한우정책의 우선순위

○ 정책 우선 순위 판단의 기준은 다음의 5가지로 함.

- 정책의 파급효과 범위 또는 기반사업 성격(사업의 적절성) 및 적시성 기준
- 투자수익률의 크기(비용·편익 기준)
- 핵심요소 결여사업 또는 목적달성도가 미약한 사업(목표 달성도 기준)
- 사업간 상호보완적 성격의 사업(조직화 기준)

○ 투자 우선순위 판단 기준별 해당 사업

축종	파급효과	투자수익률	핵심요소 결여	보완적 성격
한우	1)축산계열화 2)거세장려금 3)가축개량 4)다산장려금 5)송아지생산안정제 6)조사료생산지원	1)축산계열화 2)가축개량 3)송아지생산안정제 4)거세장려금 5)다산장려금	1)다산장려금 2)가축개량 3)송아지생산안정제 4)조사료생산지원 5)축산계열화	1)송아지생산안정제 2)가축개량 3)조사료생산지원 4)축산계열화

주 : 기준항목별 점수화는 1위 5점, 2위 4점, 3위 3점, 4위 2점, 5위 이하 1점으로 함.

○ 한우산업의 정책 우선순위

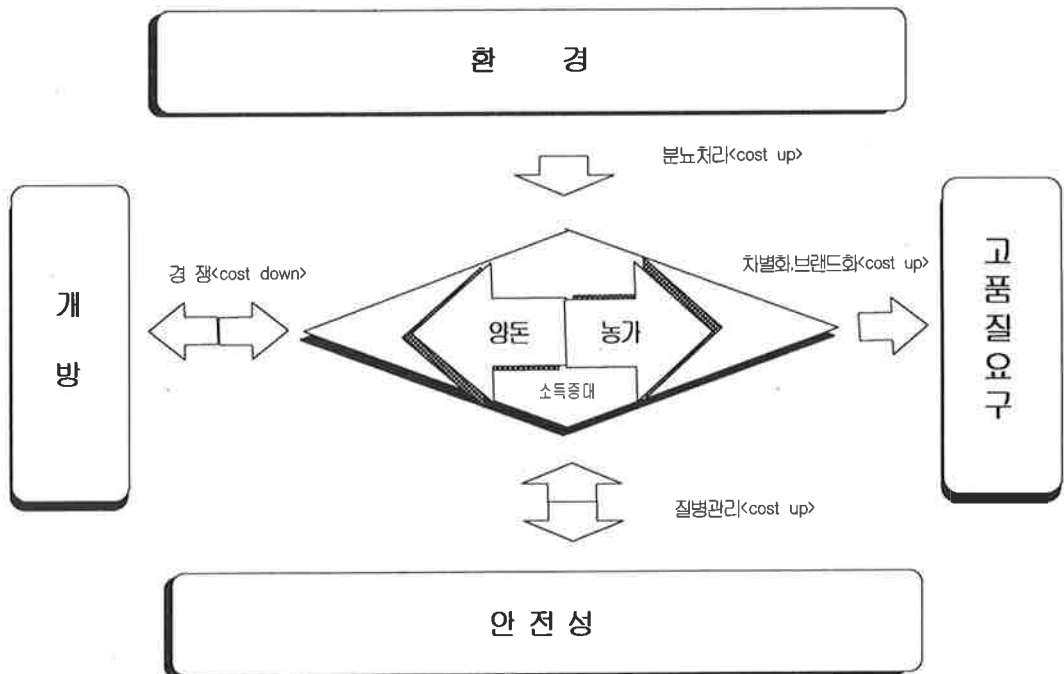
- : 1) 가축개량(15점), 2) 송아지생산안정제(14점), 3) 축산계열화(13점),
4) 다산장려금(8점), 5) 조사료생산지원(7점), 6) 거세장려금(6점)의 순

IX. 양돈산업의 정책

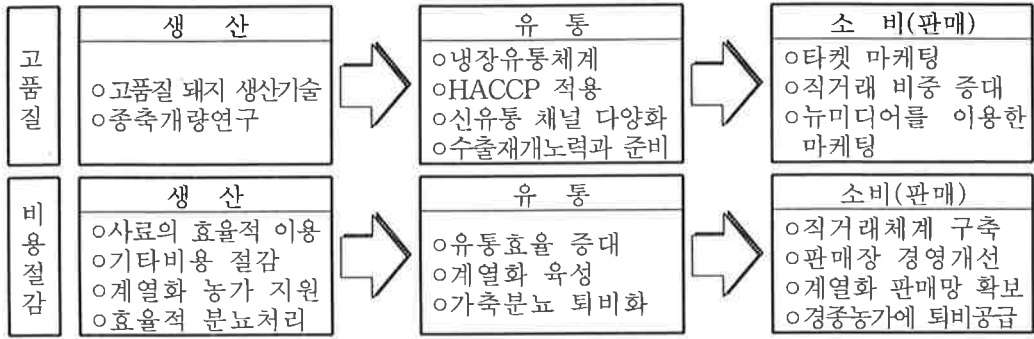
□ 양돈산업의 기본 발전전략

- 고품질 돈육 생산 측면
 - 생산기반 강화(체계적인 중돈생산)
 - 신유통 채널 다양화로 소비자 위주의 돈육 생산
 - 고 부가가치 창출을 위한 저수요 부위의 수출재개 추진
- 비용절감을 측면
 - 계열화 농가 지원 등

□ 양돈산업 정책환경의 변화와 발전방향



□ 양돈산업의 발전전략



- 돼지고기 수입증가와 생산과잉으로 만성적 수급불안을 해결하기 위하여 민간 중심의 수급안정기능 강화
- 수급안정에 대한 정부의 역할 축소가 불가피함에 따라 생산자 중심의 민간 자율적인 수급안정기능 강화가 요청되고 있으며, 이를 위하여 연간 1백억원 이상의 수급안정기금 조성 필요
- 사료원료인 옥수수 등을 수입에 의존하는 가공형 축산으로 수출지향정책을 펼 경우 환경과 생산비에 큰 부담을 줄 것이므로 수출에 의존하기보다는 내수 위주의 양돈산업을 육성하는 자급자족형 양돈사업 지향
- 돈육수출은 국내소비가 낮은 저수요 부위(안심, 등심, 앞다리, 뒷다리 등)의 판로 확보에 한정하면서 국내 수요기반을 확대하는 소비확대 전략 추진

X. 양계산업의 정책

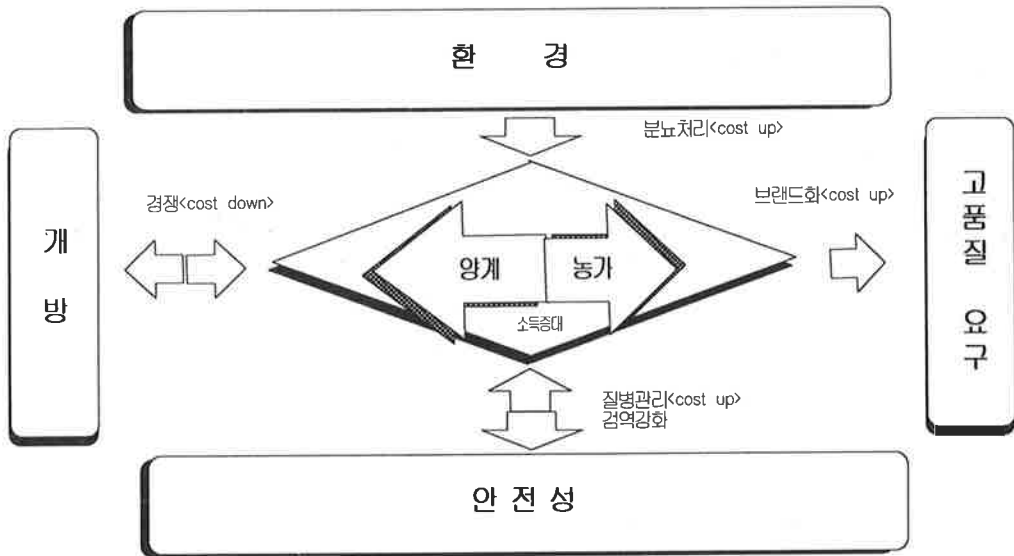
□ 양계산업의 기본 발전전략

- 고품질 계육 생산 측면
 - 생산기반 강화
 - 신유통 채널 다양화로 소비자 위주의 계육 생산

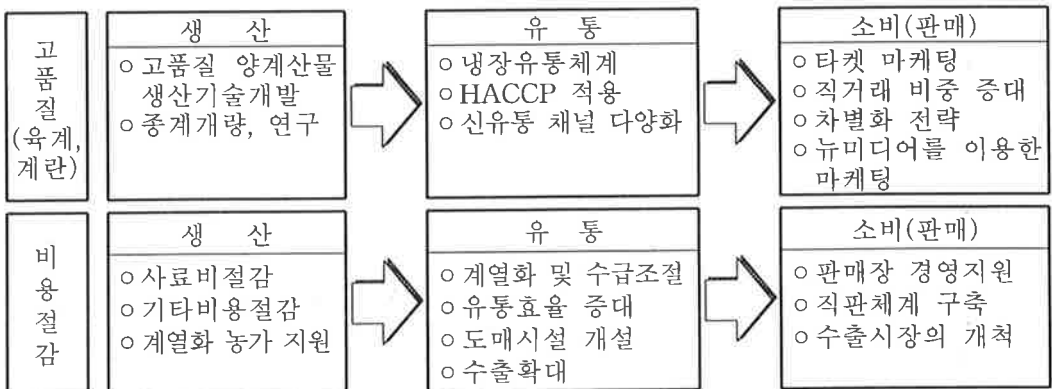
○ 비용절감을 측면

- 단지화를 통한 규모의 경제 획득 : 양계계열화, 축산단지 조성사업
- 생산성 향상
- 수출에 대한 경쟁력 제고

□ 양계산업 정책환경의 변화와 발전방향

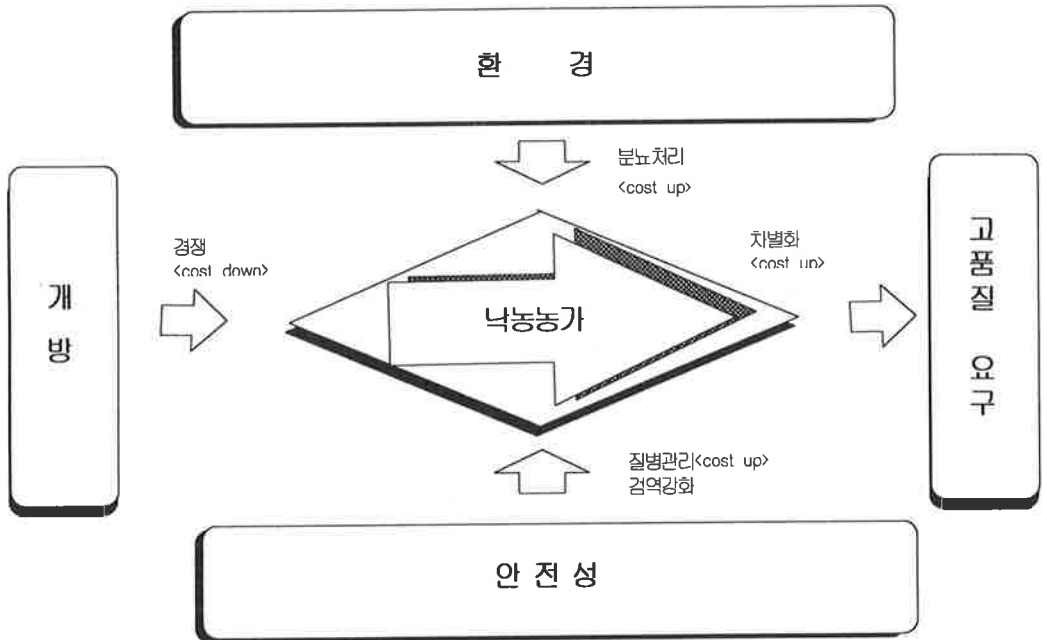


□ 양계산업의 발전전략



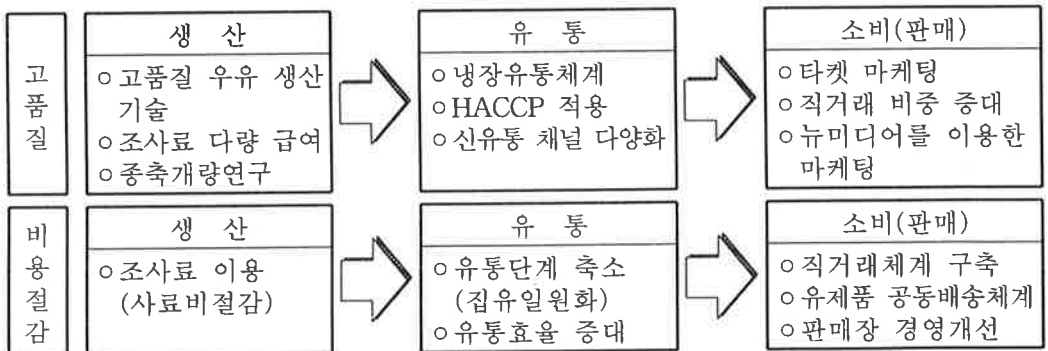
XI. 낙농산업의 정책

□ 낙농산업 정책환경의 변화와 발전방향 모색



⇒ (낙농) 고품질 우유생산, 시유부문 확대, 비용절감

□ 낙농산업의 발전전략



Ⅹ. 선진국의 축산 정책

□ 일본 축산정책의 비전과 정책 방향 - 大分縣의 사례

- 「오이타현 낙농·육용우 생산 근대화 계획」에 기초하여 ① 국제경쟁과 산지간 경쟁에서 이겨나갈 안전하고도 품질 높은 축산물의 안정 공급, ② 지역 입지 조건에 맞는 저비용 생산의 추진, ③ 자연환경과 지역사회가 조화된 축산경영의 확립 등을 기본으로 하는 축산진흥을 도모하여 축산조생산액 500억엔을 달성함 (축산 500억엔 프로젝트의 추진).

□ 미국 축산정책의 비전과 정책 방향

○ 2002년 신농업법의 주요 내용

- 소득안전망 강화
- 환경농업정책 강화
- 농촌개발 확충

○ 신농업법 중 낙농관련 정책

- 가공원료유 가격지지 정책
- 전국낙농시장 결손지불 프로그램(가격변동 대응형 지불)
- 연방 밀크 마케팅 오더(FMMO) 제도
- 유제품수출 장려계획(DIEP)
- 전국낙농진흥연구 프로그램(Check-off Program)
- 낙농정책에 관한 조사

○ 축산업(Livestock)의 장단기 전망(USDA)

- 대규모 상업화된 축산과 낙농부문은 지속적으로 성장할 것으로 전망하고 있는데 이는 상대적으로 낮은 곡물 및 대두 가격 때문인 것으로 분석됨. 한편, 내수와 육류수출의 확대로 적육(Red Meat) 및 가금류 생산이 더욱 확대될 것으로 전망됨.

□ 선진국의 축산정책 소개

정책분야	소개 국가
낙농정책	○ 호주 ○ 캐나다 ○ EU ○ 영국 ○ 뉴질랜드
가축방역 및 축산물 안전성 정책	○ 영국 ○ 덴마크 ○ 뉴질랜드 ○ 캐나다 ○ 미국
친환경 축산정책	○ EU ○ 영국 ○ 덴마크
품질고급화 정책	○ EU ○ 덴마크 ○ 미국 ○ 캐나다 ○ 영국

**개방화 · 국제화시대
축산정책의 성과와 향후과제**

I. 서론

1. 연구의 필요성

- 과거 농림사업 전반에 대한 평가는 42조 투·융자 사업과 농어촌구조개선 대책을 중심으로 1996. 2~1997. 12월까지 3차에 걸쳐 실시되었음.
- 제1차, 제2차 중간평가는 농촌경제연구원이 주관하였고 평가기간이 단기이고 정책입안 과정에 참여하였던 연구진이 평가까지 담당한다는 비판이 제기됨에 따라 제3차 평가에는 학계와 비농업 및 민간부문이 포함되기도 하였음.
- 따라서, 축산정책의 과거와 현 위치에 대한 객관적이고 공정한 평가를 실시하여 개방화·국제화 시대에 축산정책이 나아가야 할 방향에 대한 정책적 시사점이 절실히 요구되고 있음.
- 도하개발 아젠더 출범과 농어업·농어촌 특별대책위원회 설치 등 농업정책 전반의 패러다임을 근본부터 재검토하고 최근 축산업의 성장을 배경으로 산업전반의 경영개선과 구조조정을 검토해야 하는 시점임.
- 소비자 시대에 맞추어 축산업도 환경과 생산물 중심의 정책으로 방향 선회가 요구됨.
- 특히, 국민의 정부 4년간 주요 축산정책과 축산업현황을 객관적으로 평가하고 국내·외 축산여건의 변화를 반영하여, 이를 향후 축산정책이 수립·추진되어야 할 것임.

2. 연구목적

- 국민의 정부 4년간 주요 축산정책 평가
- 평가 결과를 향후 축산정책 수립·추진에 반영
- 국제화·개방화 시대 우리 축산정책이 나아가야 할 정책적 방향 제시

- 축산부분 개방 대응성과를 집약하고 개방 가속화에 따라 정책적으로 보완해야 할 부분을 선진사례를 중심으로 발굴하여 제시
- 관세를 추가 인하 등 개방화에 능동적으로 대응하면서 사회적으로 지속 가능한 축산(Socially Sustainable Livestock)으로 자리 매김 할 수 있도록 축산정책의 목표와 비전을 형상화

3. 주요 연구내용

- 4년간(1998~2001)의 축산여건의 변화와 대응정책들의 정리 및 분석
- 객관적 평가지표 선정 및 측정
- 향후 축산정책의 우선 순위 제시
- 축산업 내부의 대응역량 강화 방안 제시
- 해외 사례 비교
- 평가 대상 중요 축산정책
 - 축산 생산기반 확충
 - 축산물 품질향상 및 고급화
 - 축산물 위생·안전성 및 가축방역
 - 축산 친환경화
 - 축산물유통 구조개선
 - 한우 육성·발전
 - 양돈산업의 안정 발전
 - 양계산업 안정화
 - 낙농산업 선진화

4. 연구방법

- 서술적 접근
- 실증적 접근

- 정책성과의 평가는 연구내용의 평가대상 정책을 정책목표로 분류하여 지난 4년간의 목표달성을 평가하여 이전기와 비교하고 향후 전망과 정책방향을 제시
- 계량적 지표를 적용한 정책평가는 광범위한 연구범위, 연구기간 등의 제한으로 축산생산기반 정책과 한우산업육성 정책에 평가기법을 사례적으로 집중·적용하였음.

5. 연구기관

- 축산경영환경문제연구소(건국대학교 부설)
- 농업생명과학연구원
- 연구기관별 연구 분담

연구과제	연구기관별 세부연구 분담	
	건국대(정찬길)	서울대(이무하)
1) 지난 4년간(1998~2001) 축산 여건 변화와 대응정책 정리 및 분석	① IMF 외환위기를 전후한 축산업 현황 개괄 ② 우수 정책사례 소개 ③ 주요 축산정책들의 목표와 성과 비교분석 - 축산 생산기반 확충 - 한우 육성·발전 - 돼지·닭 수급안정 - 축산물 유통 구조개선	③ 주요 축산정책들의 목표와 성과 비교분석 - 품질 고급화 - 낙농제도 선진화 - 가축방역 및 축산물 안전성 - 축산 친환경화
2) 정책 비교평가를 위한 객관적 평가지표 선정 및 성과측정	① 정책의 비교평가가 이루어질 수 있도록 객관적 평가표 선정 ② 선정된 평가지표로 정책의 성과측정(사례중심)	
3) 정책환경 변화 요인 도출 및 중장기 축산업 비전 제시로 향후 축산정책의 우선 순위 제시	① 개방화·국제화 시대 새로운 농정의 패러다임을 구성하고 있는 정책 환경 변화의 요인 도출 및 이에 대응한 중장기적 관점에서의 축산업의 비전 제시 ② 비전달성을 위한 향후 정책들간의 우선 순위 제시(사례중심)	
4) 축산업 내부 조직의 현황정리 및 대응역량 강화 방안 제시	① 축산업 내부조직(생산자, 관련단체, 대학 및 연구기관, 중앙 및 지방행정기관)의 현황 정리(사례중심) ② 수입 축산물에 대한 경쟁력 제고 및 수출 확대를 위한 각 조직간의 역할 재정립 방안 제시(사례중심)	
5) 해외(일본, 유럽)의 사례조사	① 주요 국가별(일본, 유럽) 축산정책의 비전과 정책부서의 Mission Statement 조사 및 비교(주요 국가 중심) ② 축산관련 기관 및 단체의 협조체계 조사(조직화 측면)	

II. 최근의 축산 여건 변화와 경쟁력

1. 시장개방과 세계의 축산업 동향

가. 세계의 육류소비 패턴

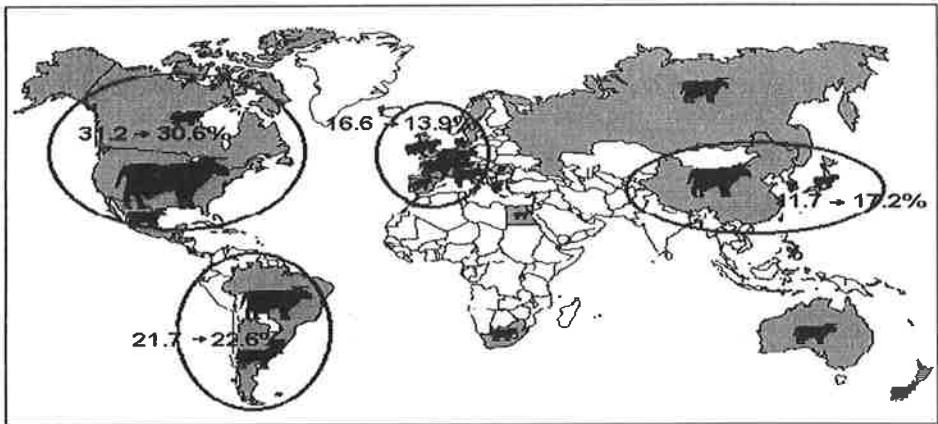
- 세계에서 소비되는 동물성 단백질의 43.4%가 돼지고기이고, 쇠고기가 26.0%, 닭고기가 21.8%, 그리고 양고기와 염소고기가 4% 순
- 세계의 모든 사람들이 제일 좋아하는 고기는 돼지고기
- 돼지고기와 쇠고기의 전세계적인 인기도와 미국의 가장 낮은 생산비는 미국 돼지고기와 쇠고기의 무한한 수출가능성 의미

나. 세계육류 생산

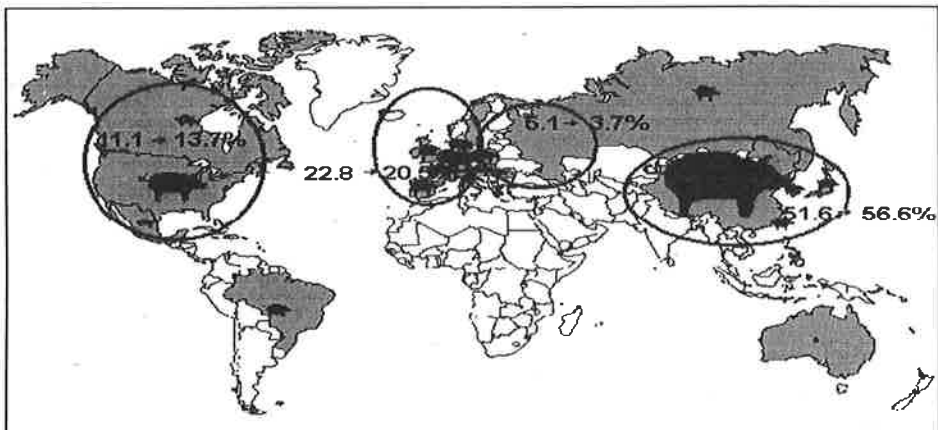
- 육류의 생산증가는 미국, EU, 중국에 집중
- 쇠 고 기 : • 1996년 46,617천톤 → 2001년 48,741천톤<그림 II - 1>
 - 증감율 : 중국 58.8% 미국 0.03% 캐나다 23.3%
 - 소련연합 -35.9% EU -12.4% 일본 -5.4%
- 돼지고기 : • 1996년 69,951천톤 → 2001년 84,314천톤<그림 II - 2>
 - 증감율 : 캐나다 39.7% 미국 12.9% EU 8.4%
 - 대만 -28.3% 일본 -0.5, 소련연합 -12.9%
- 가금육 : 1996년 50,370천톤 → 2001년 59,649천톤<그림 II - 3>
- 육류의 생산의 지역별 비중(1996~2001)
 - 쇠 고 기 : 북미(North America) 31.2% → 30.6%
 - 남미(South Ameirca) 21.7% → 22.6%
 - 서유럽(Western Europe) 16.6% → 13.9%
 - 아시아(Asia) 11.7% → 17.2%

- 돼지고기 : 아시아(Asia) 51.6% → 56.6%
 서유럽(Western Europe) 22.8% → 20.5%
 북미(North America) 11.1% → 13.7%
 동유럽(Estern Europe) 5.1% → 3.7%
- 닭 고 기 : 북미(North America) 33.8% → 33.3%
 아시아(Asia) 31.2% → 30.7%
 서유럽(Western Europe) 14.1% → 12.6%
 남미(South America) 11.9% → 141%

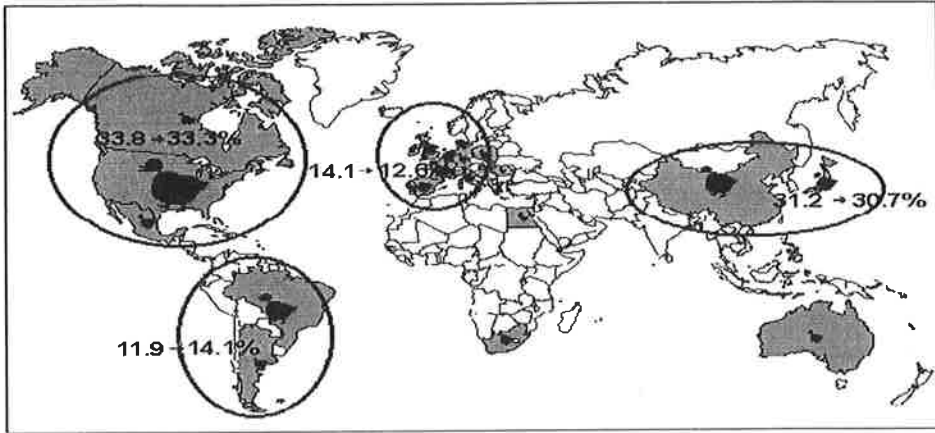
<그림 II - 1> 세계 지역별 쇠고기 생산량(1996~2001)



<그림 II - 2> 세계 지역별 돼지고기 생산량(1996~2001)



<그림 II - 3> 세계 지역별 가금육 생산량(1996~2001)



다. 세계 육류수출국 · 육류수입국(2001년)

○ 육류수출국

- 쇠고기 : 호주, 미국, 브라질, EU, 캐나다, 뉴질랜드
- 돼지고기 : EU, 미국, 캐나다, 폴란드, 중국, 브라질
- 가금육 : 미국, 브라질, EU, 홍콩, 중국, 타이랜드

○ 육류수입국

- 쇠고기 : 미국, 일본, 멕시코, EU, 소련연방, 한국
- 돼지고기 : 일본, 미국, 소련연방, 홍콩, 한국, 멕시코
- 가금육 : 홍콩, 소련연방, 중국(PRC), 일본, 사우디아라비아, EU

라. 세계 육류산업의 주요 동향

- 13억 인구의 중국이 세계 최대 육류 생산 수요국으로 부상
 - 돼지 사육두수는 446,815천두로 57.2% 점유(1위)
 - 소 사육두수는 128,663천두로 12.4% 점유(2위)
- 자유화이후 일본이 최대의 쇠고기, 돼지고기 수입국으로 부상
- 대만 1996년 구제역 발생으로 37만톤 수출시장 상실
- 한국 2000년 구제역 발생으로 3천억원 직접손실(간접포함 1조원), 80천톤 수출 시장 상실(수출 목표 2십만톤)

- 영국 2001년 구제역 발생으로 31억4천만달러 손실, 91천톤 수출시장 상실
- 미국은 축산시장개방과 가축질병발생의 최대 수혜국으로 부상
 - 쇠고기 생산량의 8.6% 수출(1996년 대비 21% 신장)
 - 5대 수출시장 : 일본, 멕시코, 한국, 캐나다, 중동
 - 일본, 멕시코, 한국이 미국쇠고기수출의 약 80% 점유
 - 쇠고기수출은 비육우 두당 부가가치 77.16달러(1997), 2000년 1,141천톤은 비육우 351만두에 해당(총사육두수의 27.5%)
 - 1998년 5월 돼지고기 수입국에서 수출국으로 전환
 - 돼지고기 생산량의 8.2% 수출(1996년 대비 61.1% 신장)
 - 5대 수출시장 : 일본, 멕시코, 캐나다, 홍콩
 - 돼지고기수출은 비육돈 두당 부가가치 15.72달러(1997), 2000년 572천톤은 비육돈 699만두에 해당(총사육두수 11.8%)

2. 우리 나라 축산업 위치와 국제경쟁력

가. 지난 4년간(1998~2001) 축산업 위치

1) 사료 및 기자재 측면

<표 II - 1> 지난 4년간 사료 및 기자재 현황

구 분		1998년	2001년
배 합 사 료	업체수(개소)	64	67
	생산량(백만톤)	16	15
	매출액(억원)	43,000	44
축 산 기 자 재	업체수(개소)	312	312
	매출액(억원)	8,500	3,700
동물약품, 진료	동물약품제조업체(개소)	73	75
	매출액(억원)	3,500	4,600
	동물병원(개소)	2,613	2,800

2) 가축사육 및 축산물 생산 측면

<표 II - 2> 지난 4년간 사육 및 생산액 현황

구 분		1998년	2001년
사 육 형 태	개별농가수(만호)	67	47
	· 전체농가수(만호)	148	138
	축산단지(개소)	168	183
	계열업체(개소)	29	30
사 육 두 수	한우(천두)	2,383	1,448
	젖소(천두)	539	545
	돼지(천두)	7,544	8,791
	닭(천수)	85,847	129,958
생 산 액	총생산액(억원)	69,031	80,824
	· 전체 농업 대비 비중(%)	(23.6)	(25.4)
	부가가치(억원)	22,893	27,856
	· 전체 농업 대비 비중(%)	(10.8)	(13.4)

3) 도축, 판매, 소비 측면

<표 II - 3> 지난 4년간 식육관련 현황

구 분		1998년	2001년	
도축 및 가공	도축장(개소) (도계장 60개 포함)	168	174	
	도매시장(개소) (공판장 포함)	13	14	
	종합처리장(개소)	10 (운영중 3, 건설중 7)	9 (운영중 7, 운영준비 2)	
유통 및 판매	식육판매점(개소)	52,217	46,738	
	한우전문점(개소)	548	-	
	육유전문점(개소)	23	-	
	수입쇠고기 판매점(개소)	7,026	-	
소비 및 수출	1인당소비량 (kg)	쇠 고 기	7.9	8.1
		돼지고기	15.3	17.1
		닭 고 기	6.1	7.3
		우 유	52	60
	수출(톤)	돼 지	88,326	9,553
		닭	1,321	1,041
	삼 계 탕	164	275	

4) 축종 부분별 특징

<표 II - 4> 지난 4년간 산업별 특징

축종별	특징
한우산업	○ 경중농업과의 겸업형태인 부업농이 다수를 차지하나 비육농을 중심으로 규모화 진전
낙농산업	○ 한우에 비해 빠르게 규모화가 이루어졌으나, 최근 유제품 전면 개방, 경제위기에 의한 수요감소 등으로 성장 둔화
양돈산업	○ 사육시설 현대화, 규격돈 생산지원, 도축·가공시설 개선 등 종합 지원으로 구제역 발생이전까지 수출중심산업으로 발전 • 수출실적 : ('93)11.3천톤→('95)14.3→('97)52→('98)88→('99)80 (금액) (63백만불) (89) (248) (313) (331)
양계산업	○ 축산단지·계열화업체 등 규모화된 경영체가 산업발전을 선도

나. 가축사육두수 현황과 추이

<표 II - 5> 가축통계 현황(총괄)

(단위 : 천두(수), 천가구, %)

구분	'98.12	'99.12	'00.12	'01		'02	증감		
				6	12		6	전분기	전년동기
소	총 마리수	2,922	2,487	2,134	2,051	1,954	1,993	74 (3.9)	△58 (△2.8)
	○ 한·육우	2,383	1,952	1,590	1,507	1,406	1,448	77 (5.6)	△59 (△3.9)
	·가임암소	1,061	854	687	651	613	619	19 (3.2)	△32 (△4.9)
	○ 젖소	539	535	544	544	548	545	△3 (△0.5)	1 (0.2)
	·가임암소	366	364	372	380	378	374	△3 (△0.8)	△6 (△1.6)
	사육가구수	443	364	303	273	248	236	△3 (△1.3)	△37 (△13.6)
	○ 한·육우	427	350	290	260	235	224	△3 (△1.3)	△36 (△13.8)
	○ 젖소	16	14	13	13	13	12	0 (0.0)	△1 (△7.7)

구	분	'98.12	'99.12	'00.12	'01		'02	증 감	
					6	12		6	전분기
돼지	총 마리수	7,544	7,864	8,214	8,396	8,720	8,791	72 (0.8)	395 (4.7)
	○모돈	843	887	912	941	955	958	0 (0.0)	17 (1.8)
	사육가구수	27	24	24	21	20	17	△2 (△10.5)	△4 (△19.0)
닭	총 마리수	85,847	94,587	102,547	125,2	102,393	129,958	19,858 (18.0)	4,694 (3.7)
	○산란계	45,923	51,934	51,076	50,690	49,800	49,589	△882 (△1.7)	△1,101 (△2.2)
	○육계	34,671	36,558	45,000	66,742	45,660	72,193	19,757 (37.7)	5,451 (8.2)
	사육가구수	168	210	218	220	201	194	17 (9.6)	△26 (△11.8)

자료 : 농림부 국립농산물품질관리원, 「가축통계」, 각 연도.

1) 한우 및 육우 사육동향과 추이

- 2002년 6월 현재 총마리수는 1,448천두로 전분기보다 77천두(5.6%) 증가하였으나, 전년동기보다는 59천두(△3.9%) 감소하였음. 가임암소는 619천두로 전분기보다 19천두(3.2%) 증가하고, 전년동기보다는 32천두(△4.9%) 감소하였음. 모든 규모에서 사육두수가 증가하였고, 이전에 감소하였던 50두 미만 규모까지도 증가하였음.
- 사육가구수는 224천호로 전분기보다 3천호(△1.3%) 감소하였고, 전년동기보다는 36천호(△13.8%) 감소하였음. 중·대규모 농가수는 소폭 증가하였으나, 50두 미만 소규모 농가는 전분기 대비 1.3% 감소하였음. 호당마리수는 전분기보다 0.4두 증가하였음<표 II - 6, 그림 II - 4>.

2) 젖소 사육동향과 추이

- 2002년 6월 현재 총마리수는 545천두로 전분기보다 3천두(△0.5%) 감소하였고, 전년동기보다는 1천두(0.2%) 증가하였음. 가임암소는 374천두로 전분기보다 3천두(△0.8%) 감소하였으며, 전년동기보다는 6천두(△1.6%) 감소하였음.

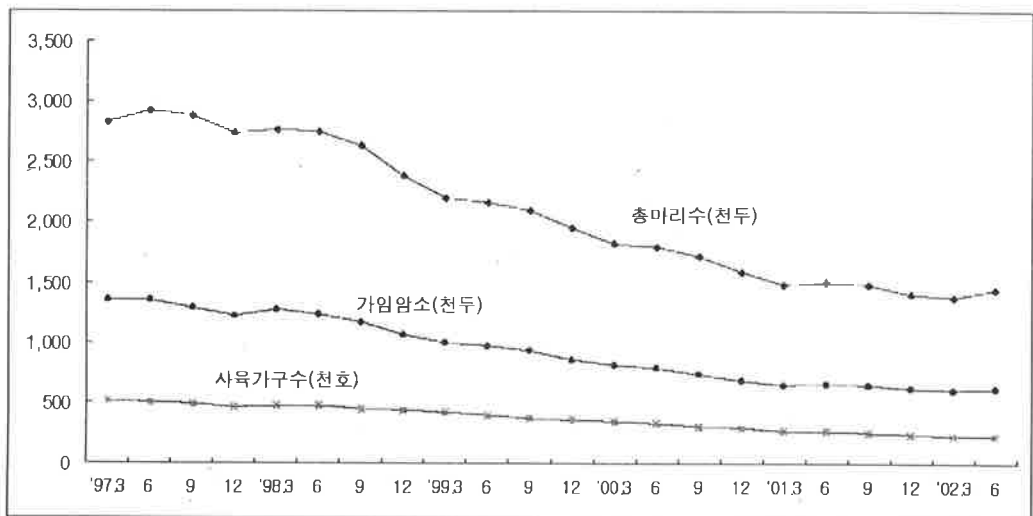
○ 100두 이상의 대규모 농가는 사육두수가 증가하였으나, 100두 미만의 중·소규모 농가는 감소하였음. 사육가구수는 12.1천호로 전분기보다 0.2천호(△1.6%) 감소하였고, 전년동기보다는 1.0천호(△7.6%) 감소하였음. 호당 마리수는 전분기보다 0.4두 증가하였음<표 II - 7, 그림 II - 5>.

<표 II - 6> 한우 및 육우 증감내역

(단위 : 천두, %)

구 분	'99.12	'00.12	'01				'02		증 감		
			3	6	9	12	3	6	전분기	전년동기	
증가요인	생 산	156	123	124	173	165	123	133	187	54 (40.6)	14 (8.1)
	구 입	256	205	151	181	183	177	142	140	△2 (△1.4)	△41 (△22.7)
	계	412	328	275	354	348	300	275	327	52 (18.9)	△27 (△7.6)
감소요인	출 하	528	448	332	326	362	378	270	248	△22 (△8.1)	△78 (△23.9)
	폐 사	4	5	6	5	4	4	4	4	0 (0.0)	△1 (△20.0)
	계	532	453	338	331	366	382	274	252	△22 (△8.0)	△79 (△23.9)

<그림 II - 4> 한·육우 사육동향 변동추이

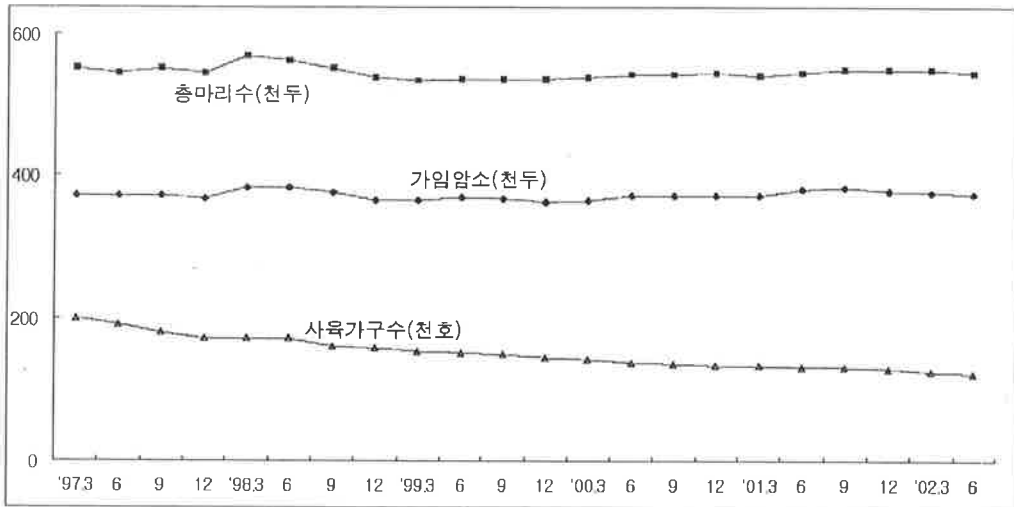


<표 II - 7> 젓소 증감내역

(단위 : 천두, %)

구 분	'99.12	'00.12	'01				'02		증감		
			3	6	9	12	3	6	전분기	전년동기	
증 가 요 인	생 산	34	31	31	26	33	35	34	28	$\Delta 6$ ($\Delta 17.6$)	2 (7.7)
	구 입	21	16	12	15	17	14	13	11	$\Delta 2$ ($\Delta 15.4$)	$\Delta 4$ ($\Delta 26.7$)
	계	55	47	43	41	50	49	47	39	$\Delta 8$ ($\Delta 17.0$)	$\Delta 2$ ($\Delta 4.9$)
감 소 요 인	출 하	40	36	30	31	36	40	33	32	$\Delta 1$ ($\Delta 3.0$)	1 (3.2)
	폐 사	4	5	11	4	4	3	5	4	$\Delta 1$ ($\Delta 20.0$)	0 (0.0)
	계	44	41	41	35	40	43	38	36	$\Delta 2$ ($\Delta 5.3$)	1 (2.9)

<그림 II - 5> 젓소 사육동향 변동추이



3) 돼지 사육동향과 추이

- 2002년 6월 현재 총마리수는 8,791천두로 전분기보다 72천두(0.8%) 증가하였으며, 전년동기보다는 395천두(4.7%) 증가하였음. 모든 두수는 958천두로 전분기와 거의 같은 수준이며 전년동기보다는 17천두(1.8%) 증가하였음.

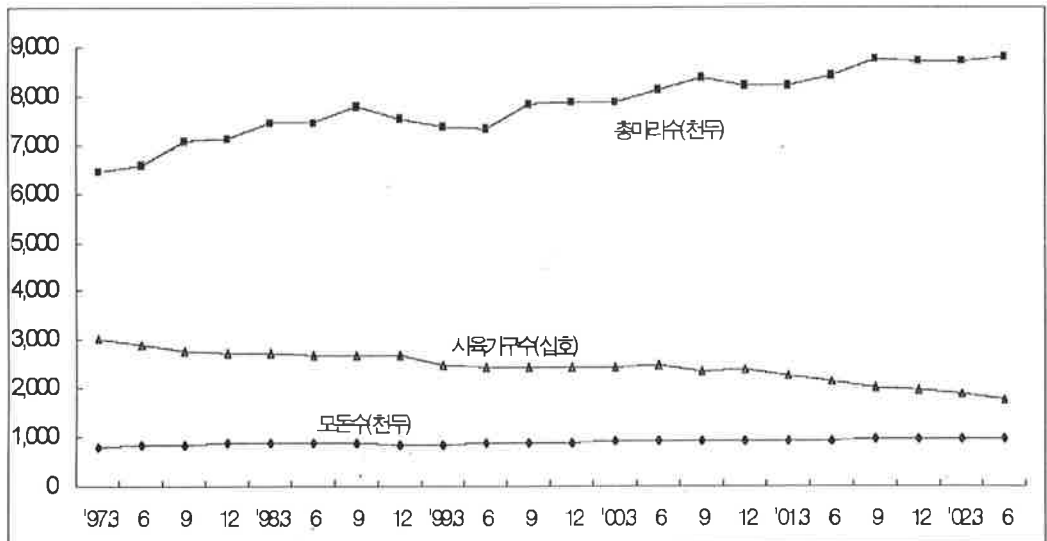
- 소규모와 대규모 농가 사육마리수는 감소하였으나 1,000두 이상 5,000두 미만의 중규모 농가 사육마리수는 증가하였음. 돼지 사육가구수는 17.4천호로 전분기보다 1.3천호(△6.8%) 감소하였고, 전년동기보다는 3.9천호(△18.2%) 감소하였으며 전체 사육가구 중 83.8%를 점하고 있는 1,000두 미만 소규모 사육농가에서 감소하였음. 호당 마리수는 전분기보다 38.1두 증가하였음<표 II - 8, 그림 II - 6>.

<표 II - 8> 돼지 증감내역

(단위 : 천두, %)

구	분	'99.12	'00.12	'01				'02		증 감	
				3	6	9	12	3	6	전분기	전년동기
증가요인	생 산	3,779	4,014	4,021	4,189	4,350	4,259	4,337	4,394	57 (1.3)	205 (4.9)
	구 입	629	608	609	683	672	644	640	624	△16 (△2.5)	△59 (△8.6)
	계	4,408	4,622	4,630	4,872	5,022	4,903	4,977	5,018	41 (0.8)	146 (3.0)
감소요인	출 하	3,967	4,422	4,087	4,307	4,251	4,581	4,424	4,392	△32 (△0.7)	85 (2.0)
	폐 사	304	340	372	354	369	370	393	440	47 (12.0)	86 (24.3)
	계	4,271	4,762	4,459	4,661	4,620	4,951	4,817	4,832	15 (0.3)	171 (3.7)

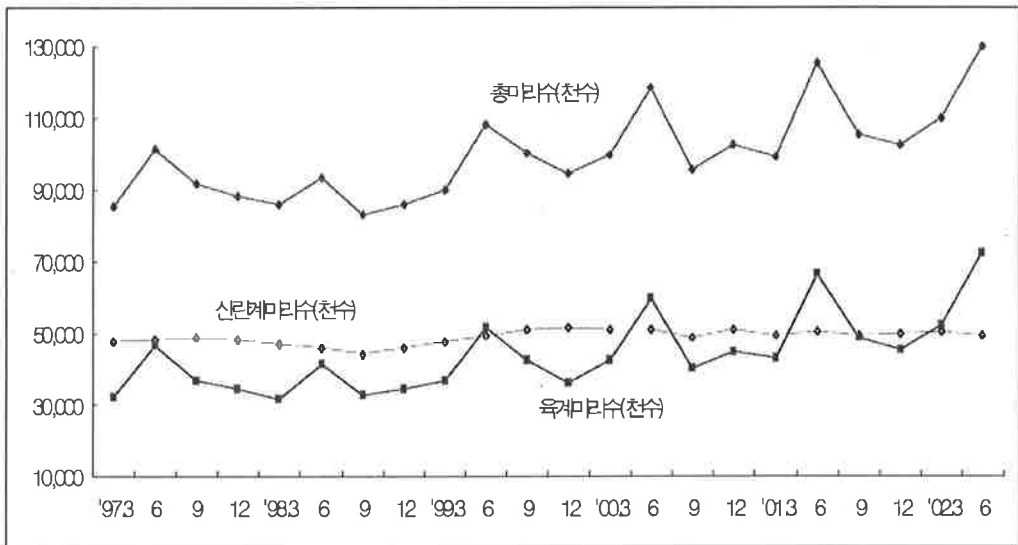
<그림 II - 6> 돼지 사육동향 변동추이



4) 닭 사육동향과 추이

- 2002년 6월 현재 총마리수는 129,958천수로 전분기보다 19,858천수(18.0%) 증가하였고, 전년동기보다는 4,694천수(3.7%) 증가하였음. 산란계는 49,589천수로 전분기보다 882천수($\Delta 1.7\%$) 감소하고, 전년동기보다는 $\Delta 1,101$ 천수($\Delta 2.2\%$) 감소하였음.
- 육계는 72,193천수로 전분기보다 19,757천수(37.7%) 대폭 증가하고, 전년동기보다는 5,451천수(8.2%) 증가하였음. 사육가구수는 194천호로 전분기보다 17천호(9.6%) 증가하였으나, 전년동기보다는 26천호($\Delta 11.8\%$) 감소하였음. 호당 마리수는 전분기보다 46.0수 증가하였음<그림 II - 7>.

<그림 II - 7> 닭 사육동향 변동추이



다. 사육농가 급감과 대규모화

- 한우는 235,415호의 경영이 1,405,849두를 사육 호당 평균 6.0두
 - 1997년 호당 평균 5.9두 대비 0.02배 증가
 - 50~99두 규모이하는 사육호수 감소, 100~199두 규모이상은 사육호수 증가
 - 1997~2001. 12 기간 사육호수는 300~399두 규모가 49%로 최대 신장
 - 사육포기농가는 20~29두 규모까지 크게 확산 전망
- 돼지는 19,531호의 경영이 8,719,851두를 사육 호당 평균 446두
 - 1997년 호당 평균 262두 대비 0.78배 증가
 - 500~999두 규모이하는 사육호수 감소, 1000~4999두 규모이상은 증가
 - 1997~2001. 12 기간 사육호수는 5,000~9,999두 규모가 65%의 최대 신장
 - 사육포기농가는 500~999두 규모까지 확산 전망
- 닭은 200,954호의 경영이 102,392천수를 사육 호당 평균 510수
 - 1997년 호당 평균 543수 대비 0.06배 감소, 10,000~29,999수 규모이하는 사육호수 감소, 30,000~49,999수 이상규모는 사육호수 증가
 - 1997~2001. 12 기간 사육호수는 50,000수 이상 규모가 50%의 최대 신장
 - 사육포기 농가는 10,000~19,999수 규모까지 확대 전망
- 젓소는 12,827호의 경영이 548,176두를 사육 호당 평균 42.7두
 - 1997년 호당 평균 31.3두 대비 0.36배 증가
 - 40~49두 규모이하는 사육호수 감소, 50~99두 이상규모는 사육호수 증가
 - 1997~2001. 12 기간 사육호수는 100~199두 규모가 94%의 최대 신장
 - 사육포기 농가는 20~29두 규모까지 확대 예상

라. 사육규모별 공헌도

- 한우 사육규모별 생산 공헌도<그림 II - 8>
 - 1997년 20두 이상 사육한 5.6% 농가가 전체 두수의 36.4%를 생산 공급
 - 19두 이하 사육한 94.4% 농가가 전체 두수의 63.6%를 생산 공급

- 2001년 20두 이상 사육한 6.1% 농가가 전체 두수의 50.7%를 생산 공급
19두 이하 사육한 93.9% 농가가 전체 두수의 49.3%를 생산 공급

○ 돼지 사육규모별 생산 공헌도<그림 II - 9>

- 1997년 500두 이상 사육한 15.7% 농가가 전체 두수의 75.6%를 생산 공급
499두 이하 사육한 84.3% 농가가 전체 두수의 24.4%를 생산 공급
- 2001년 500두 이상 사육한 26.1% 농가가 전체 두수의 86.4%를 생산 공급
499두 이하 사육한 73.9% 농가가 전체 두수의 13.6%를 생산 공급

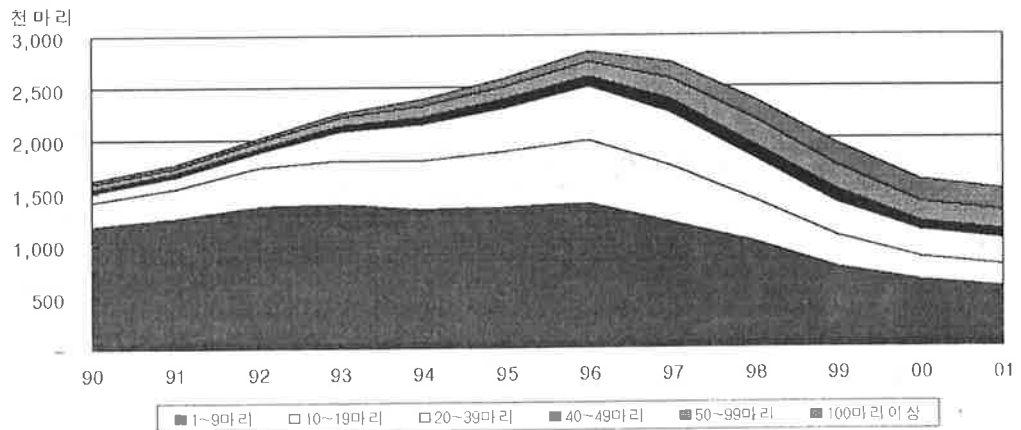
○ 닭 사육규모별 생산 공헌도<그림 II - 10>

- 1997년 30,000수 이상 사육한 0.5% 농가가 전체 수수의 53.9%를 생산 공급
29,999수 이하 사육한 99.5% 농가가 전체 수수의 46.1%를 생산 공급
- 2001년 30,000수 이상 사육한 0.6% 농가가 전체 수수의 61.4%를 생산 공급
29,999수 이하 사육한 99.4% 농가가 전체 두수의 38.6%를 생산 공급

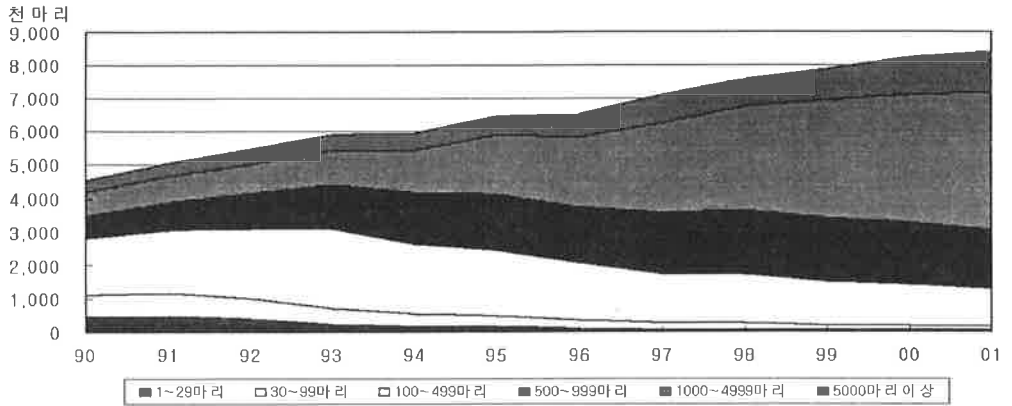
○ 젓소 사육규모별 생산 공헌도<그림 II - 11>

- 1997년 30두 이상 사육한 45.5% 농가가 전체 두수의 69.6%를 생산 공급
29두 이하 사육한 54.5% 농가가 전체 두수의 30.4%를 생산 공급
- 2001년 30두 이상 사육한 65.6% 농가가 전체 두수의 86.3%를 생산 공급
29두 이하 사육한 34.4% 농가가 전체 두수의 13.7%를 생산 공급

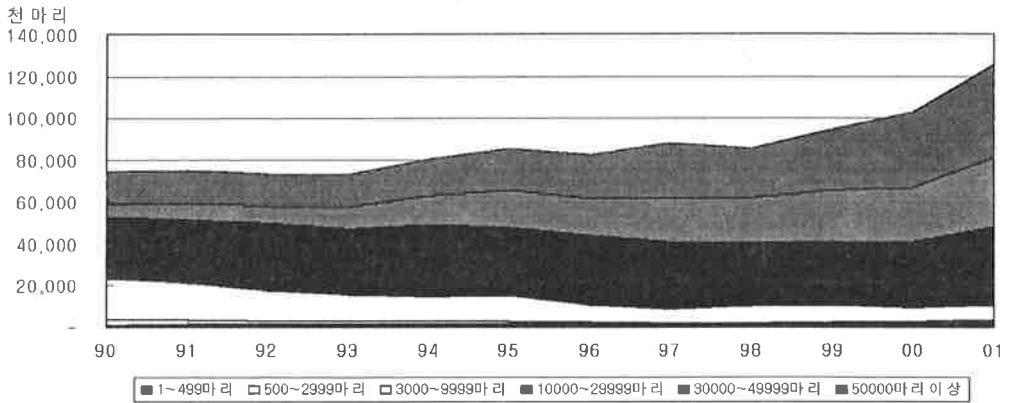
<그림 II - 8> 한우 사육규모별 마리수



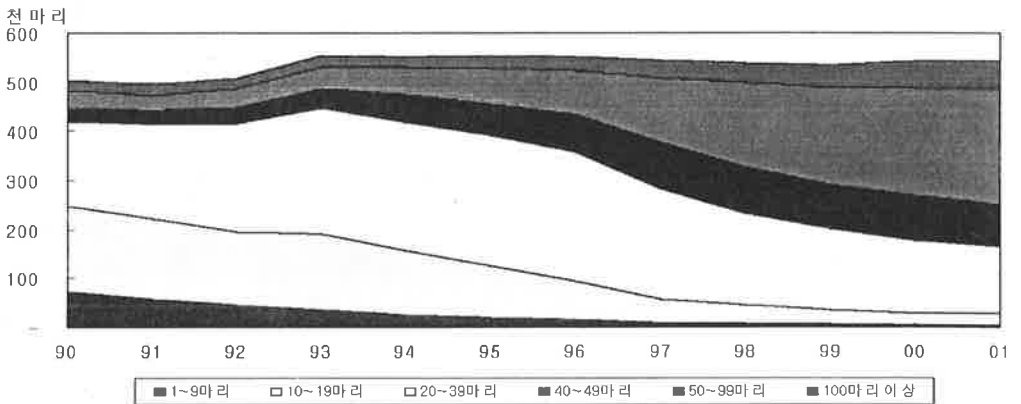
<그림 II - 9> 돼지 사육규모별 마리수



<그림 II - 10> 닭 사육규모별 마리수



<그림 II - 11> 젓소 사육규모별 마리수

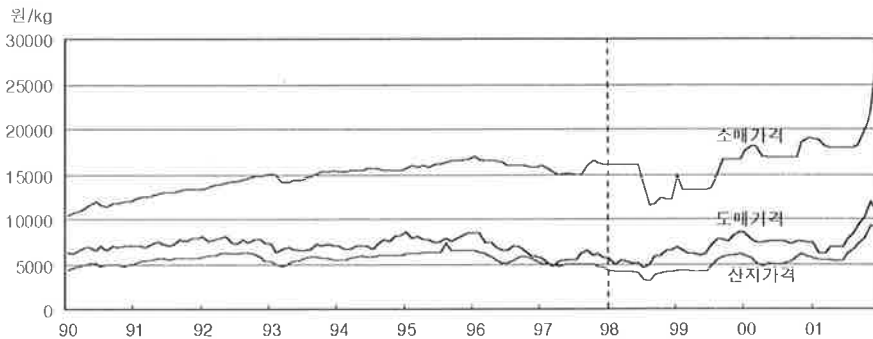


마. 육류소매가격 폭등

○ 한우가격, 쇠고기 도매가격, 쇠고기 소매가격<그림 II - 12>

- 산지수소가격(500kg) 1997년 2,426천원 → 2001년 12월 4,531천원
- 도매가격(1kg) 1997년 5,618원 → 2001년 12월 11,076원
- 소매가격(500gr) 1997년 7,537원 → 2001년 12월 12,993원
- 유통단계별 가격분산(price spread)
 - 1997년 1월에 산지 19%, 도매 20.9%, 소매 60.1%
 - 2001년 12월에 산지 19.7%로 도매 24%, 소매 56.3%

<그림 II - 12> 한우산지가격, 쇠고기도매가격, 소매가격

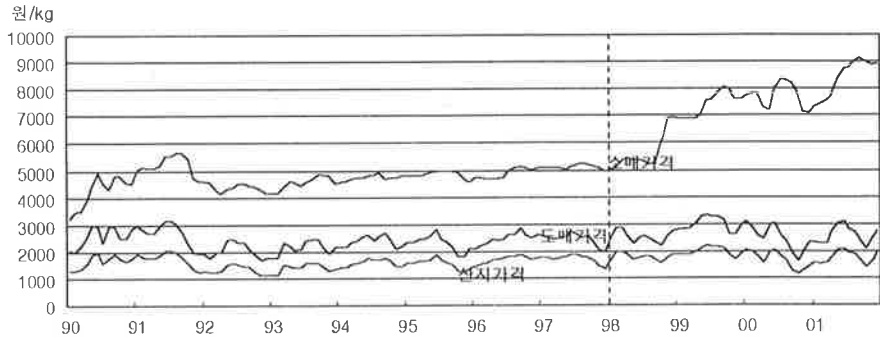


○ 돼지가격, 돼지고기 도매가격, 돼지고기 소매가격<그림 II - 13>

- 산지가격(100kg) 1997년 171천원 → 2001년 12월 187천원
- 도매가격(1kg) 1997년 2,431원 → 2001년 12월 2,775원
- 소매가격(500gr) 1997년 2,554원 → 2001년 12월 4,461원
- 가격상승율(1997. 1~2001. 12) 산지가격이 9.4%, 도매가격이 14.2%, 소매가격 74.7%(소매가격 상승률은 산지가격의 7.9배, 도매가격의 5.3배)
- 유통단계별 가격분산(price spread)
 - 1997년 1월에 산지 18.7%, 도매 27.5%, 소매 53.8%
 - 2001년 12월에 산지 14.4%로 도매 20.3%, 소매 65.3%

- 산지와 도매의 가격분산은 마이너스 증가율, 소매단계가 증폭한 것은 소매 유통과정에 소비자가격의 비연동적 하향경직성 심화

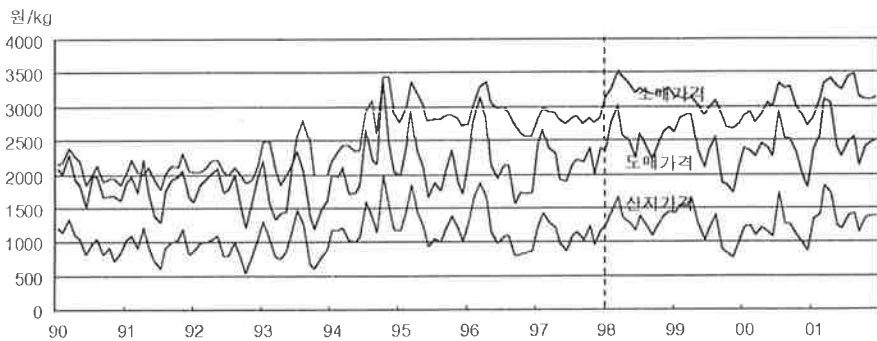
<그림 II - 13> 돼지산지가격, 돼지고기도매가격, 소매가격



○ 육계가격, 닭고기 도매가격, 닭고기 소매가격<그림 II - 14>

- 산지가격(1kg) 1997년 1,138원 → 2001년 12월 1,377원
- 도매가격(1kg) 1997년 2,250원 → 2001년 12월 2,416원
- 소매가격(500gr) 1997년 1,426원 → 2001년 12월 1,569원
- 가격상승율(1997. 1~2001. 12) 산지가격이 21.0%, 도매가격이 7.4%, 소매가격 10.0%(소매가격 상승률은 산지가격의 0.48배, 도매가격의 1.35배)
- 유통단계별 가격분산(price spread)
 - 1997년 1월에 산지 19.1%, 도매 37.7%, 소매 43.2%
 - 2001년 12월에 산지 19.6%로 도매 35.7%, 소매 44.7%

<그림 II - 14> 닭의 산지가격, 닭고기도매가격, 소매가격



바. 투융자와 생산비

○ 축산업의 경쟁력 제고와 생산비 절감을 위하여 수많은 정책들을 입안하여 추진해 왔고, 정책 목적 달성을 위하여 1991년이래 2001년까지 축발기금 4조6천원을 보조와 융자로 투입하였으나 생산비를 오히려 상승시켜 국제 경쟁력은 크게 향상되지 못하였고 자금률은 하락하는 추세를 지속하고 있음.

- 한우 자금률(1998~2001) : 76.4 → 42.3%

- 돼지 자금률(1998~2001) : 92.8 → 86.8%

- 닭 자금률(1998~2001) : 93.7 → 75.8%

○ 축발기금의 사업별 투융자 투입 비중(1991~2001)<표 II - 9>

: 가축개량 및 경영개선 6.5%, 가축위생 및 방역 0.9%, 사료 및 기자재육성 6.1%, 사육기반확충 46.8%, 양축농가 경영력 향상 6.3%, 유통개선 23.8%, 축산물수급 및 가격안정 8.2%, 축산폐수처리대책 1.4%

<표 II - 9> 축발기금 투융자(보조금/융자금) 현황(1991~2001)

(단위 : 백만원)

구 분	보 조	융 자	합계(%)
가축개량 및 경영개선	114,711	159,379	303,090(6.5)
가축위생 및 방역	32,454	7,544	39,998(0.9)
사료 및 기자재육성	13,228	269,912	283,140(6.1)
사육기반확충	247,311	1,919,698	2,167,009(46.8)
양축농가 경영력향상	4,028	287,765	291,793(6.3)
유통개선	75,787	1,026,965	1,102,752(23.8)
축산물수급 및 가격안정	98,490	282,243	380,733(8.2)
축산폐수처리대책	15,679	49,684	65,453(1.4)
총합계(%)	631,688(13.6)	4,002,370(86.4)	4,634,058(100.0)

주 : 사업별 명칭은 여러 번 변경되어 최근 사업명을 기준하여 작성하였음.

○ 경쟁력의 직접 척도인 축산물의 생산비는 1991년 이후 막대한 투융자에도 불구하고 절대적으로나, 상대적으로 크게 감소하지 않고 있음. 축산물의 생산비가 매년 상승하는 것은 생산비에서 가장 비중이 높은 사료비의 질감과 효율의 증진을 위한 대책에 대한 투자의 적합성과 효율성 검증이 필요함을 의미함.

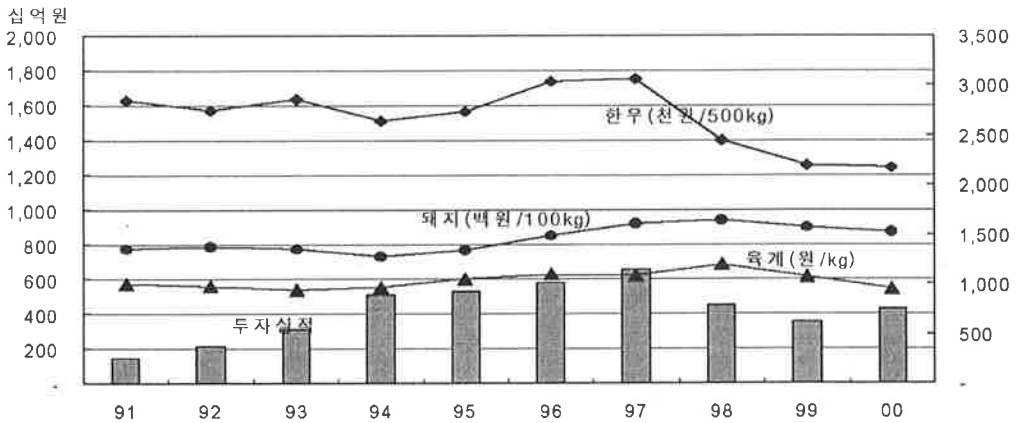
○ 축종별 생산비<그림 II - 15>

- 한우(원/500kg) 1990년 2,210천원 1997년 3,046천원 2000년 2,173천원
- 돼지(원/100kg) 1990년 103천원 1997년 138천원 2000년 141천원
- 닭(원/1kg) 1999년 968원 1997년 1,085원 2000년 959원
- 우유(원/kg) 1999년 376원 1997년 507원 2000년 423원

○ 생산비 가운데 주요 비목의 비중(2000년)

- 한우(원/500kg) 사료비 718천원(33.0%) 가축비 810천원(37.3%)
- 돼지(원/100kg) 사료비 76천원(50.0%) 가축비 45천원(29.6%)
- 닭(원/1kg) 사료비 494원(51.5%) 가축비 244원(25.4%)
- 우유(원/kg) 사료비 221원(52.2%)

<그림 II - 15> 축산업에 대한 투·융자와 생산비(1991~2000)



자료 : 1997년까지는 「축산물생산비조사보고」(구 축협중앙회), 1998년부터 국립농산물 품질관리원.

사. 주요 축산물의 수급 현황

1) 쇠고기

○ 1999년 대비 2001년 수요량 5% 증가(국내산 23% 감소, 수입육 16% 증가)하였으며, 자급율은 1995년 51.3% → 1999년 57.8% → 2000년 53.2% → 2001년 42.3%로 감소.

<표 II - 10> 연도별 쇠고기 수급현황

구 분		연 도 별							비 율 (’01/’00)
		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
연초두수 (천두)	사육두수	2,392.6	2,594.0	2,843.5	2,735.4	2,383.1	1,951.9	1,590.0	81.4
	암소두수	1,608.8	1,764.6	1,943.0	1,827.9	1,602.7	1,283.9	1,017.4	79.2
공급량 (톤)	이 월 량	4,132	5,732	3,764	46,631	42,186	38,988	73,483	188
	생 산 량	154,722	173,666	236,527	264,074	226,918	214,247	162,643	75.9
	수 입 량	148,095	147,236	168,294	76,967	162,598	222,768	165,957	74.4
	계	306,949	320,634	408,584	387,672	431,702	476,003	402,083	84.4
수요량 (톤)	국 내 산	154,722	173,666	227,728	260,070	239,721	214,247	164,385	76.7
	수 입 육	146,495	149,204	134,225	85,416	152,993	188,134	219,672	116.7
	계 (1인당)	301,217 (6.720)	322,870 (7.136)	361,953 (7.930)	345,486 (7.441)	392,714 (8.381)	402,381 (8.51)	384,057 (8.10)	95.4 (101)
재 고 량(톤)		5,732	3,764	46,631	42,186	38,988	73,622	18,026	24.4
자 급 율(%)		51.37	53.8	65.1	76.4	57.8	53.2	42.3	79.5
출하두수(천두)		779.8	849.7	1,125.4	1,282.3	1,096.2	997.3	729.2	73.1
출하 체중 (Kg)	생체중(A)	502.00	524.00	516.24	511.57	518.80	534.31	554.0	103.6
	정육량(B)	198.48	204.38	210.17	205.94	207.25	214.82	212.4	98.8
	B/A(%)	39.54	39.00	40.54	40.26	39.95	40.21	38.3	95.2

주 : 사육두수는 연초 한육우(젖소 수소 포함) 두수임
 자료 : 농협중앙회, 「축산물가격 및 수급자료」, 각 연도.

○ 연도별 부위별(국내산, 수입육) 공급현황을 보면, 1996년 부위별 자급율은 목심 10.8%, 설도 65.1%, 갈비 76.9%, 2000년도는 목심 19.4%, 갈비 29.5%, 사태 45.1%, 2001년도는 목심 32.1%, 설도 22.0%, 사태 52.7%로 나타났음.

<표 II - 11> 연도별 부위별(국내산 및 수입산) 수급현황

구 분	계	부 위 별(톤)												
		안심	등심	채끝	토시	목심	앞다리	우둔	설도	사태	갈비	양지	기타	
'96	이월량	5,732	49	266	69	6	570	176	152	311	1,155	575	758	1,647
	국내산(A)	173,666	4,776	24,973	6,460	590	9,986	16,846	15,526	24,869	11,566	33,170	24,904	-
	수입육(B)	147,236	959	5,013	1,297	119	82,297	4,214	3,116	13,028	2,322	13,083	4,999	16,789
	계	320,634	5,783	30,253	7,826	716	92,852	21,235	18,793	38,208	15,044	46,828	30,661	18,436
	자급율	54.2	82.6	82.5	82.5	82.4	10.8	79.3	82.6	65.1	76.9	70.8	81.2	-
'97	이월량	3,764	13	83	22	2	4	47	37	78	1,070	291	574	1,544
	국내산(A)	235,527	6,504	34,013	8,799	804	13,600	22,943	21,146	33,871	15,753	45,177	33,918	-
	수입육(B)	168,293	1,066	5,574	1,442	131	94,766	3,760	3,465	8,570	2,581	18,244	5,558	23,135
	계	408,584	7,584	39,669	10,262	937	108,370	26,750	24,639	42,519	19,404	63,712	40,050	24,689
	자급율	57.6	85.8	85.7	85.7	85.8	12.5	85.8	85.8	79.7	81.2	70.9	84.7	-
'98	이월량	46,631	763	3,710	960	88	6,194	2,707	2,640	3,785	3,012	12,908	4,757	5,108
	국내산(A)	264,074	7,262	37,974	9,824	898	15,184	25,615	23,608	37,815	17,587	50,438	37,868	-
	수입육(B)	76,967	743	3,883	1,005	91	32,339	2,620	2,414	3,867	1,799	14,059	3,873	10,274
	계	387,672	8,768	45,567	11,788	1,077	53,717	30,942	28,663	45,468	22,398	77,405	46,498	15,382
	자급율	68.1	82.8	83.3	83.3	83.4	28.3	82.8	82.4	83.2	78.5	65.2	81.4	-
'99	이월량	42,186	659	3,165	819	75	5,574	2,339	2,301	3,242	2,759	12,067	4,213	4,974
	국내산(A)	226,918	6,240	32,631	8,441	772	13,048	22,011	20,286	32,495	15,113	43,341	32,540	-
	수입육(B)	162,598	673	3,524	911	84	34,246	2,378	3,502	4,797	5,839	46,447	7,359	52,838
	계	431,702	7,572	39,320	10,171	931	52,868	26,728	26,092	40,534	23,711	101,856	44,112	57,812
	자급율	52.6	82.4	83.0	83.0	82.9	24.7	82.4	77.7	80.2	63.7	42.6	73.8	-
'00	이월량	38,988	602	2,868	742	68	5,186	2,139	2,106	2,936	2,587	11,330	3,885	4,540
	국내산(A)	214,247	5,892	30,809	7,970	728	12,319	20,782	19,154	30,680	14,269	40,921	30,723	-
	수입육(B)	222,768	852	1,334	345	34	45,813	3,191	4,449	2,232	14,734	86,071	12,829	50,884
	계	476,003	7,346	35,011	9,057	830	63,318	26,112	25,709	35,848	31,590	138,322	47,437	55,424
	자급율	53.2	80.2	88.0	88.0	88.0	19.4	79.5	74.5	85.5	45.1	29.5	64.7	-
'01	이월량	59,015	911	4,341	1,123	103	7,849	3,237	3,188	4,444	3,915	15,136	5,880	6,870
	국내산(A)	162,643	4,491	23,334	6,055	535	9,633	15,907	14,710	23,429	10,867	30,397	23,281	-
	수입육(B)	165,958	2,189	11,795	-	-	12,476	8,754	4,500	3,028	5,759	92,612	10,004	-
	계	387,616	7,591	39,470	7,178	638	29,978	27,898	22,398	30,901	20,541	138,145	39,165	6,870
	자급율	41.9	59.1	59.1	84.3	83.8	32.1	57.0	65.6	75.8	52.9	22.0	59.4	-

주 : 2000년 이월량 및 재고량= 연도별 국산육 + 수입육의 부위별 비율로 환산
 자료 : 한국육류유통수출입협회, 「2001년 및 중장기 쇠고기 및 돼지고기 수급전망 조사 연구」, 2000.

2) 돼지고기

- 양돈업은 한(육)우산업에 비하여 비 선호 부위의 대일 수출로 인하여 비교적 국제 경쟁력이 있기 때문에 사육두수는 증가추세를 나타내고 있음.
- 소비량도 2000년 789천톤으로 1995년 662천톤에 대비하여 19% 증가하였고, 수출량은 2000년 3월 국내 구제역 발생으로 대일 수출은 중단되었으나, 1993년 규격돈 생산체계를 위한 양돈단지 및 품질개선단지 등의 수출정책에 힘입어 증가 추세를 나타내고 있음.

- 수입량은 국내 선호부위의 부족으로 증가추세를 나타내어 2000년 96천톤으로 1995년 34천톤에 비하여 182% 증가 추세를 나타내고 있음.

<표 II - 12> 돼지고기 수급동향

구 분		1990	1995	1999	2000	비율('00/'95)
출하두수(천두)		8,604	10,178	12,565	13,293	131
공 급 (톤)	이 월 량	2	7	17	25	357
	생 산 량	506	639	701	714	112
	수 입 량	3	34	142	96	282
	계	511	680	860	835	123
수 요 (톤)	소 비 량 (1인당:Kg)	505 (11.8)	662 (14.8)	755 (16.1)	789 (16.5)	119 (111)
	수 출 량	6	14	80	16	114
재 고 량(톤)		-	4	25	30	267

자료 : 농협중앙회, 「축산물가격 및 수급자료」, 각 연도.

- 연도별 부위별 수급실적은 국내 특수(特需)부위가 매년 자급율이 저하하고 있어 이를 수입육으로 수급을 충당하고 있으며, 국내 가공용 원료인 전지 등도 수입육으로 충당하고 있음.

<표 II - 13> 연도별 부위별 수급현황

년도	수급량(천톤)			특수 부위별 자급율(%)					
	국내산	수입육	계	전체	목등심	삼겹살	전지	갈비	기타
1998	650.8	49.9	700.7	92.8	93.3	82.3	97.0	93.6	85.4
1999	616.1	139.2	755.3	75.3	79.1	63.3	84.8	86.6	74.8
2000	678.7	101.2	779.7	79.3	84.6	70.3	89.8	91.9	68.1

3) 닭고기 및 계란

- 1999년 및 2000년을 기점으로 1일 계란 생산량이 약 28백만개를 돌파하였고, 2002년 6월에는 30,352천개로 최근 4년간 가장 높은 생산량을 기록하였는데 이는 전분기 대비 3.3%, 전년동기 대비 0.5% 증가한 것임.
- 닭고기 소비량은 브로일러를 중심으로 꾸준히 증가하고 있는데 2001년도에 처음으로 41백만수를 넘었고, 2002년 6월 현재 58백만수로 이는 전년동기 보다 12.4%가 증가한 것임. 한편 폐계는 최근 4년간 약 13백만수로 큰 변동이 없음<표 II - 14>.

<표 II - 14> 닭고기 및 계란 수급현황

(단위 : 천개, 천수, %)

구 분	'99.12	'00.12	'01				'02		증감		
			3	6	9	12	3	6	전분기	전년동기	
1일 계란 생 산 량	28,643	28,652	27,937	30,209	28,623	29,283	29,381	30,352	971 (3.3)	143 (0.5)	
닭고 기 소 비 량	브로일러	33,468	37,923	34,884	51,732	52,826	41,231	39,364	58,138	18,774 (47.7)	6,406 (12.4)
	성계 (폐계)	13,161	11,752	13,211	12,520	14,488	13,422	11,767	12,596	829 (7.0)	76 (0.6)
	계	46,629	49,675	48,095	64,252	67,314	54,653	51,131	70,734	19,603 (38.3)	6,482 (10.1)

- 국내 닭고기 생산량은 1996년 277천톤을 정점으로 계속 감소추세를 보이고 있는데 상대적으로 국내 부족분 충당을 위해 수입산 물량은 늘어나고 있음. 따라서 국내에 공급되는 전체적인 물량은 2000년 들어 약 330천톤을 웃돌기 시작하였음.
- 닭고기 수출은 II장 2절 방향에서 언급한 바와 같이 국제시장에서 가격경쟁력이 낮아 최근 들어 1천톤 내외에 머물고 있어 국내 수요측면에서 큰 비중을 차지 하고 있지 않음<표 II - 15>.

<표 II - 15> 닭고기 수급실적

(단위 : 톤)

연도	공 급							공급계
	수 입 육			국 내 산				
	이월	당년수입	소계	이월	당년생산	소계		
1995	-	5,750	5,750	1,590	263,105	264,695	270,445	
1996	-	9,800	9,800	2,161	276,629	278,790	288,590	
1997	-	18,000	18,000	5,040	259,898	264,938	282,938	
1998	-	13,000	13,000	3,485	244,737	248,222	261,222	
1999	-	45,976	45,976	-	238,016	238,016	283,992	
2000	-	67,508	67,508	-	261,500	261,500	329,008	
2001	-	84,900	84,900	-	266,700	266,700	351,600	
연도	수 요				재 고			
	국내 소비			수출	수요계	수입	국내산	계
	수입	국내산	소계					
1995	5,750	262,326	268,076	208	268,284	-	2,161	2,161
1996	9,800	273,523	283,323	227	283,550	-	5,040	5,040
1997	18,000	261,036	279,036	417	279,453	-	3,485	3,485
1998	13,000	247,375	260,375	847	261,222	-	-	-
1999	45,976	236,999	282,975	1,017	283,992	-	-	-
2000	67,508	259,790	327,298	1,710	329,008	-	-	-
2001	84,900	265,400	350,300	1,300	351,600	-	-	-

4) 우유

- 국내 원유생산량은 1986년에 처음으로 1,000천톤을 넘어섰고 그 이후 완만한 증가세를 유지하고 있으며 소비량도 같은 경향치를 보이고 있음.
- 연도별 이월 원유생산량이 2000년도 44천톤에서 2001년 178천톤, 2002년 4월 현재 200천톤으로 12.4% 증가하였음. 두당 산유량도 젖소의 사양기술 발전에 1999년 6,857kg에서 2000년 7,341kg, 2001년 7,486kg(2.0% 증)으로 늘어나고 있는 반면에 우유소비의 증가율은 1970년대 21.2%, 1980년대 13.2%, 1990년대 5.0%로 정체현상이 지속되고 있음.
- 농림부는 최근 들어 우유생산량은 늘어나는데 소비량이 감소됨에 따라 우유수급 불균형 현상이 나타나자 2002년 4월부터 한달간 착유우 30천두를 도태하기로 하고 한 마리당 20만원의 보상금을 지급하는 정책을 추진하기도 하였음.

<표 II - 16> 연도별 우유 수급실적

(단위 : 톤)

구 분	공 급				소 비	재 고
	이 월	생 산	수 입	계		
1997	108,660	1,984,023	444,495	2,537,178	2,451,237	85,947
1998	85,941	2,027,210	281,680	2,394,831	2,298,922	95,909
1999	95,909	2,243,941	455,900	2,795,750	2,752,179	43,571
2000	43,571	2,252,804	639,617	2,935,992	2,806,598	129,394

주 : 소비에는 수출량 포함, 재고량은 분유재고량을 우유로 환산하였음
 자료 : 농림부 축산경영과.

아. 육류의 홍수수입

- 쇠고기 대량 수입국으로 전락
 - 쇠고기 수입 : 1997년 134.2천톤 → 2001년 219.7천톤
 - 자급도 : 1997년 62.9% → 2001년 42.8%
 - 1인당 국민소득은 8,500달러(54위) 5번째 대량 수입국
 - : ① 미국(31,910달러), ② 일본(32,030달러), ③ 캐나다(20,140달러),
 - ④ 멕시코(4,440달러)

- 미국에게는 일본, 멕시코 다음으로 3번째 수출 대상국
- 캐나다에게는 미국, 일본, 멕시코 다음으로 4번째 수출 대상국
- 돼지고기 수입국으로 전략
 - 돼지고기 수입 : 1997년 64.8천 → 2001년 92.6천톤
 - 자급도 : 1997년 90.7% → 2001년 88.5%
 - 세계에서 일본, 미국, 소련, 홍콩 다음으로 5번째의 수입국
 - 미국에게는 일본, 멕시코 다음으로 3번째 수출 대상국
- 닭고기 수입 급증
 - 닭고기 수입 : 1997년 18천톤 → 2001년 84.9천톤
 - 자급도 : 1997년 93.5% → 2001년 75.8%

자. 축산물유통

1) 소·쇠고기

가) 산지 유통<그림 II - 16>

- 산지 수집상에 의하여 수집 거래되고(문전거래), 도축된 후 식육점에 공급이 주류 형성(67%)
- 축산단지, 전업농가에서는 협동조합을 통하여 축산물 도매시장 또는 축산물공판장에 계통출하 하거나 직접 출하(19%)

나) 도매 유통<그림 II - 16>

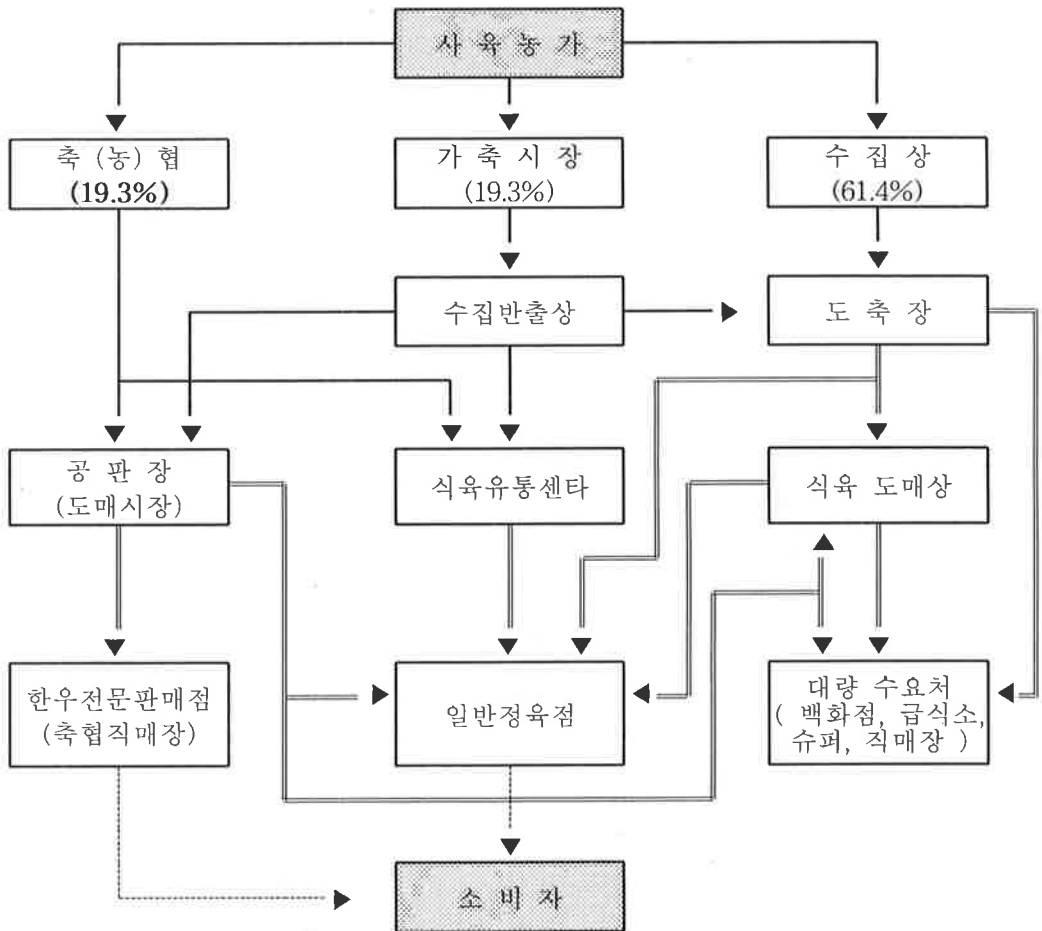
- 축산물도매시장(공판장)에 출하된 가축은 도축과정을 거쳐 지육형태로 중도매인 또는 매참인에게 경매되어 식육 판매점 또는 대량 실수요자에게 공급
- 축산물 도매시장이 없는 지역에서는 중간수집상 또는 식육판매업소에서 직접 구매한 가축을 의뢰 도축한 후 지육형태로 식육판매업소에 공급

- 축산물종합처리장과 부분육 가공업체에서 도축한 후 부분육으로 분할 정형한 후 브랜드육으로 생산하여 수출하고 내수용 부분육은 가맹점, 백화점, 식육소매점 등에 거래

다) 소비지 유통<그림 II - 16>

- 중도매인 또는 매입인이 축산물 도매시장에서 경락된 지육을 식육판매업소에 공급하고 발골하여 정육형태로 요식업소 및 일반소비자에게 판매

<그림 II - 16> 쇠고기 유통체계

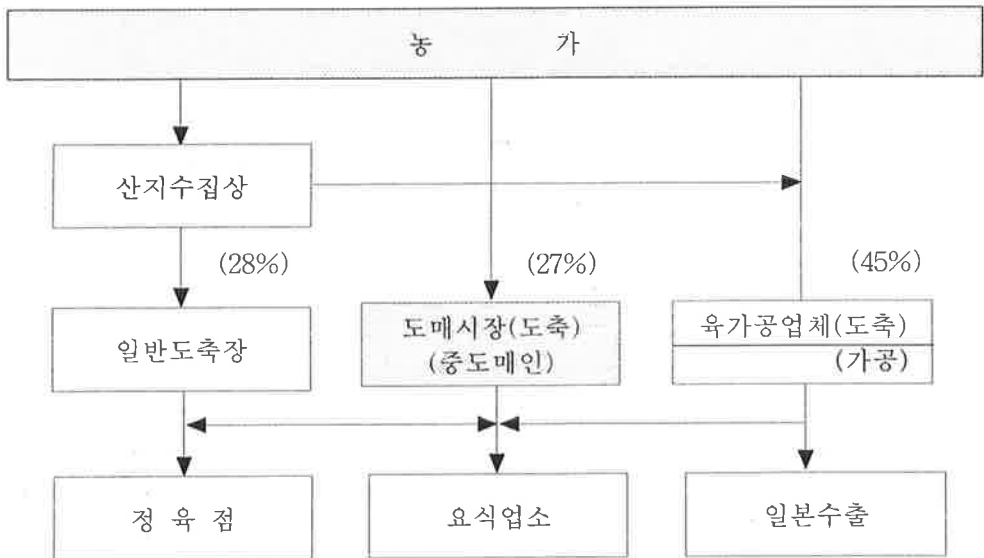


자료 : 농림부, 「축산물 유통개혁 대책(안)」, 1998. 12.

2) 돼지·돼지고기<그림 II - 17>

- 도매시장(지육거래)을 제외하고는 생체거래가 주류
 - 연중 돼지를 수요로 하는 육가공업체(45%)의 등장으로 농가의 판로가 확대되고 산지 수집상(28%) 역할은 축소(도매시장 27%)
- 도매시장 경락가격이 기준가격으로 통용
 - 농가수취가격 : 도매시장 평균경락가격 × 생체중 × 지급율(68~72%)

<그림 II - 17> 돼지고기 유통체계



자료 : 농림부, 「축산물 유통개혁 대책(안)」, 1998. 12.

3) 닭·계란

가) 계육 유통<그림 II - 18>

- (1) 양계 협회와 계육업체(계열업체)에서 산지가격을 고시하지만 고시가격 이하에서 결정
 - 소매단계 가격 상승율보다 도매단계 가격상승율이 높음(52%).
 - 중간상인이 깊히 관련되어 도매단계 가격상승율이 증가

○ 계육은 단순 도계품이지만 연차별 유통비용이 증가하고 있음.

- 유통 마진율 : 계육 60% (우육 65%, 돈육 67%)

(2) 중간상인이 닭고기 거래가격을 주도적으로 결정

○ 중간상인이 유통의 기능을 지배(91%)

- 생산자 및 소비자 단체 주도의 유통기능이 매우 미흡

(3) 치킨전문점이 판매 주도

○ 치킨전문점 판매비율 과다

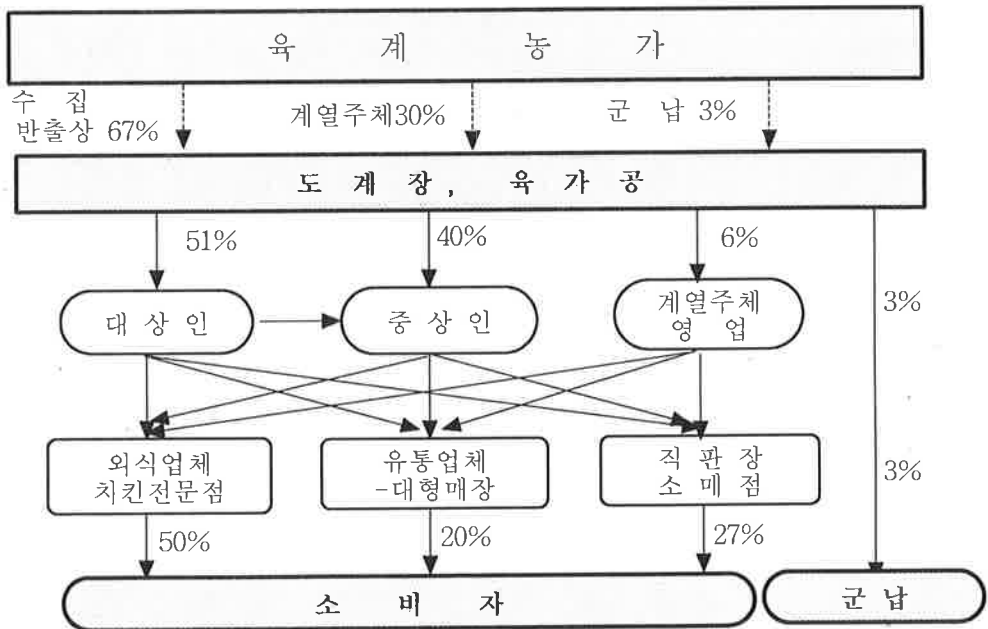
- 대형브랜드점 : (매출) 생계 55%, 가공품 45, (판매) 생계 70, 가공품 30

- 소형전문점 : (매출) 생계 80%, 가공품 20, (판매) 생계 90, 가공품 10

○ 생산자, 가공업자 및 소비자는 가격결정권이 없음.

○ 가격 구조의 왜곡이 유통산업 발전에 구조적 장애 요소로 작용

<그림 II - 18> 계육 유통경로



주 : 생계 유통 ----->, 도계 유통 ----->

자료 : 농림부, 「축산물 유통개혁 대책(안)」, 1998. 12.

나) 계란 유통<그림 II - 19>

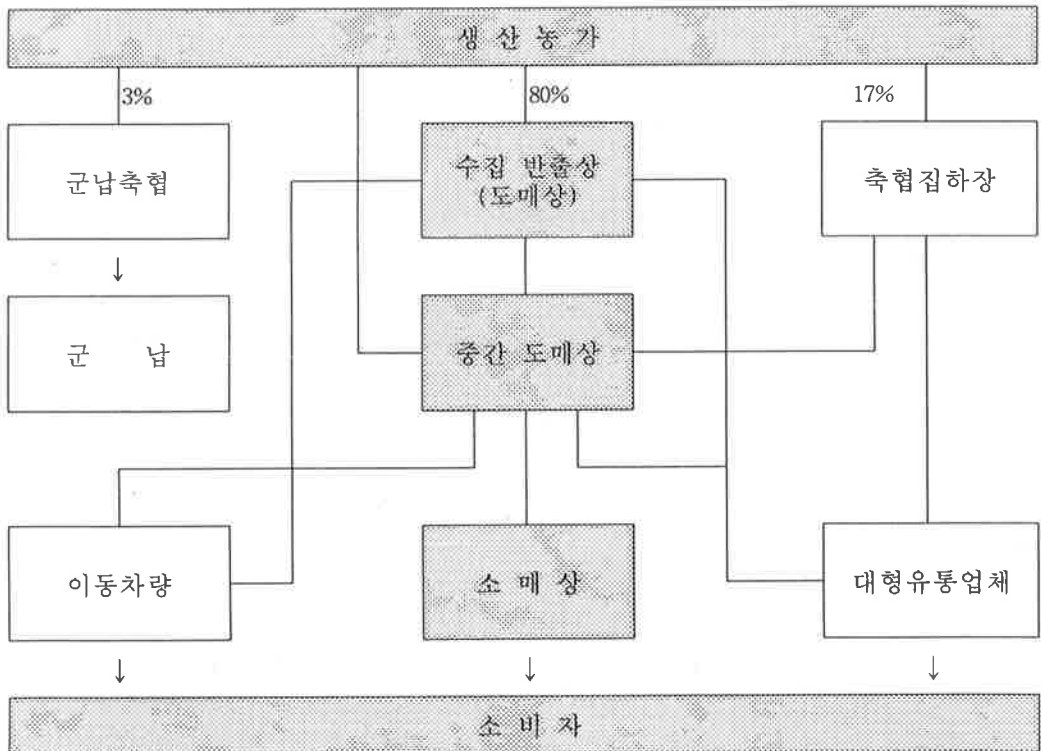
(1) 계란의 80% 정도가 수집 반출상을 통하여 유통됨.

- 계란집하장을 통하여 17% 정도가 대량유통업체에 공급되며, 나머지 3% 정도는 축협을 통하여 군납되고 있음.
- 수집반출상이 농가에서 직접 수집함에 따라 방역상 취약성을 갖고 있음.

(2) 계란 집산지를 중심으로 조합 및 단지 등에서 계란집하장 19개소를 운영

- 일부 대형할인매장, 대리점 및 조합판매장 등의 수요 물량을 제외하고는 다시 반출상(대상인)에게 판매하고 있는 실정임.

<그림 II - 19> 계란 유통경로



자료 : 농림부, 「축산물 유통개혁 대책(안)」, 1998. 12.

(3) 신선란의 유통을 위해서는 수집, 선별, 포장, 수송 등의 일괄처리 과정 필요

- 소비자의 요구에 부응하는 신선 위생란의 공급을 위해 GP(grading & packing) 기능의 확대

다) 계란 가격결정

(1) 계란은 도매시장 기능이 없어 가격결정 기능이 취약하고 상인에 주도

- 각 지역별로 생산자단체(대한양계협회)가 난가 고시위원회가 가격을 고시하나 고시가격에 대한 구속력은 없음.
- 실거래가격은 고시가격을 기준하여 10~20원 낮게 거래되고 있음.

(2) 계란은 가격변동 주기가 매우 짧고 연중가격 변동폭도 큼.

4) 우유 유통<그림 II - 20>

가) 원유 공급분야

- 낙농진흥회를 통한 집유일원화 시도
 - ※ 낙농선진국의 경우 민간기구(dairy board)가 수급조절 등을 담당

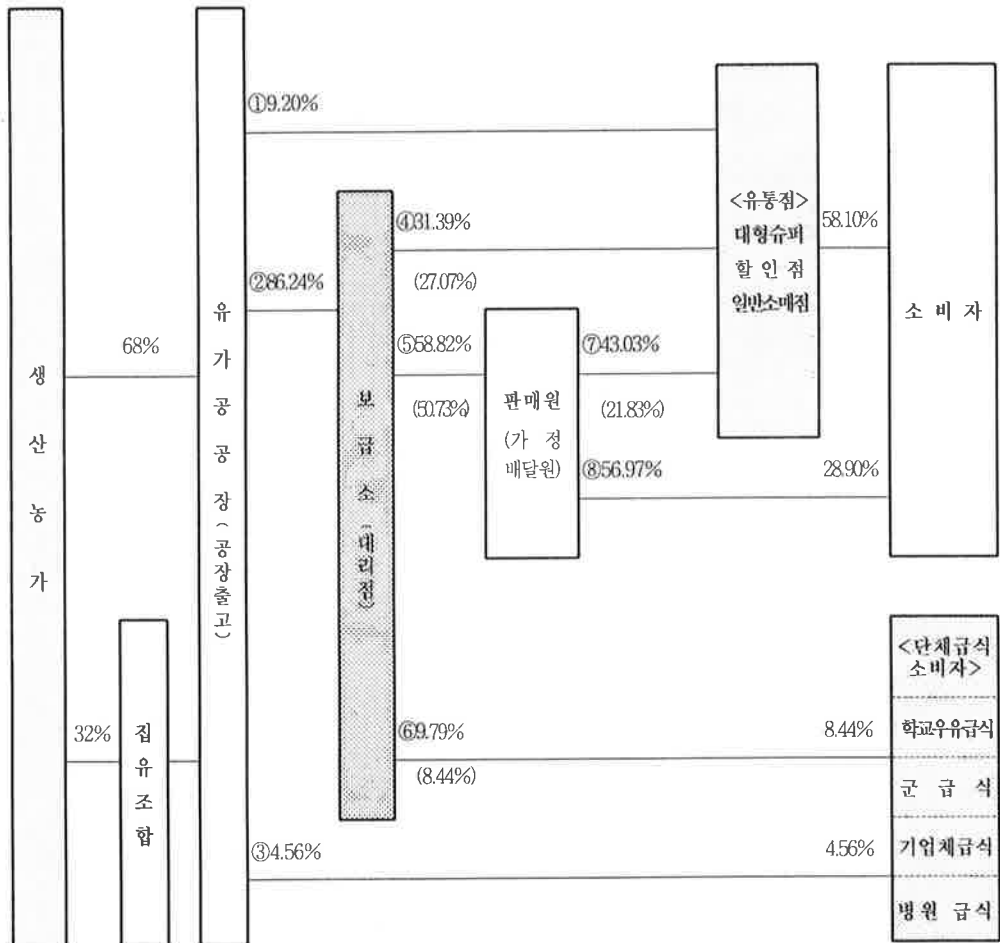
나) 시유·유제품 유통분야

- 전체 시유판매량의 약 70%가 대리점(보급소)을 통해 소비자에게 배달되는 보급소 체계를 유지
 - 직공급 및 단체급식(대리점 단체급식 포함)은 약 30% 수준에 불과
- 유가공업체별로 경쟁적인 대리점 체제유지로 마진율이 높고(31~43%), 선진국에 비해 대형유통점의 점유비율이나 대용량 유통비율이 저조

다) 소비촉진 홍보

- 유가공업체별 공급자 위주의 경쟁적 광고로 광고선전비의 중복·낭비 내지 인적 광고에 따른 비용 증가

<그림 II - 20> 원유 및 우유 유통 경로



주 : ()는 전체물량에 대한 비율임.
 자료 : 농림부, 「축산물 유통개혁 대책(안)」, 1998. 12.

차. 축산물 무역현황과 국제경쟁력

1) 농림산물 수출 및 무역수지 현황

○ 돼지고기는 2000년 3월 구제역 발생이후 대일 수출이 중단되었으나 필리핀·러시아 등 신규시장 적극 개척으로 2001년도에 수출이 소량이지만 이루어지고 있는데 돼지고기는 구제역 발생이전 1999년도에 전체 신선농림축산물의 57%를 차지하였음<표 II - 17, 18>.

<표 II - 17> 연도별 농림축산물 수출동향

(단위 : 천톤, 백만\$, %)

구 분	1998	1999	2001 목표	2000		2001		증감율	
				물 량	금 액	물 량	금 액	물 량	금 액
합 계 (돈육 제외)	1,635.4 (1,323.0)	1,679.9 (1,340.0)	1,700 (1,696)	1,331.4 (1,303.1)	1,531.9 (1,456.9)	1,445.3 (1,403.7)	1,579.9 (1,533.8)	8.6 (7.7)	3.1 (5.3)
○ 신선농림 축산물 (돈육제외)	669.1 (356.4)	791.1 (451.2)	581 (577)	157.3 (129.0)	550.0 (475.0)	220.2 (178.6)	521.0 (474.9)	40.0 (38.4)	△5.3 (0.0)
• 채소	59.4	86.0	130	40.8	107.1	70.2	121.1	72.3	13.0
• 김치	43.7	78.8	100	23.4	78.8	23.8	68.7	1.5	△12.8
• 인삼	82.0	84.3	100	2.1	79.0	2.0	74.8	△4.6	△5.3
• 화훼	12.2	19.8	38	7.6	28.9	8.3	31.8	8.9	10.3
• 과일	39.4	35.5	50	35.1	45.1	51.7	56.3	47.4	24.7
• 돼지고기	312.7	339.9	4	28.3	75.0	41.6	46.1	47.2	△38.4
• 닭고기	1.6	2.1	4	1.7	3.0	1.6	3.1	△5.4	1.4
• 산림부산물	118.1	144.7	155	18.3	133.1	21.0	119.1	14.6	△10.5
○ 가공농림 축산물	966.2	888.8	1,119	1,174.1	981.9	1,225.1	1,058.9	4.3	7.8

자료 : 농림부 국제농업국 자료.

<표 II - 18> 연도별 무역수지 현황

(단위 : 천톤, 백만\$, %)

품 목 별		1998	1999	2000. 1~11월	
				물 량	금 액
수출	○ 국가전체	132,313	143,685	-	157,707
	○ 농림축산물	1,635.4 (1,322.7)	1,679.8 (1,339.8)	1,223.4 (1,197.7)	1,402.0 (1,319.3)
	○ 농축산물	1,390.9	1,411.9	1,038.5	1,160.2
	• 농산물	1,005.6	1,004.1	957.1	1,016.0
	• 축산물	385.3	407.8	81.5	144.2
	○ 임산물	244.5	267.8	184.9	241.8
수입	○ 국가전체	93,282	119,752	-	147,289
	○ 농림축산물	6,406.3	7,387.7	30,021.0	7,711.7
	○ 농축산물	5,423.5	5,927.5	21,753.6	6,172.7
	• 농산물	4,696.6	4,682.2	21,045.5	4,629.5
	• 축산물	726.9	1,245.2	708.1	1,543.2
	○ 임 산 물	982.8	1,460.2	8,267.4	1,539.0
수지	○ 국가전체	39,031	23,933	-	10,418.0
	○ 농림축산물	△4,771	△5,708	-	△6,272.7

주 : ()내는 돼지고기 제외기준임

자료 : 농림부 국제농업국 자료.

2) 축종별 국제 경쟁력

가) 한우

(1) 북미 및 대양주 생우 가격과의 경쟁력<표 II - 19>

- 밀소 가격 비교(2001. 10) : 한국 100% → 미국 15.9% → 호주 14.0%
- 비육우 가격 비교(2001. 10) : 한국 100% → 미국 22.5% → 호주 21.3%
- 비육 밀소 가격(2002/1999) : 한국 335% → 미국 33% → 호주 73% 증가
- 비육우 가격(2002/1999) : 한국 177% → 미국 18% → 15% 증가

<표 II - 19> 한우 생우 국제경쟁력 비교

국 별	비육 밀소(원/kg)					비육우(원/kg)				
	1997	1999	2001.3	2002.2	지수	1997	1999	2001.3	2002.2	지수
한 국	5,364	5,216	6,840	17,500	100	4,852	4,976	5,338	8,824	100
미 국	2,520	2,104	2,845	2,799	15.9	2,058	1,679	2,311	1,990	22.5
호 주	1,792	1,414	1,942	2,460	14.0	2,184	1,633	1,796	1,886	21.3

주 : 환율 US 1\$당 1997년 1,400원, 1999년 1,150원, 2001년 1,300원
 자료 : 한국육류유통수출입협회, 「한우수출경쟁력 분석」, 2001.

(2) 부분육 수입시의 경쟁력<표 II - 20>

○ 북미국가 현지 가격기준 수입육과 한우육 가격 비교

- 3월 3일 현지 도매가격에 해상 수송비, 제비용을 가산한 부위별 수입가격
- 3월 한우 대 수입육 가격 비율 : 등심 150, 채끝 210, 목등심 258, 양지 344, 갈비 126%

<표 II - 20> 한우 부분육 수입시 경쟁력 비교

구 분	톤당가격		도착 출고가격(원/kg)							국내산(A ₂ 기준)	
	현지도매 (3월3일)	CIF	품대(A)	보험료 (B)	L/C	관세	통관 수수료	기 타	계	01.3	01.10
기 준	US\$	US\$	원/kg	A×110 %×0.17	A×0.17	(A+B) ×41.4	(A+B) 1/1000		원/kg	원/kg	원/kg
안 심	16,000	16,210	21,073	39	36	8,740	21	42	29,951	23,000	23,000
등 심	10,222	10,432	13,561	25	23	5,625	14	42	19,290	29,000	29,000
채 끝	5,444	5,654	7,350	4	12	3,049	7	42	10,474	21,000	28,000
목등심	2,822	3,032	3,941	7	7	1,634	4	42	5,635	14,500	21,500
우둔설도	3,133	3,343	4,345	8	7	1,802	4	42	6,208	14,000	21,500
양 지	2,311	2,521	3,277	6	6	1,359	3	42	4,693	16,200	24,000
갈 비	3,820	4,030	5,239	10	9	2,173	5	42	7,478	9,500	12,500

주 : CIF가격 = 현지가격 + 운송비 210\$
 자료 : 한국육류유통수출입협회, 「한우수출경쟁력 분석」, 2001.

(3) 수입육과 한우육의 부위별 가격 비교<표 II - 21>

- 수입육 출고 도매가격과 한우 등급별 부위별 가격 경쟁력에 있어 안심이외에는 경쟁력이 없음.
- 수입육 증가량 : 5월 7.5 → 7월 12.0 → 10월 19.4천톤

<표 II - 21> 한우육과 수입육 부위별 가격 비교

(단위 : 원/kg)

구 분	현 지 도매가격 (3월3일)	CIF가격/kg		출고가격	한우 냉장육 도매가격(11월9일)		수입육/ 한우육대비 지 수
		\$	원		2등급	3등급	
안 심	16.0	16.2	21,073	29,951	23,000	23,500	130~127
등 심	10.2	10.4	13,561	19,290	29,500	21,650	65~93
채 끝	5.4	5.6	7,350	10,474	28,000	20,000	37~52
목등심	2.8	3.0	3,941	5,635	21,500	18,500	26~30
우둔설도	3.1	3.3	4,343	6,208	21,500	19,000	28~32
양 지	2.3	2.5	3,277	4,693	24,000	21,000	19~22
갈 비	3.8	4.0	5,239	7,478	12,500	15,000	59~50

자료 : 한국육류유통수출입협회, 「한우수출경쟁력 분석」, 2001.

(4) 지육 수입시의 경쟁력

○ 지육가격<표 II - 22>

- 현지 지육가격 : 한국 3월 9,000→대양주 3,588(39%)→북미 3,757원/kg(41%)
- 한국 도착가격 : 한국 10월14,000→대양주 3,315(23%)→북미 3,484원/kg(24%)

<표 II - 22> 한우지육 수입시의 경쟁력 비교

구 분	톤당가격(\$/kg)		도착 출고가격(원/kg)						
	현지도매	CIF	품대(A)	보험료 (B)	L/C	관세 (41.4)	통관 수수료	기타	계
북미초이스	2,760	2,970	3,861	7	7	1,601	4	42	5,522
북미세렛트	2,680	2,890	3,757	7	6	1,558	4	42	5,374
대 양 주	2,550	2,760	3,588	7	6	1,488	4	42	5,135
한우(B ₂)3월	6,923	6,923	9,000	-	-	-	-	-	9,000
한우(B ₂)10월	10,769	10,769	14,000	-	-	-	-	-	13,800

주 : 한우 B2 지육가격 3월 6.92\$(9,000÷1,300원/1\$), 10월기준 10.76\$(14,000÷1,300원)
 자료 : 한국육류유통수출입협회, 「한우수출경쟁력 분석」, 2001.

○ 지육 수입시의 부분육별 및 두당 경쟁력<표 II - 23>

- 부분육별 가격지수 : 지육 B2 가격기준 2등급 부분육 가격으로 산출
- 지육단가 차에 의한 두당 지육대 : 9,000원시→293.4천원, 14,000원시→456.4천원(155%)
- 지육 수입시 정육가격 비교 : 한우 13,157→지육 7,864(59%)→정육 9,833원/kg(75%)
- 지육 수입시 등심가격 비교 : 한우 22,500→지육 13,435(59%)→정육 21,220원/kg(94%)

<표 II - 23> 지육 수입시의 경쟁력 비교

부위별	중량	한우(B ₂)		지육수입				정육수입		
		가 격 지 수	단가(원/kg)		북미		대양주		단가 (원/kg)	금액 (천원)
			3월	10월	단가 (원/kg)	금액 (천원)	단가 (원/kg)	금액 (천원)		
지 육	326	100	9,000	14,000	5,374	1,751.9	5,135	1,674.0	6,630	2,161.4
정 육	208	146	13,157	20,440	7,864	1,635.9	7,505	1,561.2	9,833	2,045.4
안 심	5.4	202	18,180	28,280	10,855	58.6	10,372	56.0	32,850	177.9
등 심	30.2	250	22,500	35,000	13,435	405.7	12,837	387.6	21,220	640.8
채 끝	7.7	163	14,670	22,820	8,759	67.4	8,370	64.4	11,520	8.7
토 시	0.8	250	22,500	35,000	13,435	10.7	12,837	10.3	21,220	16.9
목 심	11.4	134	12,060	18,760	7,201	84.2	6,881	78.4	6,200	70.7
앞다리	20.0	129	11,610	18,060	6,932	138.6	6,624	132.5	6,830	136.6
우 둔	18.7	129	11,610	18,060	6,932	129.6	6,624	123.9	6,830	127.7
설 도	30.0	134	12,060	18,760	7,201	216.0	6,881	206.4	6,830	204.9
사 태	14.1	129	11,610	18,060	6,932	97.7	6,624	93.4	6,830	96.3
갈 비	40.4	91	8,190	12,740	4,890	197.5	4,673	188.7	8,260	333.7
양 지	29.3	146	13,140	20,440	7,846	229.9	7,497	219.6	5,160	151.2
기 타				197.2		116.0		112.8		

자료 : 한국육류유통수출입협회, 「한우수출경쟁력 분석」, 2001.

나) 돼지고기

(1) 수입개방에 대비한 돈육 수출 정책 추진

○ UR협상결과 1997년 7월부터 돈육 수입개방

- 양허관세 : 25.0%(1995) → 33.4%(1997) → 28.6%(2001) → 25.0%(2004)
- 수입쿼터 : 21.9(1995) → 29.2(1996) → 18.2천톤(1997. 6) → 수입개방

○ 국제경쟁력(1993년 당시)<표 II - 24>

- 생돈 및 지육가격 면에서 미국, 덴마크와 가격경쟁 불가
- 저가 미국, 덴마크 돈육 수입시 한국 양돈산업 타격 불가피

<표 II - 24> 수출 초창기(1993년) 돼지고기의 국제경쟁력 비교

구 분	한국	미국	덴마크	대만	일본
생돈가격(원/kg) (지수)	1,411 (100)	905 (64)	950 (67)	1,714 (121)	2,344 (166)
지육가격(원/kg) (지수)	1,698 (100)	1,152 (67)	1,267 (74)	2,142 (126)	3,616 (213)

○ 일본 돈육수급 및 가격 측면에서의 경쟁력<표 II - 25>

- 지육가격 경쟁력 : 한국 2,148 → 미국 1,152원/kg(53%)
- 등심 수출경쟁력 : 한국 국내가격 3,650원 → 수출시 5,305원 (145%)
→ 미국 9,058원/kg(한국산 대비 170%)
- 뒷다리 수출경쟁력 : 한국 국내가격 3,200원 → 수출시 5,176원(161%)
→ 대만 5,564원/kg(한국산 대비 107.5%)

<표 II - 25> 수출 초창기(1993년) 일본시장에서 돼지고기의 국제경쟁력 비교

국 별		지 육	일본 수입도매가격(원화환산 원/kg)			
			안심	등심	뒷다리	삼겹살
한국 국내가격		2,148	4,340	3,650	3,200	4,600
일본 수입 도매 가격	일본	3,616	16,430	7,893	5,564	7,110
	한국	1,698	6,224	5,305	5,176	6,702
	대만	2,142	8,799	8,152	5,564	7,246
	미국	1,152	9,446	9,058	-	-

주 : 환율은 100¥당 1,294원을 기준으로 하였음.

○ 수출종합대책 수립(1994. 1. 14)<표 II - 26>

- 품질개선단지 40개소 (1,613농가 1,789천두) 육성
- 규격돈 출하 장려금 및 잔여육 처리자금 지원
- 전문수출조직인 육류수출입협회 설립 육성(1993년 2월 설립총회→12월 정부승인)
- 1991~1999년 양돈산업 지원액

<표 II - 26> 국제경쟁력 확보를 위해 추진한 양돈산업 지원내역

(단위 : 백만원)

구 분	1991~1997			1998	1999	계
	지원농가(호)	두수(천두)	금액			
양돈단지조성 사업	10,663	5,330	583,918	-	15,645	599,563
양돈계열화 사업	668	486	48,374	11,022	-	59,396
돼지경쟁력강화 사업	853	1,648	240,982	-	-	240,982
전문종돈장설치 사업	-	-	41,872	-	-	41,872
품질개선단지 사업	1,613	1,789	22,350	-	-	22,350
규격돈 출하장려금	-	-	54,050	1,420	-	55,470
양돈경영자금 지원	-	-	50,000	36,300	40,000	126,300
계	13,797	9,253	1,041,541	48,742	56,645	1,145,933

주 : 2000년 양돈산업 지원액은 1,024억원이었음.

○ 수출 대책추진 결과<표 II - 27>

- 1993년 대비 수출증가율

- 전 농림산물 : 1999년 60% 증가 → 2000년 46% 증가
- 신선농산물 : 1999년 68% 증가 → 2000년 23% 증가
- 돈육 : 1999년 427% 증가 → 2000년 16% 증가

- 1999년 신선농산물 수출액 791.3백만\$ 중에서 돈육 42.9%(2000년 13.6%), 밤·버섯류 23%, 채소류 10.8%, 인삼류 10.6%, 과일류 4.6%, 화훼류 2.5%를 점유하였음.

<표 II - 27> 돼지고기 및 주요 품목별 수출실적

구 분	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999		2000		
							금액	비율	금액	비율	
농림산물(백만\$)	1,044.8	1,253.5	1,569.9	1,706.7	1,753.2	1,635.74	1,679.8	-	1,531.7	-	
신선농산물(백만\$)	444.6	513.3	617.7	620.2	615.5	669.1	791.3	100	550.0	100	
품목별 수출액 (백만\$)	돼지고기	64.5	64.9	90.4	194.0	242.3	312.7	340.0	42.9	75.0	13.6
	과 실 류	44.6	60.4	60.0	62.5	63.8	39.4	36.3	4.6	45.1	8.2
	채 소 류	73.7	79.0	111.3	84.8	78.1	103.1	86.0	10.8	107.1	19.5
	화 훼 류	4.1	5.5	6.4	4.5	5.3	12.2	19.8	2.5	28.9	5.2
	인 삼 류	118.8	113.6	140.1	112.7	89.2	82.0	84.3	10.6	79.0	14.3
밤·버섯류	140.7	189.8	209.3	160.0	135.6	118.1	144.0	23.0	133.1	24.2	

자료 : 농수산물유통공사, 「농수산물무역정보」, 2001.

(2) 수출중단시의 한국 양돈산업의 경쟁력 <표 II - 28>

○ 생체 및 지육가격 면에서의 경쟁력

- 한국 생체가격 100기준 : 미국 48~69%, 덴마크 63~95%, 일본 144~214%
- 한국 지육가격 100기준 : 미국 41~65%, 덴마크 41~69%, 일본 132~210%

<표 II - 28> 수출중단시 생체 및 지육 경쟁력 비교

(단위 : 원/kg)

국 별	생 돈 가 격								지 육 가 격							
	1995		1997		1999		2000. 12		1995		1997		1999		2000. 12	
	가격	지수	가격	지수	가격	지수	가격	지수	가격	지수	가격	지수	가격	지수	가격	지수
한 국	1,472	100	1,770	100	1,865	100	1,524	100	2,309	100	2,675	100	3,100	100	2,344	100
일 본	2,170	147	3,786	214	2,700	144	2,944	193	3,435	148	3,786	148	4,116	132	4,943	210
덴 마 크	1,294	88	2,324	131	1,185	63	1,463	95	1,588	69	3,098	69	1,272	41	1,365	58
미 국	713	48	1,200	67	963	51	1,052	69	1,023	44	1,600	44	1,284	41	1,528	65

주 : 환율은 1995년 1\$당 775원, 1997년 1\$당 1,400원, 1999년 1\$당 1,150원, 2000년 1\$당 1,150원을 기준으로 하였음.

○ 부분육별 수입육과의 경쟁력 <표 II - 29>

- 수입 삼겹살, 목등심 갈비는 국산 일반육보다 35~48% 저가로 계속 수입가능
- 가공 원료육으로 이용되는 전·후지, 잡육은 국내 가격형성에 따라 신축적으로 수입가능

<표 II - 29> 수출 중단 상황에서 수입육과의 경쟁력 비교

(단위 : 원/kg)

부위별	수입육		국산 국내 유통가격			일본 수입육 현지가격	
	수입원가(\$)	출고가격	브랜드육	일반육	평균	냉장	냉동
안 심	6,290	11,620	4,460	2,036	2,410	10,070	10,076
등 심	4,710	8,710	4,000	1,823	2,220	7,208	6,890
목 등 심	3,600	6,660	8,900	5,750	6,310	7,208	6,670
전 지	1,800	3,340	4,000	2,695	2,910	-	4,452
후 지	3,000	5,550	2,800	1,635	1,920	-	4,770
삼 겹 살	3,600	6,660	9,100	5,800	7,130	-	6,148
갈 비	2,500	4,630	7,000	3,700	4,700	-	-
잡 육	1,600	2,970	1,800	1,800	1,800	-	-

주 : 1) 수입육 가격은 2001년 3월 수입육 평균가격임. () 부위육은 미국 현지가격 기준임
 2) 국내산 유통가격은 6월 업체 출고가격, 일본 수입육 도매가격은 2001년 6월 기준임.

○ 가격경쟁력 검토<표 II - 30>

- 2001년 4월 기준 한국산 돈육 가격면에서 절대 유리 → 일본 차액관세기준 524엔/kg 저축
- 냉장육 수출은 차액관세 모면 및 수송거리 등 감안시 품질 및 가격경쟁 유리
- 냉동육 수출시는 타 수출국과 가격경쟁 불리

<표 II - 30> 수출추진시 주요 국별 부분육 경쟁력 비교

(단위 : ₩/kg)

부위별	일본산		미국산		캐나다		덴마크	멕시코	한국 국내가격	
	냉장	냉동	냉장	냉동	냉장	냉동	냉동	냉동	냉장	냉동
안심	930~980	650~700	1,020	1,000	1,100	1,150	1,050	-	434	233
등심	800~850	700~720	680	-	-	-	750	700	371	238
후지	400~430	350~370	-	-	-	480	-	-	273	229
목등심	680~700	680~700	-	450	680	700	700	700	745	594
삼겹살	600~650	550~580	680	-	690	-	700	-	795	694
전지	380~400	330~350	-	-	-	480	-	-	374	326

주 : 1) 2001년 4월 24일 냉장고 출고가격(CIF 가격은 출고가격의 80~85%로 추정)임
 2) 한국산 국내가격 4월 20개 업체 출고가격(환율 100₩:1,060원)임.

다) 닭고기

○ 각국과 생산비 부분육 도매가격<표 II - 31>

- 한국대 미국가격대비 : 통닭 164, 다리육 368, 가슴육 107, 날개육 154%
- 한국대 일본가격대비 : 통닭 59, 다리육 227, 가슴육 220, 날개육 169%

<표 II - 31> 주요국별 닭고기 가격 비교

국 별	생계 (원/kg)	통닭 (원/kg)	부위별(원/kg)			비 고
			다리육	가슴육	날개육	
일 본	1,844	4,452	6,148	1,908	2,544	2001. 4. 13(냉동육)
미 국	1,032	1,610	1,003	3,894	2,780	2000년 평균가격
대 국	1,512	-	-	-	-	-
한 국	1,340	2,650	3,700	4,200	4,300	2001. 6. 30(냉동육)

○ 수출가능성<표 II - 32>

- 냉장 다리육 : 일본 국내가격 580₩ → 한국산 수입 출고가격 492₩
- 1수당 다리육 생산량 41.7%는 수출가능
- 한국과 일본의 다리육, 가슴육 상호교역 수출입가능

<표 II - 32> 한국산 닭고기 부위별 경쟁력 비교

구 분		냉장(₩/kg)			냉동(₩/kg)		
		다리	가슴	날개	다리	가슴	날개
일본 국내 가격	일본산	580	215	400	420	180	390
	미국산	-	-	-	230	-	-
	태국산	-	-	-	320	350	-
	중국산	-	-	-	310	240	-
한국	국내가격	320	377	358	316	367	349
일본	수출가격	492	580	551	486	565	537
수출가능여부		O	X	X	X	X	X

주 : 일본가격은 2002년 4월 12일 가격임.

라) 우유

- 우유는 원유의 세균 함유 종류 및 그 정도에 따라 차이는 있지만 일반적으로 보존성이 낮으며 국제시장에서 상품으로서의 판매거래를 위한 교섭력이 매우 약함. 가격형성은 교역이 안되는 시유의 경우 국내 생산비에 근거한 가격이 형성되는 반면, 주요 유제품의 원자재인 국산 분유의 경우는 값싼 수입품으로 인해 공장도 가격이 하의 가격이 형성되고 있어 WTO 출범으로 모든 유제품이 개방되었으나 가격측면에서의 국제 경쟁력이 거의 없을 정도임. 이를 반영하듯 농림부의 낙농정책에 우유와 유제품에 대한 수출진흥대책은 아예 언급되어 있지 않음. 매일유업(주)이 요구르트 등을 일부 수출하였으나 그나마 구제역 발생으로 수출이 중단된 상태임.
- 2000년 기준시 원유의 생산비는 일본보다 5.2배나 더 높고, 1999년 기준 분석자료(농림부, 1999)를 보면, 국내가격이 국제가격보다 탈지분유 3.1배, 버터 2.5배, 치즈 2.3배가 비싼 것으로 조사되어 있고 이러한 현상은 지금까지 큰 변동이 없을 것으로 추정됨<표 II - 33>.

<표 II - 33> 원유 100kg 당 생산비

구 분	한국(A)	일본(B)	A/B
비용(A)	45,877	8,522	5.4배
부산물수입(B)	3,577	457	7.8배
생산비(A-B)	42,300	8,065	5.2배

자료 : 한국낙농육우협회 · 서울우유협동조합, 「낙농기초조사연구」, 2001.

마) 계란

- 계란은 이제까지 일부 브랜드란이나 품질인증품을 제외하고는 70년대부터 관행적으로 통용되어온 중량등급에 의해서만 가격이 차별화 되어 거래되어 왔으며 품질은 전혀 고려되지 않았으나 작년부터 소비자에게 계란 선택의 올바른 기준을 제시하고 품질에 따라 가격을 차별화하여 고품질의 계란을 생산하는 농가를 보호하고 국제 경쟁력을 올리기 위해 계란 등급제 시범사업을 추진해 오고 있음.
- 2002년 7월 현재 산지계란가격은 10개당 645원으로 하락되어 전월대비 9.7%, 전년 동기대비 17%나 떨어졌음. 10개당 산지가격이 2001년 7월에 777원이었으나 금년 들어 3월 884원, 6월 714원, 7월 645원으로 하락 추세를 보이고 있음<표 II - 34>.
- 1999년도에도 계란가격이 하락하자 수급안정을 위해서 계란 생산량을 줄이는 것이 시급하다고 보아 닭 마리수의 약 10%인 5백만수를 감축하기 위해 축산발전기금에서 60억원을 가공업체에 지원하여 생산농가로부터 노계를 구입하여 가공·비축토록 하였으며, 생산농가는 생산자단체 중심으로 자율적으로 병아리 입식을 10% 감축토록 조치한 바 있음.
- 이러한 가격하락 원인은 사육두수는 전년동기대비 2% 감소되었으나, 최근 닭 질병이 감소되고 사육환경이 개선되어 생산성이 향상되었기 때문으로 추정됨.
- 그러나 국내 계란가격의 하락에도 불구하고 여전히 국제가격 보다 높아 우유에서와 마찬가지로 국제시장에서 가격측면에서의 경쟁력이 전혀 없음.

<표 II - 34> 계란 10개당 당 산지가격(2001)

한 국				미 국			영 국			미국산대비
2001.7	2002.3	2002.6	2002.7	1999	2000	2001	1999	2000	2001	
777원	884	714	645	466	498	444	772	673	843	1.5~2배

주 : 환율은 1,300원 기준임

자료 : 한국가격은 농림부, 미국가격은 USDA, 영국가격은 DEFRA에서 인용하였음.

카. 축산업의 환경변화와 전망

- 축산물에 대한 소비증가 추세는 유지될 것으로 전망되나, 축산물 시장의 완전 개방으로 국내산과 수입산 간의 경쟁 가속화 예상
 - 생산성, 품질, 유통 효율성 측면에서 국내 축산물의 경쟁력 확보가 중요
 - 냉장육의 냉동육 유통허용에 따른 수입산 냉장육이 계속 증가하여 유통될 경우 국내산 육류는 가격경쟁력이 저하될 우려있음.
 - 시유의 소비보다 유제품 소비가 증가할 경우 유제품 수입의 증가로 낙농산업의 품질 및 가격 경쟁력 문제가 심각해질 가능성이 높음.
 - 2001년 쇠고기시장개방 완료에 따라 모든 육류에 있어서 국내산과 수입육간 경쟁 뿐만 아니라 국내산 브랜드간 경쟁도 심화될 전망
 - 관세의 대폭감소, 시장접근물량의 확대, 국내보조금감축 등을 골자로 한 WTO 농산물 협상에 의해 국내 축산전반에 대한 보호정책의 축소 불가피
- 국제 교역증대로 국내 축산물의 수급기반 유지의 어려움과 축산물 수출중단에 따른 수급불안 가능성 상존
 - 한우는 시장개방에 따라 자급을 하락 지속 예상
 - 쇠고기 자급율 : (2000) 52.8% → (2001) 42.8% → (2002전망) 34.3%
 - 질병으로부터 자유롭지 못한 상황 감안시 돼지고기 등 축산물 수출중단에 대비한 축산물 수급안정 대책 수립의 필요성 대두
- 축산물의 품질과 위생수준, 안전성에 대한 소비자의 관심 폭발적 증대 전망
 - 품질, 안전성 및 위생수준에 대한 소비자의 신뢰확보 필수적
 - 신선하고 안전한 식품에 대한 국민의 욕구가 점차 거세어 지고 있음.
 - 축산물작업장에 대한 자체위생관리기준(SSOP) 및 HACCP 강력 시행
 - 식육 중 유해잔류물질 및 병원성 미생물 검사강화 및 도축검사 체계 선진화 추구
- 동아시아에 만연한 구제역의 역학적 특성과 개방 및 교류확대 등으로 동 질병의 제발가능성이 상존함으로써 축산농가들의 축산업의 미래에 대한 위기감 고조
 - 세계적인 구제역, 광우병, 돈콜레라 등 가축악성 질병의 발생에 따른 국내외 육류 소비 위축 및 방역문제가 가장 심각한 현안과제로 대두

- 돼지콜레라근절대책 추진, 검역선진화 등을 통해 가축방역 수준이 상당히 향상되었으나 정부주도의 가축방역활동으로 농가자율방역의식이 부족하고 중앙정부와 지방정부간의 효율적인 방역조직·관리체계 미흡
- WTO/SPS 논의에서 동물검역상 지역개념과 동등성 인정 등 과학적 기준과 자국의 위생수준에 상응한 축산물의 수입허용 등 국제적인 축산물 위생조건 강화 예상
- 국제적인 환경규제강화 및 국민들의 쾌적한 환경에 대한 요구증대에 대응하여 환경친화적 축산여건 조성 및 축산에서의 동물 복지 정책 도입 시급
 - 수요가 공급을 창출하는 소비자시대로 전환됨에 따라 위생적이며 친환경 축산물에 대한 요구 증가
 - WTO 규정과는 별도로 생태계, 환경을 보전하기 위한 생물다양성협약 등 다자간 환경협약을 만들기 위한 논의가 활발히 진행되는 등 국제적인 환경규제가 더욱 강화될 전망이다.
 - 기존 환경규범의 이행 뿐 아니라 오존층 보전 등 각종 환경분야별 구속력 있는 국제규범 작성을 강화하고 있어 환경 친화적 축산을 하지 않고는 지속 가능한 축산업의 발전을 도모하기 어려울 전망
 - 최근 선진국들은 국가적으로 축산 정책에 동물복지를 도입하는 것이 추세이며 이것은 동물권리를 보호하는 것이 아니고 축산물의 품질 측면에서 강조되는 것이므로 장기적으로 볼 때 국제교역상으로도 필요한 정책임.

Ⅲ. 축산생산기반확충 정책

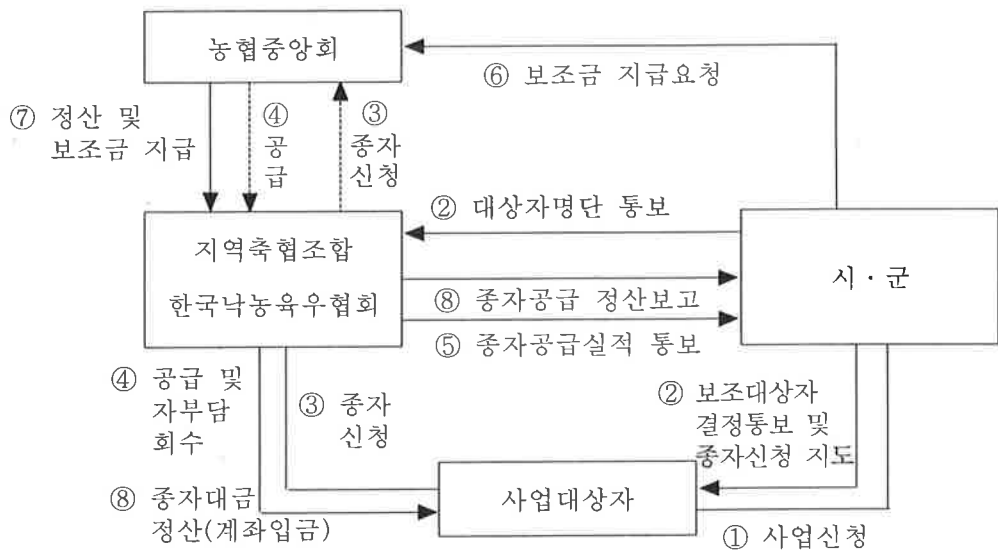
1. 축산 생산기반 확충 정책사업 현황

가. 조사료 생산지원

1) 우리 나라 조사료 수급현황

- 우리 나라 조사료 생산기반은 2001년 현재 약 126천ha(초지 51, 밭 사료작물포 31, 답리작 사료작물포 44천ha)에 불과하며, 1990년도에 비해 절반수준에도 못 미침. 이러한 양질 사료작물 생산면적은 해가 갈수록 감소하고 있어 국내 자급 조사료포의 기반확충은 무엇보다 시급함.
- 양질조사료 생산 면적 변화: 271(1990) → 126천ha(2001) 53.5% 감소

<그림 Ⅲ - 1> 조사료 종자공급체계도



주 : ① →은 지역축협조합만 해당됨

②, ⑧ 종자대금정산시 계좌입금은 한국낙농육우협회에 한함.

<표 III - 1> 초지 및 사료작물 재배면적 변화

구 분	1990	1995	1998	1999	2000	2001	2002
초지관리면적	90천ha	66	56	54	52	51	50
사료작물 재배면적	전 작	138	140	38	40	25	31
	답리작	43	24	63	47	48	44
	소 계	181	164	101	87	73	75
합 계	271	230	157	141	125	126	134

자료 : 농림부.

- 우리 나라 소 사육에 있어서 조사료와 농후사료의 급여비율은 TDN 기준으로 33:67 정도로 수입 배합사료 위주의 양축을 하고 있음. 유럽이나 다른 축산 선진국과의 비교는 우리가 따른다고 하겠으나 우리와 여건이 비슷한 일본과 비교하여도 엄청난 차이가 있음.

<표 III - 2> 소 사료에 대한 조사료와 농후사료의 공급비율

구 분	한국	일본	미국	영국	뉴질랜드	비 고
조 사 료	33%	48	66	70	95	TDN
농후사료	67	52	34	30	5	기준

자료 : 축산기술연구소, 「축산물 생산과 연구의 국내동향」, 1990.

2) 초지조성 및 관리현황

- 1980년대 이전까지는 초지조성과 소입식자금 지원이 연계되어 연간 3~4천ha의 초지가 조성되었으나 1990년 이후는 200~500ha 수준으로 감소
 - 농촌지역의 산업화가 진전되고 토지가격 상승 등으로 신규 초지조성이 급격하게 감소
 - 이미 조성된 초지의 경우도 타 용도로 전용하거나 소사육 감소와 함께 초지 이용을 하지 않아 산림으로의 환원 사례가 늘어나 신규조성 면적보다 초지 제외 면적이 더 많음.

<표 III - 3> 초지관리면적 현황

구 분	1990	1995	1999	2000	2001	'01/'00
• 신규조성	616ha	413	430	253	227	△10.3%
• 전 용	470	3,586	3,326	2,147	1,730	△19.4
• 관리면적	89,903	66,301	53,783	51,870	50,367	△2.9

자료 : 농림부.

- 초지 관리상태는 19천ha(39.6%)가 상급초지이나 32천ha(60.4%)는 생산성이 낮은 중·하급 초지로 보완 필요함. 초지의 이용은 68%인 34천ha가 채초 및 방목지로 사용하고 있으며 16.1%인 8천ha는 초지로 이용되지 않고 있음.

<표 III - 4> 초지관리 현황(2001년 말)

초지면적	초지이용 현황				초지관리 현황		
	채초및방목	사료작물	부대시설	미이용	상급	중급	하급
50,367ha (100.0%)	34,354 (68.2)	7,230 (14.8)	680 (1.3)	8,102 (16.1)	19,923 (39.6)	22,563 (44.8)	7,881 (15.6)

주 : 상급 35톤/ha이상, 중급 25~35톤미만, 하급 25톤미만
 자료: 농림부

3) 수입조사료의 저율관세 추천관리

- 할당관세 추천기관 : 농협중앙회·사협·단미사료협회
- 사료용 근채류는 시장접근물량 범위내에서 할당관세 추천
 - 시장접근물량(증량후) : 2001년 414천톤 → 2002년(P) 489천톤
 - 2002년 추천계획량 : 농협 308, 사협 40, 단협 120, 유보 21, 계 489천톤

<표 III - 5> 조사료 세율 및 저율관세 추천 적용물량

H.S. No.	관 세 율(%)				저율관세 적용량(톤)		
	기본 (잠정)	2002		최종양허 (2004)	MMA('02)		할당관세
		양허	할당		C/S	증량후	
1214.90.1000	20	5/102.7	2	100.5	25,227	489,000	434,000
1214.90.9090	20	5/102.7	2	100.5	(26,348)	(414,000)	(413,528)
2308.90.9000	5	5/47.4	2	46.4			

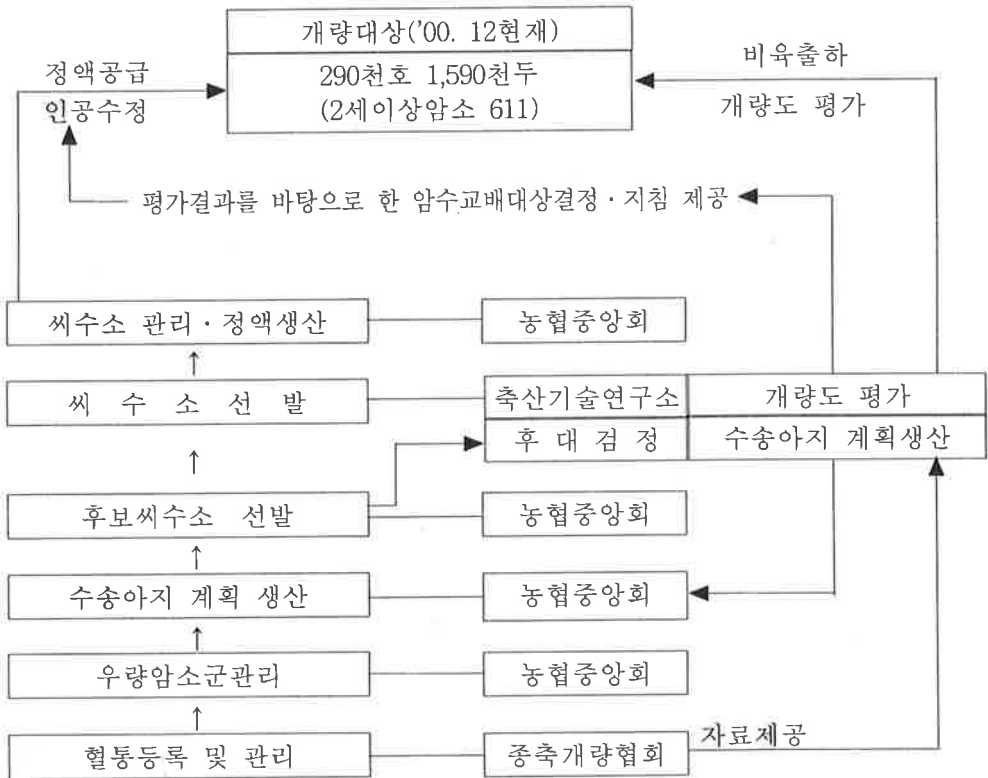
주 : () 내는 2001년 실적임
 자료 : 농림부.

나. 가축개량¹⁾

1) 개량체계

가) 한우 개량체계

<그림 III - 2> 현행 한우개량체계도



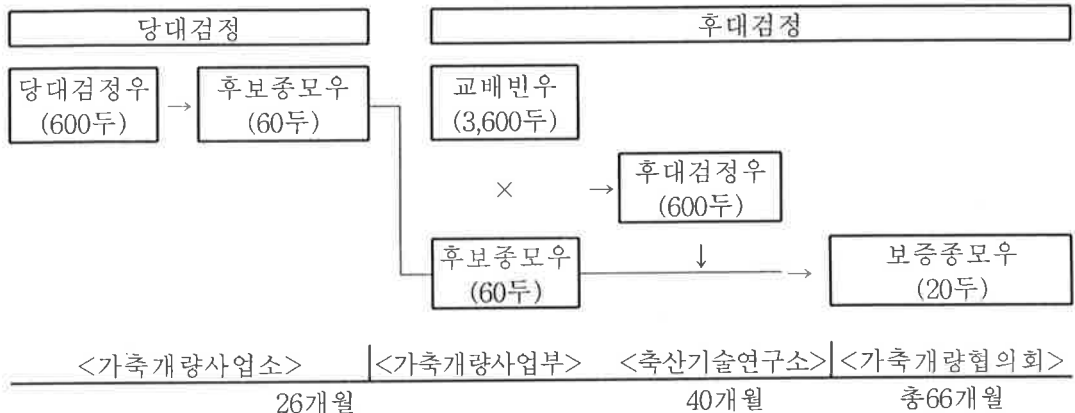
자료 : 농림부 축산기술연구소, 「가축개량관련자료」, 2001.

- 후대검정에는 기관후대검정과 현장후대검정이 있음. 기관검정은 축기연과 남원 지소, 대관령지소 등에서 실시하고 있으며, 기관 검정은 대체적으로 검정비용이 많이 소요되기 때문에 현장 검정으로 전환하는 추세에 있음.

1) 이 부분은 농어업·농어촌특별대책위원회, 「축산업 지원체계 강화」, 발표자료(2002. 7)의 내용을 요약·수정·보완 한 것임.

- 현장후대검정방법은 비육농가가 검정농가이기 때문에 검정소 검정 보다 사육 환경의 차이로 인한 자료의 정확성이 떨어진다는 문제점이 있음.
- 당대검정의 경우 당대검정을 위한 송아지의 연간 소요두수 600두 중 200두 정도는 자체조달이 가능하나 나머지 400두 중 150두 정도밖에 파악이 안되는 것이 현실임.

<그림 III - 3> 현행 한우 검정체계도



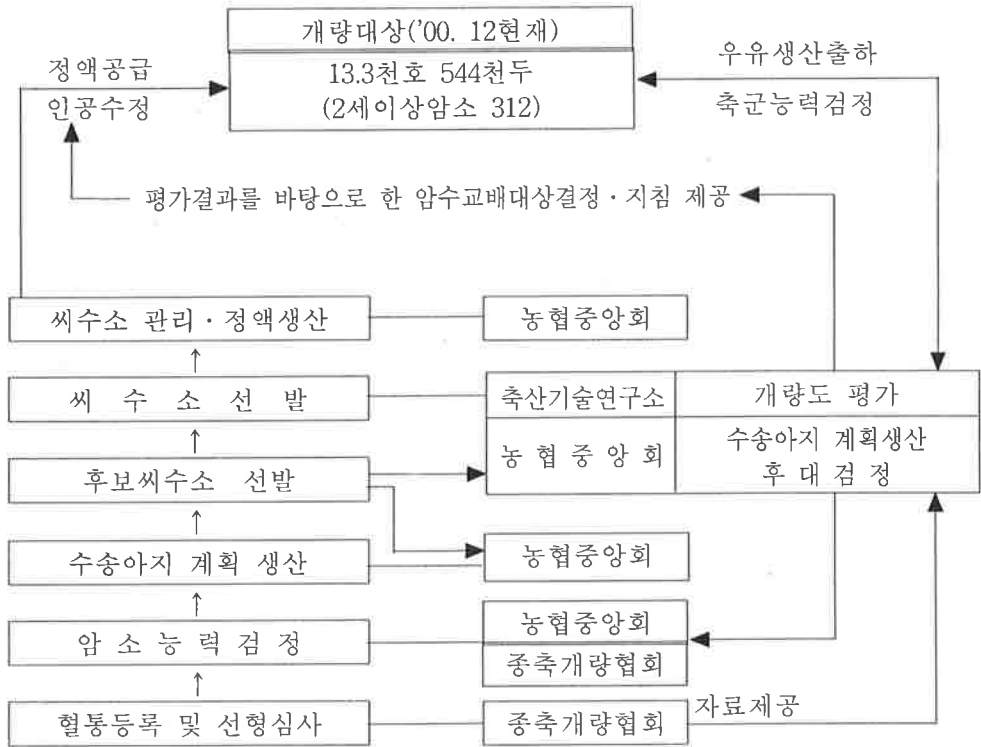
자료 : 농어업·농어촌특별대책위원회, 「축산업 지원체계 강화」, 2002. 7.

나) 젖소 개량체계

- 우리 나라는 정부와 업계, 협회의 전문가로 구성된 가축개량협의회에서 개량 방향을 설정하고 실행기관으로 중앙정부 부서와 축산기술연구소, 농협 젖소개량부, 각 지역 축협 또는 낙협, 등록·심사를 담당하는 종축개량협회 등이 있음.
- 미국의 가축개량 체계는 그 중심이 가축개량프로그램실험실(Animal Improvement Programs Laboratory: AIPL)이며 그 외에 미국종축협회(National Association of Animal Breeders: NAAB)와 인공수정사연합회, 낙농진흥회(Dairy Herd Improvement Association 또는 Cooperation: DHIA 또는 DHIC) 및 낙농기록 처리센터(Dairy Record Processing Center: DRPC) 및 각 축종별 협회 등이 있음.
- 일본은 가축개량센터에서 젖소와 화우의 개량관련 업무를 취급하고 있음.

- 현재 젖소 개량 관련 검정 조합수 29개 조합
- 우리 나라는 1994년부터 젖소 종모우 선발을 시작하였으며, 젖소의 능력 평가 체계는 각국별 능력검정에서 점차 세계적으로 인터불(<http://interbull.com>)에서 하는 경향으로 바뀌고 있음.

<그림 III - 4> 현행 젖소개량체계



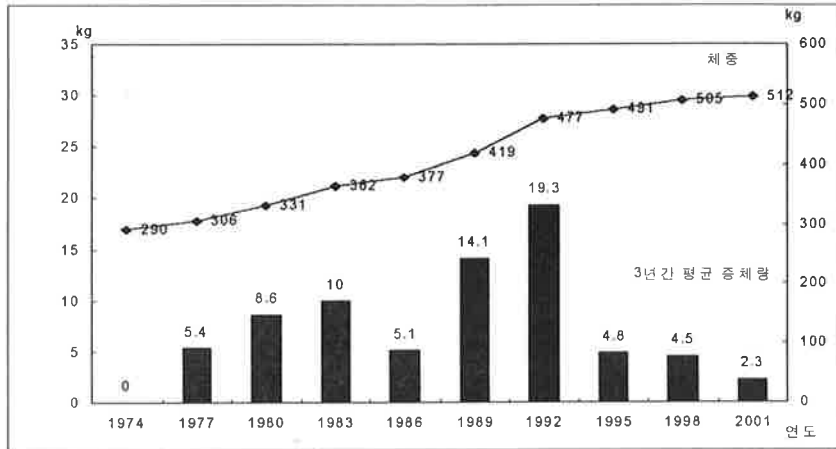
자료 : 농림부 축산기술연구소, 「가축개량관련자료」, 2001.

2) 가축개량 실적과 목표

가) 한우 개량 실적과 목표

- 출하체중에서 10년간 131.5% 증대하여 개량의 역할이 큰 것으로 판단되지만, 1995년 이후 일당 증체량은 감소함. 이는 고품질 유도를 위해 거세를 유도·장려함에 따라 발육이 늦고 사육기간이 길어진 때문임.

<그림 III - 5> 한우 18개월령 수소의 체중변화 및 평균 증체량



자료 : 농협가축개량사업소.

<표 III - 6> 한우개량 목표(숫소 기준)

구 분	형 질	체 중 (kg)			도 체 (24개월령기준)			근내지방도 (점수)
		6개월령	18개월령	24개월령	도체중(kg)	등지방두께(cm)	등심면적(cm ²)	
비 거 세	2000	185	510	645	375	0.45	85	1.30
	2005	195	560	675	395	0.45	94	1.37
	2010	205	610	705	410	0.45	103	1.45
	개량량/연간	2.0	10.0	6.0	3.5	-	1.8	0.015
거 세	2000	155	435	550	320	0.74	80	3.25
	2005	163	480	577	335	0.74	88	3.45
	2010	170	520	605	350	0.74	94	3.60
	개량량/연간	1.5	8.5	5.5	3.0	-	1.4	0.035

주 : 24개월 체중을 도체중에 도체율 58% 적용하여 산출하였음
 자료 : 농림부.

나) 젖소개량 실적과 목표

- 검정농가와 일반농가간 산유량 격차, 검정농가의 산유량은 선진국 수준 접근
 - 2000년 두당 산유량 실적 6,591kg
 - 일본 8,366, 미국 7,796, 캐나다 8,738, 덴마크 6,569kg
 - 산유능력검정 참여율 최근 크게 증가하고 있으나 선진국에 비해 아직 낮음.
 - 검정비율: 일본 45%, 미국 48%, 캐나다 60%, 덴마크 86%, 한국 40%

- 무지고형분 등 유질개선에 대한 농가의 관심 다소 미흡
- 젓소의 등록우 중 대부분은 기초등록우로 혈통등록우 비율이 낮음.
 - 2001.11월까지 등록우 62천두 중 혈통등록우 18천두(29%)
 - 미국·캐나다로부터 혈통과 유전능력이 우수한 종축수입 불가피

다. 축산계열화사업

- 양돈계열화 사업은 90년 이전까지는 유전자원, 제일종축과 같은 종돈장이 내수 또는 수출용 원료돈의 안정적인 조달을 위하여 자체적으로 추진하여 왔으나 UR협상 진행으로 단계적인 돼지고기의 수입개방이 예견됨에 따라 양돈산업의 경쟁력을 제고시키면서 수출산업으로 육성하기 위하여 1991년부터 정부정책사업으로 추진하여 오늘에 이룸.
- 계열화사업은 1991년 사업추진 이후 양돈산업의 상황에 따라 다소의 변화는 있었지만 일관되게 전문경영체가 종돈에서 돼지고기 유통에 이르는 전과정의 경영을 책임지고 사육농가는 전문경영체와 계약사육하거나 전문경영체의 돼지를 위탁사육하여 경영의 효율성을 제고하고 생산성을 향상시키는 방향으로 추진하여 옴.
- 그간의 양돈계열화 사업은 계열주체의 경영 형태에 따라 경영주체가 종돈, 사료, 도축가공 및 돼지고기 판매를 전담하는 완전계열화와 별개의 경영체가 서로 연계하여 사육, 사료공급 및 도축 등을 분담하는 부분계열화 및 여러 농가가 조합을 구성하여 돼지사육, 사료조달은 물론이고, 가공·유통분야에도 참여하는 조합형 계열화로 진행되어 왔음.
- 양돈계열화사업비는 지난 1991년부터 책정됨. 오는 2010년까지 지속사업으로 추진되는 계열화사업은 1991년부터 2002년까지 총 772억2천500만원이 지원됨. 2003년에는 축산발전기금을 통해 355억9천800만원이 투자될 전망이다.
 - 지원내용은 우선 기반시설로 종돈장 시설, 계열주체의 직영사육시설 및 계열 농가의 사육시설 등이고, 가공·유통·판매시설 분야에는 육가공시설, 유통·판매시설, 냉동·냉장시설 등에 지원되며 또한 계열화사육비로 자축구입비, 사료비,약품비, 사육수수료 등에도 책정돼 있음.

- 2001년부터 가축계열화 사업은 수출업체와 연계한 계열주체나 축산물종합처리장 등에 자금을 지원하는 등 자격기준이 강화됨.
- 양돈분야 가축계열화사업에는 2002년 85억5천400만원보다 316.2% 늘어난 355억 9천800만원이 계획되어 있고, 각 시·도로부터 계열화사업자(생산자단체 등)로 지정된 자에 한해 지원되며 시설 70%이내(사육비 50%이내)를 5년 거치 10년 균분상환 조건으로 이용할 수 있게 됨.
- 기금 조성은 시설비 1개소 64억800만원, 사육비 5개소 291억9천만원으로 구성됨
- 2003년도 축발기금에서 계열화사업비의 비중을 높인 것은 축산농가가 전문적인 기술과 인력을 갖춘 계열화 업체와 계약·생산을 통해 안정적인 생산, 품질향상 소득증대의 효과가 클 것으로 분석했기 때문임.

<표 III - 7> 양돈 계열화사업 현황

(단위: 백만원)

연도	업체명	지원		
		축산발전기금	농업발전기금	계
1991	미원농장	2,500	1,300	3,800
	부산경남양돈	250	-	2,500
1992	(주) 도드람	-	650	650
1993	중원중축	-	3,500	3,500
	대구경북양돈	-	3500	3,500
1994	세왕축산	-	2,100	2,100
	(미원농장)	-	(1,300)	(1,300)
	춘강축산	-	2,200	2,200
1995	다비육종	2,754	-	2,754
	신성중돈	3,500	-	3,500
	성림축산	3,500	-	3,500
	탐라영농	3,500	-	350
1996	농협중앙회	11,430	-	11,430
1997	다인중돈	3,948	-	3,948
1998	한국축산	13,385	-	13,385
	산수골	2,700	-	2,700
	제주양돈	4,110	-	4,110
2000	선진한마을	798	-	798
2003 (예정)	선진한마을	12,335	-	12,335
	(주) 대상	7,275	-	7,275
	도드람 양돈조합	2,653	-	2,653
	철원축협	3,998	-	3,988
	농협중앙회	9,347	-	3,947

자료 : 농림부.

2. 주요 생산기반 확충 정책사업의 목적

가. 조사료 생산지원

1) 조사료 생산기반 시설지원사업

가) 목적

- 초식가축(한우, 젖소, 사슴, 양등) 사육농가에 대한 양질 조사료의 생산·이용 확대를 통한 축산물의 생산비 절감 및 품질 고급화로 축산업의 경쟁력 강화

나) 시행 및 추진방향

- 초식가축 사육농가에 대하여 사료작물 재배를 통한 양질조사료 공급 확대
- 축분퇴비 및 액비를 이용한 사료작물 생산
- 푸른들 가꾸기 사업에서 생산된 조사료의 이용
- 겨울철 유휴농지를 이용한 대규모 사료작물재배시범단지조성
- 벼짚 등 국내 부존 사료자원의 적극 개발이용
- 목초 및 사료작물 재배용 우량종자공급체계 확립
- 조사료생산의 기계화로 생산비 절감

다) 근거법령

- 축산법 제3조(축산발전시책의 강구)
- 낙농진흥법 제3조제3항(낙농진흥계획의 수립 및 사업비지원)
- 초지법 제13조(자금지원)

2) 논의 벼 대체 사료작물재배시범사업

가) 추진배경

- 최근 쌀생산량은 지속적으로 증가 추세에 있고, 2002년에 평년 수준의 쌀이 생산될 경우에 재고량이 과도하게 증가하여 양곡 수급관리에 많은 어려움이 예상되고 산지 쌀값이 크게 하락될 것으로 전망
- 국내 쌀 수급의 불균형으로 인하여 적정 벼 재배면적을 유지하여야하나 현실적으로 생산조정제 등이 도입되지 않은 상황에서는 어려움이 있음.
 - 우선 2002년부터 논에 타작물재배를 유도하면서, 중장기적으로 전작보상제 등 도입추진이 필요하며, 부족한 조사료를 생산하여 공급함으로써 소 사육농가의 경영개선과 생산성을 증대할 수 있음.
 - 따라서 이의 일환책으로 2002 논의 벼 대체 사료작물재배 의향조사를 실시하여 농가에서 희망하는 물량에 대하여 시범사업을 하려는 것임.

나) 목적

- 논의 합리적 이용을 위하여 벼 대체 타 작물로서 사료작물재배를 유도하여 적정 벼 재배면적의 유지와 조사료 생산 이용 확대
- 경종농가와 축산농가를 연계하여 논을 이용한 夏季 사료작물을 재배하여 시범 효과 거양

다) 추진방향

- 시범사업으로 논의 벼 대체 夏季 사료작물재배 추진
- 사료작물재배 이용의 기계화 작업과 생산비 절감을 위하여 논을 1개 단지당 2ha이상 규모로 성력생산 유도
- 사료작물 소득과 쌀 소득과의 차액 보전에 의한 농가손실 최소화

라) 근거법령

- 축산법 제3조(축산발전시책의 강구)

- 농업·농촌기본법 제7조(국민식량의 안정적 공급) 및 제8조(농업 구조개선의 촉진) 등
- 보조금예산및관리에관한법률 제17조(보조금의 교부결정) 등

3) 대규모 사료작물재배단지 조성사업

가) 목적

- 농지를 활용한 사료작물재배 이용으로 생산비 절감 및 친환경 축산기반 구축
- 규모화된 사료작물재배 시범단지에 자재대(종자·비료) 및 농지임차료를 보조 지원하여 조사료생산 확대 및 조사료 유통체계 확립

나) 기본방향

- 농지를 활용한 사료작물재배 확대를 위한 시범사업으로 道가 주체가 되어 지역 축협·낙협 또는 영농 협업체가 추진
- 자재대(종자·비료) 및 농지임차료를 보조 지원하여 참여 유도
 - 신규사업은 자재대·농지임차료를, 계속사업은 자재대(농지임차료 제외)만을 지원
- 사료작물재배 시범단지에 양질의 축분퇴비·액비의 공급으로 생산성 향상
- 겨울철 푸른들 가꾸기 사업과 연계하여 추진

나. 가축개량

1) 한우개량사업

가) 목적

- 순수 개량 방법에 의한 한우 능력 향상
- 우량 종우 생산 기반 구축, 우량 한우 보호 및 순수 혈통 보전
- 유전적으로 능력이 우수한 한우 보증 종모우 생산
 - 이들의 정액을 농가에 보급하여 한우 능력 향상 및 국제 경쟁력 제고

나) 시책 및 추진 방향

- 정확한 혈통관리 및 개체능력 조사로 활용도 제고
- 한우 개량농가와 한우 능력검정 연계 추진
- 현장 후대검정 기반 구축
- 지방자치단체의 한우개량사업 참여 확대

다) 근거법령

- 축산법 제3조(축산발전시책강구) 가축의 개량·증식 등 축산발전에 관하여 필요한 계획과 시책을 수립·시행
- 축산법 제7조(가축의 검정) 가축의 능력·개량정도를 확인·평가하기 위한 검정 실시
- 축산법 제39조(기금의 용도) 가축의 개량·증식사업에 기금의 사용

2) 젓소개량사업

가) 목적

- 젓소의 자질 개량 및 능력 향상
- 젓소 개량을 위한 기반 확충 및 인식도 제고와 낙농경영의 합리화 유도
- 유전적으로 능력이 우수한 젓소 보증 종모우 생산
 - 이들의 정액을 농가에 보급하여 한우 능력 향상 및 국제 경쟁력 제고

나) 시책 및 추진 방향

- 유우군 검정과 젓소능력검정 및 정액생산·공급사업 연계추진
 - 국내 우량 종빈우의 계획교배로 검정대상 송아지 생산
 - 당·후대검정을 통한 우량 종모우 선발과 도입 및 정액 생산·공급
- 유우군 검정은 검정소 및 참여농가 자부담을 원칙으로 두당 일정액 보조 지원
 - 정확한 개체혈통 및 능력조사와 기록 유지

다) 근거법령

- 한우개량사업과 동일

3) 돼지개량사업

가) 목적

- 종돈 자질개량 및 경제능력 향상
- 위생수준이 높은 종돈의 생산·공급으로 질병피해 방지
- 고능력 종돈의 인공수정 활용으로 우수 유전자 보급·확대

나) 시책 및 추진방향

- 검정소 검정과 농장검정 병행 추진
 - 능력검정 요원의 전문화, 검정방법의 표준화, 검정장비의 현대화
 - 검정결과의 공표를 통한 양축농가의 종돈구입 편의 증진
- 국내 능력검정 결과 우수 종돈의 정액처리업체 활용 유도
- 종돈장 순종돈 능력검정 확대로 국가단위 유전능력 평가 및 핵돈군 육성사업 기반 조성

다) 근거 법령

- 한우개량사업과 동일

4) 닭개량사업

가) 목적

- 종계의 자질개량 및 경제능력 향상
- 우량종계 도입 유도 및 양계농가에 종계 서택치표 제공
- 양계산물 수입자유화에 대응한 양계산업의 경쟁력 제고

나) 시책 및 추진방향

- 검정소 검정과 농장검정 병행 추진
 - 검정에 의해 유전적으로 우수한 종계의 선발·보급
- 능력검정 요원의 전문화, 검정방법의 공정화, 검정시설 및 장비의 현대화
- 검정결과의 공표를 통한 양축농가의 종계구입 편익 증진

다) 근거 법령

- 한우개량사업과 동일

5) 가축개량기반 구축사업

가) 목적

- 우량종축의 혈통보존 및 활용도 제고
- 가축개량 관련 신기술 보급 확대를 통한 가축개량 촉진
- 가축개량에 대한 농가 인식도 제고
- 가축개량 촉진을 위한 전문인력 확보 및 기반 구축

나) 시책 및 추진방향

- 종축등록
 - 종축의 등록, 심사 및 검정사업 확대 추진
 - 정액 혈통관리 및 등록 농가에 대한 개량교육·지도 강화
- 가축개량 관련 신기술 보급
 - 소 자가인공수정 기술 교육 및 장비 보급
 - 소 수정란이식기술 교육
 - 돼지 정액생산 및 인공수정기술 교육
 - 돼지 능력검정원 양성 교육

다) 근거 법령

- 축산법 제3조(축산발전시책강구) 가축의 개량·증식 등 축산발전에 관하여 필요한 계획과 시책을 수립·시행
- 축산법 제6조(가축의 등록) 가축의 혈통·능력·체형 등에 필요한 사항을 심사·등록
- 축산법 제39조(기금의 용도) 가축의 개량·증식사업에 기금의 사용

다. 축산계열화사업

1) 목적

- 전문 경영체 중심의 생산·가공·유통의 일관경영으로 양축농가는 생산에만 전념토록 함으로써 생산비 절감과 품질향상 등 안정적인 축산경영 도모

2) 시책 및 추진방향

- 수출산업과 연계하여 계열주체를 육성
- 계열사업체의 신규지정을 지양하고 기존 계열사업체의 경영개선 방향으로 추진
- 완전, 부분 계열화 및 조합형 계열화를 지역 실정에 맞는 다양한 형태의 계열사업 추진

3) 근거법령

- 축산법 제3조(축산발전시책강구) 가축의 개량·증식 등 축산발전에 관하여 필요한 계획과 시책을 수립·시행

3. 주요 생산기반 확충 정책사업의 성과

가. 조사료 생산지원

1) 성과

- 우리 나라에서 생산된 양질 조사료 공급율은 32% 수준으로 조사료중 대부분이 벃짚에 의존하고 있는 실정임. 최근 농림부 자료에 의하면 우리 나라의 조사료와 농후사료급여비율은 44:56정도로 조사료급여비율이 다소 높아졌음.

<표 III - 8> 축우사육에 있어서 조사료와 농후사료 공급현황

(단위 : 천톤)

연도	농후사료 (A)	조 사 료					계 (A+B)	조사료 비율(%)
		초 지	사료작물	벃 짚	수 입	소계(B)		
1997	6,453	413	583	2,184	256	3,436	9,889	34.7
1998	5,438	392	874	2,188	172	3,626	9,064	40.0
1999	5,655	376	794	2,203	342	3,715	9,370	39.6
2000	5,231	364	628	1,801	599	3,392	8,623	39.3
2001	4,530	352	786	2,146	597	3,881	8,411	46.1
2002	4,251	358	1,040	2,202	600	4,200	8,451	49.7

자료 : 농림부.

2) 현황 및 문제점

- 1990년도 이후 사료작물·초지면적이 계속 감소 추세였으나 최근 재배면적이 증가
- (1990) 171천ha → (1997) 127 → (2002) 134
- 사료작물면적은 최근 증가 추세 : (1997) 68천ha → (2002) 84천ha
- 초지관리면적은 매년 감소 : (1990) 90천ha → (2002) 50천ha

<표 III - 9> 조사료수급 상황

(단위 : 천톤)

연도	사 료 수 요 량					C/D	D/E
	농후사료(A) (배합사료)	조 사 료			합계 E(A+D)		
		국내산(B)	수입(C)	소계(D)			
1990	3,457	5,447 (271천ha)	60	5,507	8,964	1.1	61.4
1995	5,775	7,602 (230)	161	7,763	13,538	2.1	57.3
2000	5,231	2,793 (125)	599	3,392	8,623	17.3	39.3
2001	4,530	3,284 (125)	597	3,881	8,411	15.4	46.1
2002(P)	4,251	3,600 (134)	600	4,200	8,451	14.3	49.7

주 : ① 사료 수요량중 농후사료는 한우·낙농 배합사료 생산량임

② ()내는 사료작물·초지관리 면적임

자료 : 농림부.

- 농후(배합)사료 생산량은 감소하나 조사료 수입량은 급격히 증가
- 조사료 수입선은 미국·캐나다·중국이나 전체 수입량의 70% 정도가 미국에서 수입하여 공급
- 중국산 건초는 2000. 3월 구제역 발생 이후 수입량이 크게 감소
: (2000) 42,995톤 → (2001) 27,393톤(△36.3%)

<표 III -10> 조사료 수입동향

(단위: 톤, 천\$)

국 가	1998		1999		2000		2001	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
미 국	80,682	12,387	182,789	25,920	401,769	65,753	411,266	73,246
캐나다	53,621	8,185	95,386	11,434	125,565	16,994	111,566	18,977
중 국	31,905	3,864	48,597	5,563	42,995	4,882	27,393	2,911
기 타	4,983	814	15,243	2,133	28,941	4,113	47,078	6,727
계	172,191	25,250	342,015	45,050	599,270	91,742	597,303	101,861

자료 : 농림부.

<표 III - 11> 조사료 가격동향(2001. 11)

(단위: 원/kg)

구 분	국내산 조사료		수입산 조사료			배합사료 (낙농용)
	옥수수	볏짚	티머시 건초	연맥	수단	
건물가격	346	175	387	340	337	211
TDN환산가격	478	427	679	618	687	293

주 : 옥수수는 생초 kg당 61원, 수분을 15%에서 건물로 환산하였음
 자료 : 농림부.

3) 초지조성 및 관리현황과 문제점

- 1980년대 이전까지는 초지조성과 소입식자금 지원이 연계되어 연간 3~4천ha의 초지가 조성되었으나 1990년 이후는 200~500ha 수준으로 감소
- 농촌지역의 산업화가 진전되고 토지가격 상승으로 신규 초지조성이 급격하게 감소
- 이미 조성된 초지의 경우도 타 용도로 전용하거나 소사육 감소와 함께 초지이용을 하지 않아 산림으로의 환원 사례가 늘어나 신규조성 면적보다 초지 제외면적이 더 많음.
- 초지 관리상태는 19천ha(39.6%)가 상급초지이나 32천ha(60.4%)는 생산성이 낮은 중·하급 초지로 보완 필요
- 초지의 이용은 68%인 34천ha가 채초 및 방목지로 사용하고 있으며 16.1%인 8천ha는 초지로 이용되지 않고 있음.

<표 III - 12> 초지관리면적 현황

(단위 : ha, %)

구 분	1990	1995	1999	2000	2001	2001/2000
신규조성	616	413	430	253	227	△10.3
전 용	470	3,586	3,326	2,147	1,730	△19.4
관리면적	89,903	66,301	53,783	51,870	50,367	△2.9

자료 : 농림부

나. 가축개량

1) 한우개량

가) 한우개량의 성과

- 한우수소의 18개월령 체중은 1974년 289kg에서 2001년 512kg으로 77% 증가
- 연간 한우의 유전적 개량 추세는 수소 4.9kg/년, 거세우 3.33kg/년으로 증가 추세에 있으며, 연간 증체량도 2.3~4.8kg으로 증가하고 있지만, 추세는 둔화됨.
- 1등급 출현율은 1997년 18.4%에서 2001년 29.9%로 증가하고 있지만, 1등급 출현율 증가는 암소비육에 기인함. 거세우 1등급 출현율은 1997년 기준 연간 -2.6%, 1~2등급 -0.4%, 비거세우 각각 -0.4%, -0.3%로 나타남. 근내지방도에 대한 유전적 개량량도 비거세우 0.009점, 거세우 0.035점으로 증가 추세임.

나) 현황과 문제점

(1) 한우의 고급육 생산을 위한 목표설정 및 기술보급 미흡

- 육질1등급 출현율 : 목표(2001) 60% → 실적(2000) 24.8%, 41%
- 1995년 이후 축산물등급제 본격 시행으로 목표설정 기초자료가 되는 도체성적 자료가 부족하였고 당초예상과 달리 거세비육과 고급육 사양관리 기술이 일반화 되지 못함.
 - 축산물등급화 거래규정 고시(1994. 11. 22)
 - 거세비율(2000) : 한국 9.5%, 일본 98%이상
- ※ 제5회 전국한우능력평가대회(2001. 11. 23), 출품축(거세 264두) 성적
 - 출하월령 25.8개월, 출하체중 615kg, 1등급 출현율 69%
 - (일본) 출하월령 30개월령, 출하체중 680kg, 1등급 출현율 76%

(2) 육량(18개월령 체중) 개량 지연

- 육질개량과 육량개량은 부의 상관관계로 육질개량에 대한 선발가중치가 높아짐에 따라 상대적으로 육량(18개월령 체중)개량 지연
 - 18개월령 체중 : 목표(2001) 550kg → 실적(2001) 512kg, 93%
- 일당증체, 번식능력 등 다양한 형질능력이 우수한 씨숫소 선발 필요

(3) 번식능력에 대한 개량 형질 목표치 미설정

- 한우개량농가의 번식성적 조사 data의 활용도가 낮음.
- 번식능력, 등록우 관리 등 개량자료 수집에 관리조합의 역할 부진

2) 젖소개량

가) 성과

- 착유우 두당 산유량이 크게 증가하였고, 유지율 및 사료효과도 크게 개선됨.

<표 III - 13> 두당 생산량 및 생산성 변화(유우군 검정사업)

연 도	산유량(kg)	유지율(%)	사료효과
1995	6,868	3.58	2.00
1996	7,038	3.61	2.00
1997	7,171	3.61	2.00
1998	7,252	3.57	2.90
1999	7,629	3.58	3.10
2000	8,086	3.69	3.20

자료 : 농협중앙회, 「유우군 능력검정사업 보고서」, 2001. 3.

나) 현황과 문제점

- (1) 검정농가의 산유량은 낙농선진국 수준으로 접근하고 있으나 검정농가와 일반농가의 격차가 큼.

- 두당 산유량 : (2001년 목표) 7,000kg → (2000년 실적) 6,591kg, 94%
 - 검정농가의 산유량은 8,250kg으로 일반농가보다 두당 1,659kg 증산
 - 일반농가는 원유가격이 고가로 유지되어 저능력우 도태 부진(산유량 감소요인)
 - 산유량(kg) : 일본 8,366, 미국 7,796, 캐나다 8,738, 덴마크 6,569
 - ※ 산유능력검정사업 : (2000) 3,441호 108천두 → (2001. 11) 3,683호 129천두
- 산유능력검정 참여율이 최근 크게 증가하고 있으나 선진낙농국에 비하여 낮음.
 - 국내검정비율(%) : (1993) 5% → (1995) 7% → (2001) 40%
 - 선진국 검정비율(%) : 일본 45%, 미국 48%, 캐나다 60%, 덴마크 86%

(2) 무지고형분 등 유질개선에 대한 농가의 관심이 다소 미흡

- 무지고형분(%) : (목표) 8.75% → ('00) 8.50%, 97%
- 원유의 가격산정체계가 유량, 유지율 위주로 운영됨.

(3) 젖소의 등록우 중 대부분은 기초등록우로 혈통등록우 비율이 낮음.

- 2001. 11월까지 등록우 62천두 중 혈통등록우 18천두(29%)
- 미국·캐나다로부터 혈통과 유전능력이 우수한 종축수입 불가피

3) 돼지개량

가) 성과

- 일당증체, 등지방두께, 사료요구율 등 대부분 개량형질은 개량목표치를 상회
- 검정농가의 성적은 일본보다는 상회하며, 북미와 유럽에 근접수준
 - 대요크샤 종돈의 경우
 - 일당증체 : 한국 952g, 일본 860, 덴마크 924
 - 등지방두께 : 한국 13.4mm, 일본 19.0, 캐나다 11.0
 - 사료요구율 : 한국 2.29kg, 일본 3.20, 덴마크 2.40

나) 현황과 문제점

(1) 종돈 수태지의 검정기피로 선진국 수준으로 검정비율 확대 곤란

○ 종돈능력검정비율 : 한국 36%, 캐나다 60%, 덴마크 71%

○ 종돈수태지 비거세 검정 불합격돈 도태시는 육질저하로 두당 8~10만원 손해

(2) 엘리트 종군(GGP)에서 선발된 우수한 AI용 보증 종모돈 활용(핵돈군 AI센터)

체계가 미구축되고, 종돈의 PSS유전자 보유종돈 도태 미흡

4) 닭개량

○ 국내 수입종계의 품종별 검정성적 공표로 양계농가에 구매지표 제공

- 국내 원종계장(GPS), 종계수입농장 등 주요 종계업체가 20여개소이나 14개 종계업체만 경제능력 검정사업에 참여

- 산란계의 산란지수, 사료요구율, 육용계의 육성을, 6주령 체중의 개량목표 달성

다. 축산계열화

1) 성과

○ 돼지사육기반 시설의 현대화와 규모화

- 종전의 개별농가 중심의 일관경영 사육체계는 대규모 투자가 수반되는 사육 규모 확대와 그에 따른 시설현대화를 개별농가가 독자적으로 추진하기에는 어려운 점이 많았음.

- 계열화 사업을 비롯한 양돈단지 조성 등을 통한 경영의 집단화로 개별경영 시의 투자의 한계성을 어느 정도 극복 가능하게 됨.

- 농가의 규모화, 전업화 추세
 - 돼지 사육농가수 : (1992) 98천호 → (2002. 6) 17 천호로 감소
 - 호당 사육두수 : 동기간 동안 55두 → 571두로 증가
 - 1,000두 이상의 사육 농가 : (1992) 630호 → (2002. 6) 2,810호로 증가
 - 돼지사육 두수 중 전업규모농가 돼지사육 두수 비율 : 동기간 7% → 69.5%
- 전문가공업체와 수직계열 또는 계약생산에 의한 안정된 판로확보로 농가가 안심하고 규모를 확장할 수 있는 여건 조성
 - 2002년 6월 돼지사육두수는 8,791천두
- 계열화에 의한 원료돈의 규격화와 품질향상 및 가공기술의 일원화로 브랜드 돼지고기와 냉장돼지고기의 유통이 활성화되어 돼지고기의 부가가치 증진
- 번식돈의 회전수 및 이유자돈수 증대에 따른 생산성이 제고되어 자돈생산비를 절감하고, 사료 공동구입에 의한 사료비 절감, 시설현대화에 의한 노력비 절감으로 개별농가 생산비를 6.2~19.5% 경감할 수 있는 것으로 보고됨²⁾.

2) 현황과 문제점

가) 사육농가 단계의 문제점

- 육성돈 사료에 의한 무제한 급여체제와 돈가위주의 사육형태로는 수입 돼지고기에 비해 경쟁력 확보 지난
- 대부분이 일관경영체제로 사육하고 있어 시설비 및 기계장비 등의 고정비 부담이 크고, 종돈품종의 다양화로 균일돈 생산이 어려움.
- 질병에 무방비 상태인 농장이 많고, 경영기록도 제대로 관리되지 않는 경우가 허다함.

나) 종돈업체 단계의 문제점

- 계열화사업이 종돈장 위주로 지정 운영되면서 사육농가, 사료공장 등과 연계가 되지 않는 상태로 운영

2) 박민수, '양돈계열화사업 실태와 개선점', 월간양돈 2000년 3월호.

- 종돈 판매망도 제대로 구축하지 않은 상태에서 규모를 확대하는 경우가 많아 F1 종돈판매의 경우 판매비와 일반관리비가 과다하게 지출돼 종돈의 생산비를 증가시켜 최종생산물인 돼지고기의 비용증가 수반
- 원종장(GGP)과 증식농장(GP)의 선발지수 불투명으로 번식후보돈의 신뢰성이 떨어져 사육농가들이 3~4군데의 종돈장에서 번식돈을 구입
- 번식돈의 개체간 유전적 형질을 고려한 품종 통일이 어려워 균일돈 생산을 통한 생산성 향상을 도모하는데 지장 초래

다) 사료공장 단계의 문제점

- 사료비가 돼지 생산비의 비중에서 60%이상 차지하고 있기 때문에 사료비의 원가상승은 돼지 생산비용으로 직결됨. 현재 사료공장의 배합사료 원료는 대부분 수입에 의존하고 있음.
- 투자액에 비해 판매망 구축 미흡으로 가동률의 저조 및 임금, 광고 등 판매비와 일반관리비가 제조원가에서 큰 비중을 차지함.
- 원료구입을 자사업체 중심으로 공동구입, 타업체에 의뢰한 공동구입, 개별구입 등 구입방법에 따라 가격 차이가 많이 발생함.

라) 도축·가공공장 단계의 문제점

- 계열농가나 전문판매점을 확보하는데 미흡하기 때문에 가동률이 낮고 이에 따른 계열화 유통마진 절감이 어려움.
- 브랜드화사업은 소비자 가격을 높게 매겨 모순점을 지니고 있음.
- 국내 돼지고기는 도축장에서 작업이 이뤄져 지육상태로 유통되기 때문에 전문 판매장 부족, 계열농장의 육성 미흡, 수출용 돼지 확보의 어려움.

4. 객관적 평가 지표의 선정 및 성과 측정

가. 정책사업 평가의 기준

1) 축산정책의 방향에 대한 사업의 적절성

- 사업의 메카니즘 : 가격 및 비가격 경쟁력 제고를 위한 사업의 메카니즘
- 사업 도입 시점의 환경
- 사업 전개과정에서의 환경변화 유무(비적절한 시기가 있었는지 검토)

2) 사업의 목표 달성도와 목표 달성 가능성

- 사업의 목표와 달성도
 - 핵심성공요소를 1) 규모화, 2) 경영자능력, 3) 기반충실화, 4) 조직화, 5) 정책적 의지 등으로 나누어 각 부분의 해당 세부 항목별 사업의 진행 정도를 평가
- 사업의 효과 발현 속도로 본 달성 가능성

3) 사업의 비용·편익(공공적 사업의 경우 추정 편익)

- 생산성 및 관련 예산의 크기
- 사업의 비용과 편익/효과의 계량적 비교
- 편익/비용

4) 사업 전개의 적시성(timing)

- 과거 유사사업의 사례와 비교
- 사업 시행 이후 여건의 변화 유무(지속성 관련)

5) 사업의 조직화(시스템화)

- 사업의 실행 과정에서 주관성 개입의 여지 정도
- 환경변화시 작동 중단과 계속 관련 장치의 보유 여부
- 관련 기관간의 업무협조 정도

나. 평가지표의 선정

- 각각 평가 기준에 있어서 평가의 주안점별로 평가가 가능한 사항을 각기 평가
- 각각의 세부 항목별 평가 결과를 1~5점까지의 각각 설정하여, 총점을 세부평가 항목수로 나눈 평균 점수를 구한 뒤, 각 평가 기준별로 종합 점수화→ 종합평가
- 단, 해당사항이 없는 경우는 5점(만점)으로 처리
- 투자수익률은 크기에 따라 5점 만점으로 처리함. 투자수익률 -2 미만 1점, -2~1 미만 2점, 1~2 미만 3점, 2~5 미만 4점, 5 이상은 5점으로 처리함.

다. 축산 생산기반 확충 정책의 성과 측정

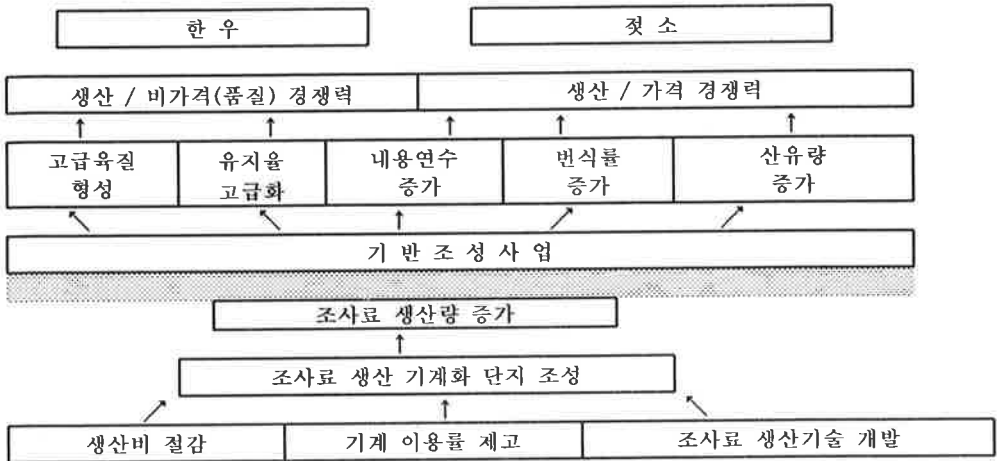
1) 조사료 생산기반 확충

가) 적절성

(1) 사업의 메카니즘

- 조사료 생산기반 확충사업은 기반 연건 조성적 성격을 지닌 사업으로 조사료 생산량을 증진시킴에 따라 고급육질을 형성하고 유지율도 고급화시켜 결국 한우와 젓소의 생산-비가격(품질) 경쟁력을 높이게 되며, 번식을 향상과 어미소의 내용연수 증가, 젓소의 경우 산유량 증대를 통해 생산-가격 경쟁력을 높이고자 하는 사업임.

<그림 III - 6> 조사료 생산기반 확충 사업의 경쟁력 강화 메카니즘



→ 다방면에 파급영향을 주는 기반조성적 성격의 사업

(2) 수입 조사료와의 비용 비교

- 조사료 건물 kg당 생산비는 수단그라스가 120원, 옥수수가 78원, 라이그라스가 208원, 호맥이 188원, 연맥이 113원으로 평균 142원으로 조사됨³⁾. 수입조사료 농가구입가격은 수단그라스가 135원, 라이그라스가 200원, 연맥이 313원으로 평균 216원으로 비교적 경쟁력이 있는 것으로 나타남.
- 조사료원별로 비교하면 옥수수, 수단그라스, 연맥은 수입조사료에 비해 경쟁력이 있으나, 라이그라스는 수입조사료 구입이 경제적으로 유리한 것으로 나타남.

<표 III - 14> 수입조사료 농가구입가격과 국내조사료 생산비 (단위: %, 원)

구 분	옥수수	수단그라스	라이그라스	호 맥	연 맥	평 균
건물 kg당생산비(A)	77.7	120.8	208.3	187.9	112.6	141.5
수입조사료 kg당 농가구입단가(B)	-	135	200	-	313	216
(A/B, %)		89.5	104.0		36.0	65.5

자료 : 한국농촌경제연구원, 「조사료 생산 확대방안 연구」, 1999. 12.

→ 적절한 것으로 판단됨.

3) 한국농촌경제연구원, 「조사료 생산 확대 방안 연구」, 1999. 12.

(3) 사업목표의 적절성

○ 제1목표 : 양질 조사료 공급 확대

<표 III - 15> 양질 조사료 공급비율 개선 목표를 전제로 한 2010년도 조사료 추정공급량

구 분		2001년 현재 상황	2010년 목표
양질 조사료 공급 비율		47%	55%
양질조사료 공급량		1,138 천톤	1,744 천톤(추정)
사육두수 (2001)	한육우	1,406 천두	1,650 천두(추정)*
	젖소	545 천두	580 천두(추정)*
	계	1,993 천두	2,230 천두(추정)
전체 양질조사료 공급량(추정)		2,421 천톤	3,171 천톤
두당 양질조사료 공급량(추정)		1,215 톤	1,422 톤

자료 : 한국농촌경제연구원, 「농업전망 2002」, 2002.1의 전망치 이용.

○ 제2목표 : 조농비율 개선

<표 III - 16> 조농비율 개선 목표를 전제로 한 2010년도 조사료 추정 총공급량

구 분	2001년 현재 상황	2010년 목표
조농비율	40 : 60	60 : 40
조사료 총 공급량	3,881 천톤	6,512 천톤 (추정)
소 사육두수	1,993 천두	2,230 천두(추정)
두당 조사료 급여량	1,947 톤	2,921 톤

자료 : 한국농촌경제연구원, 「농업전망 2002」, 2002.1의 전망치 이용.

- 제1목표와 제2목표의 차이인 2010년도 4,768.7 천톤의 조사료는 수입 조사료와 저질 조사료로 공급되어야 할 량임. 이는 2010년도 저질 조사료의 공급 추정량 1,426.9천톤과, 수입 조사료의 공급 추정량 3,341.8천톤으로 구성됨. 2001년 현재 수입 조사료의 양이 597천톤으로 2010년까지 수입에 의해 공급되어야 할 양이 2001년에 비해 5.6배 증가하여야 한다는 결론과 같다고 볼 수 있음.

→ 목표의 적절성 면에서 적절성이 떨어짐.

나) 목표달성 가능성

- 한육우와 낙농가 연계 및 조사료 공동구입 부분에서 특히 미흡하며, 농후사료 조사료로 대체, 조사료 재배기술 수준 교육 및 생산기술개발, 조사료 생산량 증대, 조사료 재배 및 급여방법 교육·홍보, 축산농가와 경종농가의 연계 등이 측면에서 미진함.

<표 III - 17> 조사료 생산지원사업에 있어서 핵심 성공요소의 세부내역별 목표 대비 진행 정도

사업의 현황	핵심성공요소	세부 추진내역	목표수준 대비 진행 정도				
			하	중	상		
	○규모화 ·전업화 ·사육방법 개선 ·시설현대화	농후사료 조사료로 대체 조사료 생산시설 지원	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○경영자능력 ·기술수준향상 ·사양관리방법개선 ·노무관리개선	조사료 재배기술 수준 교육 및 생산기술개발 농후사료 조사료로 대체	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○기반충실화 ·가축개량 ·조사료생산기반 확충	조사료 생산량 증대	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○조직화 ·사료구입방법개선 ·품질차별화 ·브랜드화 ·교육·홍보 ·계열화	한육우와 낙농가 연계 및 조사료 공동구입 고급육 생산을 위한 조사료 다량 급여 조사료 재배 및 급여방법 교육·홍보 축산농가와 경종농가의 연계	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○정책의지 ·송아지생산안정제 ·다산장려 ·기술개발·보급 ·고급육생산장려 ·유통투명화	조사료 다량 급여	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

다) 비용·편익

(1) 생산성 분석

- 조사료를 생산하는 낙농농가의 수익성을 분석하기 위해서 조사 농가를 조사료 대 농후사료 비율과 성우 환산두수당 사료포 면적에 따라 농가를 2개군으로 구별하여 우유1kg당 평균 수익성을 산출하여 비교함.
- 조사료 급여비율로 구분한 것은 조사료를 적정 급여함으로써 가져오는 낙농가의 수익성 차이를 규명하기 위한 것임. 이는 낙농경영에 있어 조사료를 적정 급여함으로써 생산성을 높여 수익성을 제고시킬 수 있다는 것을 검증하였음.
- 먼저 조사료의 급여비율이 56%이상인 농가와 45%이하인 농가로 구별하여 우유 1kg당 평균 기술지표와 수익성을 비교함.

<표 III - 18> 조농비율에 따른 우유 1kg당 기술지표 및 수익성 분석

구 분		조농비율 56%이상	조농비율 45%이하
호당 성우환산두수 (두)		31.63	36.33
기술지표	유대단가 (원/kg)	602.09	598.31
	유지방율 (%)	3.78	3.74
	체세포수 (만개/ml)	32.30	37.10
	노동시간 (시간/년)	318.34	208.65
조 수 입	원유판매수입 (원)	598.61	594.90
	송아지생산수입 (원)	19.86	18.20
	기타수입 (원)	7.47	4.12
	조수입계 (원)	625.94	617.22
경 영 비	구입사료비 (원)	245.68	284.77
	경영비계 (원)	337.94	388.61
	유사비 (%)	40.57	47.50
	우유kg당 생산비 (원)	471.58	496.70
생산성 및 경영성과	두당년간산유량(kg)	7,023.64	6,814.55
	순이익(원)	127.03	98.20
	순이익율 (%)	20.30	15.50
	소득(원)	260.67	206.29
	소득율(%)	41.62	33.14

자료 : 한국농촌경제연구원, 「조사료 생산 확대방안 연구」, 1999. 12.

- 조사료 급여비율이 높은 농가가 두당 연간 산유량에서 조사료급여비율이 낮은 농가에 비해 3.1% 증산된 7,023kg을 생산하였음.
- 조사료급여비율이 높은 농가가 유지방율도 높으며, 체세포수가 낮아 유대단가를 높게 받고 있는 것으로 나타남. 조사료 급여비율이 농가에서 우유kg당 경영비가 338원으로 조사료 급여비율이 낮은 농가보다 15% 절감되는 것으로 나타났고, 우유 1kg당 생산비도 5.1% 절감됨.
- 조사료 급여비율이 높은 농가의 우유kg당 소득은 260.1원으로 조사료 급여비율이 낮은 농가보다 26% 높으며, 소득율도 8.5% 높은 것으로 나타났고, 순이익과 순이익율도 조사료 급여비율이 높은 농가가 높게 나타남.
- 조사료 급여 비율이 높은 농가의 경우 조사료의 자급율이 높다고 말할 수는 없으나 조사료의 급여비율이 높은 농가의 기술지표와 수익성이 낮은 농가보다 우수하게 나타나 농가의 수익성을 향상시키기 위해서는 조사료 대 농후사료 급여 비율을 이상적인 6:4까지 향상시켜야 할 것으로 보임.
- 조사농가의 조사료 자급도와 수익성과의 관계를 분석하기 위하여 성우환산 두당 사료포의 면적을 기준으로 220평 이상인 농가와 200평 이하인 농가를 구별하여 기술지표와 우유1kg당 평균 수익성을 비교함.
- 두당 사료포 면적이 넓은 농가가 두당 연간 산유량에서 적은 농가에 비해 1.1% 증산되어 6,999kg이었으며, 유지방율도 높으며, 체세포수가 낮아 유대단가를 높게 받고 있는 것으로 나타남. 두당 사료포 면적이 넓은 농가에서 우유 kg당 경영비가 352원으로 사료포 면적이 적은 농가보다 6.5% 절감되는 것으로 나타났고, 우유 1kg당 생산비도 7% 절감됨.
- 두당 사료포 면적이 높은 농가의 우유kg당 소득은 263원으로 낮은 농가보다 23% 높으며 소득율도 6.3% 높은 것으로 나타났고 순이익과 순이익율도 '조농 비율이 높은 농가에서 높게 나타남.
- 두당 사료포 면적이 높은 농가가 자급조사료의 급여비율이 높은 농가이며 기술 지표와 수익성이 두당 사료포 면적이 낮은 농가보다 우수하게 나타나 농가 수익성을 향상시키기 위해서는 사료포의 면적을 확대해 나갈 필요가 있음.

<표 III - 19> 사료포 면적에 따른 우유1kg당 기술지표 및 수익성 분석

구 분		두당 220평 이상	두당 200평 이하
호당 성우환산두수(두)		31.63	33.11
기술지표	유대단가(원/kg)	619.49	594.22
	유지방율(%)	3.82	3.78
	체세포수(만개/ml)	23.28	40.30
	노동시간(시간/년)	317.48	264.26
조 수 입	원유판매수입(원)	615.36	591.02
	송아지생산수입(원)	20.47	17.85
	기타수입(원)	6.29	5.67
	조수입계(원)	642.12	614.54
경 영 비	구입사료비(원)	260.97	279.81
	경영비계(원)	352.37	376.91
	유사비(%)	42.00	46.86
	우유kg당 생산비(원)	463.75	499.08
생산성	두당년간산유량(kg)	6,998.88	6,923.01
	순이익(원)	151.62	91.94
경영성과	순이익율(%)	23.62	14.83
	소득(원)	263.00	214.12
	소득율(%)	41.04	34.75

자료 : 한국농촌경제연구원, 「조사료 생산 확대방안 연구」, 1999. 12.

(2) 조농비율 개선에 따른 비용·편익 분석

○ 편익

- 조농비율을 40 : 60에서 60 : 40로 개선
- 조농비율 개선에 따른 우유 1 kg 당 소득의 차이 : 54.38원
- 2001년도 젖소 사육두수 545천두 × 조농비율 개선시 연간 두당 평균 산유량 7,023 kg = 연간 38.279억원
- 조농비율 개선의 총편익 = 소득 증대 + α (번식률 개선 및 내용연수 증대에 의한 편익 등)

○ 비용

- 2001년 조사료 생산 투입 예산 : 보조 145억원, 융자 102 억원
 - 융자분에 102억 × 이자율 차이 2%(0.02) = 2억원으로 총 투여 환산 예산 147억원
- 낙농부문 추정 비율(사육두수 비율): 27.35%

- 2001년 낙농부문 조사료 총투입 예산: 40.2억원
- 조사료 생산지원사업의 평균 자부담 비율은 26%이므로 이를 제외하면, 낙농분야 조사료 생산지원사업 2001년도 투입 예산은 25.7억원이 됨.

→ 수익 / 비용 = 1.49 이상

라) 적시성

- 조사료 생산기반 조성사업은 사육기반 조성사업의 성격을 가지고 있어 줄곧 시행되어 왔음.

→ 해당 없음.

마) 조직화

(1) 주관성 개입 여지

○ 사업의 타당성 검토

- 시장 군수가 사업 신청서의 내용을 사전 검토하고, 가축사육두수 및 사료포 확보 면적을 고려하여 사업규모가 적합한 수준인지에 대한 의견서를 첨부하여 농정심의회 심의를 받도록 함.

→ 주관성 개입여지가 많음.

○ 사업계획서 변경 및 사업비 지원

- 사업대상자로 선정된 자가 사업계획의 일부 변경 또는 사업 포기 등을 사유로 사업계획서의 조정이 필요한 경우
 - 시·군 사업비 범위 내에서 시장·군수가 승인하여 사업 변경
 - 시·군 조정이 필요한 경우는 시·도지사가 승인하여 사업 변경
 - 시·군 사업계획 변경이 필요한 경우 농림부 장관의 승인을 득하여 변경
 - 시·군 및 시·도의 조정 변경 내용은 상위 기관에 사후 보고

- 사업비 지원

- 각 시·도 책임하에 시·군에서 사업 대상자별 지원
 - 지원 단가 및 지원 금액을 초과하는 사업비는 자부담 추진
 - 시장·군수는 선정된 사업 대상자가 사업 계획대로 추진하지 않는 경우 1회 보완 조치하고, 미보완시는 시·군 판단하에 축산발전기금운영요령에 의거 자금지원 중단 및 기지원분 회수 조치

→ 주관성 개입 여지 비교적 많음.

○ 사후관리

- 행정사항의 사후관리 조항 중 “시·군에서는 현장을 수시로 점검하여 사업추진 기록장부와 사업진척도를 확인하고, 그 결과를 용자기관에 토론험과 아울러 매월 소요액을 용자기관 및 시·도로 신청하고 시·도에서는 농림부로 신청, 농림부에서는 월별 소요액을 용자 기관 및 시·도에 배정하고 용자기관에서는 이에 따라 사업비 지급

- 관련 증빙서류가 없는 자급에 대해서는 정산시 자금회수 또는 집행 제외

→ 인위적이고 주관적 판단의 요소가 많음.

(2) 중단과 계속 관련 장치 보유 여부

- 장치 없음.

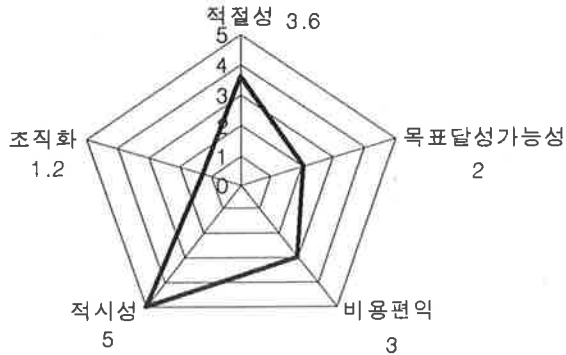
(3) 업무협조 체계

- 관련 없음.

바) 종합의견

- 조직화, 목표달성가능성 기준에서 미흡

<그림 III - 7> 조사료생산 지원사업의 평가결과 종합



<건의안>

- 사업의 적절성 측면에서 사업의 목표를 정밀 재검토 필요
- 목표달성을 위해 양축농가 조직화와 재배기술 교육 및 생산기술개발에 노력
- 조사료 생산 증대를 위한 보다 많은 투자 필요

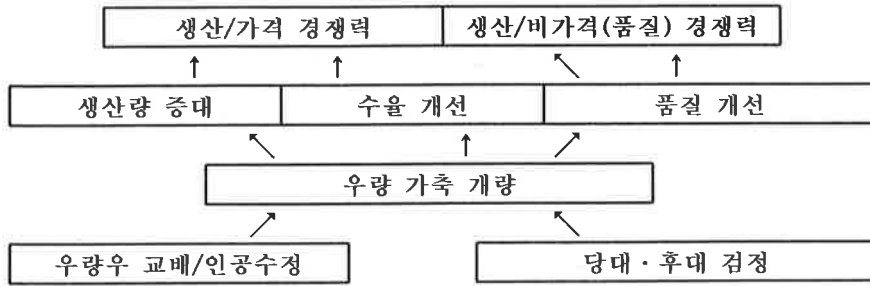
2) 가축개량 사업

가) 적절성

(1) 사업의 메카니즘

- 가축개량 사업은 우량 가축을 교배·인공수정하여 이에서 생산된 자손의 능력을 보고 그 능력을 평가하는 당대 및 후대검정을 통해 우량 가축을 개량하는 사업임. 가축개량의 효과는 육량 및 유량의 증대와 도체의 수율을 개선하여 생산-가격 경쟁력을 높이고, 육질 및 유질의 개선 등으로 인해 품질경쟁력 즉, 생산-비가격 경쟁력을 강화로 나타나게 됨.

<그림 III - 8> 가축개량 사업의 메카니즘



(2) 개량 목표의 적절성

○ 2001년말 정부가 발표한 가축개량의 목표는 다음과 같음.

- (검토의견) 이제까지 개량 속도로 볼 때 젖소 개량의 목표와 한우의 육량 목표 등에 대해서는 적당한 것으로 판단되지만, 경쟁력 확보라는 차원에서 외국의 사례와 비교해 볼 때, 다음과 같은 점에서 목표 수정의 여지가 있는 것으로 판단됨.
- 한우의 육량 : 일본의 화우나 미국의 육우의 개량목표와 비교해 볼 때, 비거세우의 18개월령 및 24개월령 체중 증대목표는 적당한 것으로 판단되지만, 거세우의 체중은 24개월령 기준으로 최소한 650kg 이상이어야 할 것으로 판단됨.
 - 한우의 육질: 생산 전량 2등급 이상을 목표로 하여야 할 것임. 화우나 미국 육우의 개량목표는 최하등급이 안나오도록 하고 있음. 현재 우리나라의 2010년 목표는 3등급 출현율을 없애는 것을 목표로 함이 적합할 것으로 판단됨.

<표 III - 20> 한우개량 목표(숫소 기준)

구 분	형 질	체 중 (kg)			도 체 (24개월령기준)			
		6개월령	18개월령	24개월령	도체중(kg)	등자방두께(cm)	등심면적(cm ²)	근내지방도(점수)
비 거 세	2000	185	510	645	375	0.45	85	1.30
	2005	195	560	675	395	0.45	94	1.37
	2010	205	610	705	410	0.45	103	1.45
	개량량/연간	2.0	10.0	6.0	3.5	-	1.8	0.015
거 세	2000	155	435	550	320	0.74	80	3.25
	2005	163	480	577	335	0.74	88	3.45
	2010	170	520	605	350	0.74	94	3.60
	개량량/연간	1.5	8.5	5.5	3.0	-	1.4	0.035

주 : 24개월 체중을 도체중에 도체율 58% 적용하여 산출하였음
 자료 : 농림부.

<표 III - 21> 젖소개량 목표

구 분	산유량 (kg)	유 성 분					
		유지방		유단백질		무지고형분	
		양(kg)	비율(%)	양(kg)	비율(%)	양(kg)	비율(%)
2000	7,200	260	3.6	230	3.2	620	8.6
2005	7,850	285	3.6	250	3.2	675	8.6
2010	8,500	305	3.6	270	3.2	730	8.6
개량량/연간	130	4.5	-	4.0	-	11.0	-

자료 : 농림부

나) 목표달성 가능성

- 번식률제고 및 개량에 대한 인식도 제고, 번식농가 규모 확대, 핵심농가 육성 등의 측면에서 미흡

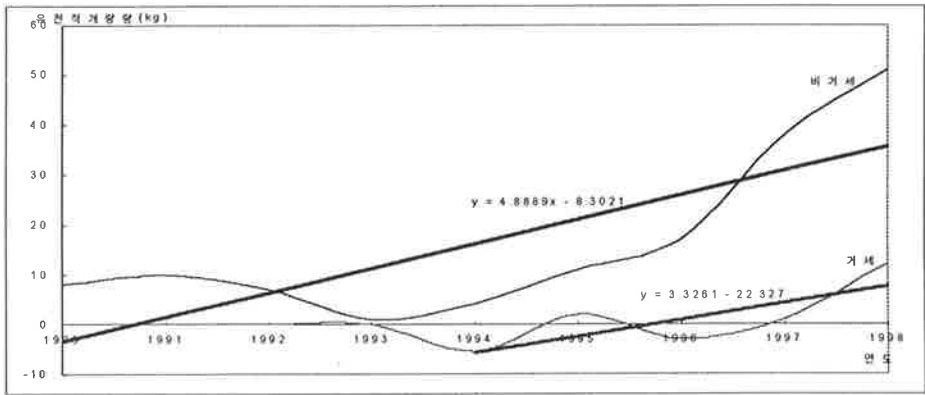
<표 III - 22> 가축개량사업에 있어서 핵심 성공요소의 세부내역별 목표 대비 진행 정도

	핵심성공요소	세부 추진내역	목표수준 대비 진행 정도			
			하	중	상	상
사 업 의 현 황	○ 규모화 • 전업화 • 사육방법 개선 • 시설현대화	번식농가 규모 확대 핵심농가 육성	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 경영자능력 • 기술수준향상 • 사양관리방법 개선 • 노무관리개선	번식률제고 및 개량에 대한 인식도 제고 수소능력 평가에 의한 인공수정	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 기반충실화 • 가축개량 • 조사료생산기반 확충	육량 및 육질 생산능력 향상	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 조직화 • 사료구입방법개선 • 품질차별화 • 브랜드화 • 교육·홍보 • 계열화(단지화)	육질 생산능력 향상 개량의 효과 교육·홍보 개량단지 육성	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	○ 정책의지 • 송아지생산안정제 • 다산장려 • 기술개발·보급 • 고급육생산장려 • 유통투명화	가축개량 기술개발 및 우량 수소 정책 보급 육질 중점의 개량	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

다) 비용·편익

- 한우 비거세우와 거세우의 18개월령 체중에 대한 유전적 개량량 추이를 보면 다음 그림과 같으며, 일반적인 비거세우의 경우 매년 유전적 개량량이 4.9kg 씩 늘어나는 추세인 것으로 밝혀짐.

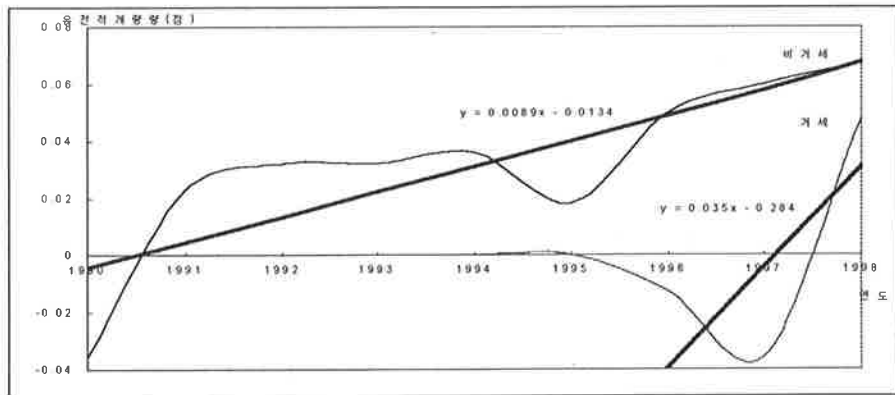
<그림 III - 9> 한우 비거세우와 거세우의 18개월령 체중에 대한 유전적 개량량 추이



자료 : 농협가축개량사업소

- 한우의 육질 관련 유전적 개량량은 비거세우의 경우 매년 0.0089 점, 거세우의 경우 매년 0.035 점의 속도로 개선되고 있는 것으로 나타남.

<그림 III - 10> 한우 비거세우와 거세우의 근내지방도에 대한 유전적 개량량 추이



자료 : 농협가축개량사업소

○ 유전적 개량량을 기준으로 한우 개량의 육량 증대 효과를 측정하여 보면, 2001년의 경우 총 수익이 277.2억원 인데 비해 한우개량에 투자된 예산은 81억원 정도로 순수익 효과는 195.6억원 이상인 것으로 계산됨.

- 시산 예시 : 연간 유전적 개량량 기준 개량 효과(연간 유전적 개량량 4.889kg × 24개월령 보정계수1.2 × 2000년도 생체 kg 당 평균 가격 5,600원/kg × 2001년 연간 한육우 출하 추정 두수 916066두) - 한우개량관련 예산(2000년도 연간 한우개량 예산 80억5500만원) = 220.4억원

<표 III - 23> 한우개량의 효과(육량의 유전적 개량량 기준)

연도	유전적 개량량(kg)	생체가격 (월/kg)	생산량 (톤)	출하체중 (kg/두)	정육률	추정출하 두수(두)	총수익 (억원)	예산액 (백만원)	순효과 (억원)
1991	4.889	5,480.2	98,529	461	0.4002	534,055.1	171.7	9,900	72.7
1992	4.889	6,007.2	99,577	499	0.4002	498,633.4	175.7	11,313	62.6
1993	4.889	5,385.2	129,625	518	0.4002	625,290.6	197.6	12,471	72.8
1994	4.889	5,835.8	147,274	535	0.4002	687,852.3	235.5	5,646	179.0
1995	4.889	6,346	154,772	538	0.4002	718,841.3	267.6	13,154	136.1
1996	4.889	5,696	173,666	543	0.4002	799,167.6	267.1	6,096	206.1
1997	4.889	4,852	236,527	551	0.4002	107,2635	305.3	11,976	185.6
1998	4.889	4,014	264,074	559	0.4002	118,0421	278.0	10,901	165.0
1999	4.889	4,976	226,918	550	0.4002	103,0930	301.0	7,652	224.4
2000	4.889	5,600	214,100	584	0.4002	916,065.9	301.0	8,055	220.4
2001	4.889	7,000	159,900	592	0.4002	674,915.9	277.2	8,155	195.6

자료 : 농어업·농어촌특별대책위원회, 「축산업 지원체계 강화」, 2002. 7.

→ 수익/비용 = 3.40

○ 한편, 한우의 품질 고급화에 따른 한우농가의 소득 증대효과를 계산하여 보면, 2000년 기준 810억원 정도로 나타남.

<표 III - 24> 한우 품질고급화에 따른 소득효과

구 분		1*	1	2	3	등 외	계
출하 중량	'93년 기준 ¹⁾ (A)		27,520 (10.7)	126,558 (49.2)	88,744 (34.5)	14,405 (5.6)	257,231 (100)
	'00년 기준 (B)	16,720 (6.5)	47,073 (18.3)	82,057 (31.9)	109,066 (42.4)	2,315 (0.9)	257,231 (100)
'00년 경락가격(천원) ²⁾ (C)		12,189	11,266	10,188	8,580	5,268	-
조수입 (백만원)	'93년 기준 (D)		310,085	1,289,373	761,424	75,886	2,436,767
	'00년 기준 (E)	203,800	529,986	835,997	935,786	12,195	2,517,765
E - D(백만원)		203,800	219,901	-453,376	174,363	-63,690	80,998

주 : 1) 2000년 출하중량을 1993년 등급비율로 환산한 수치

2) 경락가격은 농협 서울공판장 평균 기준임

자료 : 농어업·농어촌특별대책위원회, 「축산업 지원체계 강화」, 2002. 7.

- 젖소의 경우를 보면, 축협의 우수군 검정사업 참여농가와 조합 평균간 산유량 차이로 계산한 젖소개량(검정)사업의 효과는 2000년 기준 연간 96억원 이상이며, 매년 증가 추세임.

- 최근 들어 두당 산유량 성적 급격한 증가 추세

<표 III - 25> 젖소 개량의 효과

연도	조합평균 산유량(kg) (A)	검정농가 평균산유량(kg) (B)	검정두수 (두) (C)	우유kg당소득* (원) (D)	총소득증가분 (억원) E=(B-A)*C*D	검정 예산** (억원) (E)	소득-예산 (D-E)
1989	5,598	6,648	11,238	184.15	21.72	5.9	11.85
1990	5,621	6,683	11,385	184.15	22.27	5.4	16.82
1991	5,730	6,993	13,018	184.15	30.28	4.8	25.53
1992	5,877	3,840	13,569	184.15	24.06	5.2	18.84
1993	5,963	7,010	15,411	184.15	29.71	5.5	24.20
1994	6,110	6,901	19,208	184.15	27.98	7.1	20.89
1995	6,234	7,031	22,269	184.15	32.68	6.8	25.84
1996	6,351	7,292	23,716	184.15	41.10	6.2	34.88
1997	6,169	7,167	53,450	184.15	98.23	9.4	88.85
1998	6,534	7,154	62,496	184.15	71.35	12.8	58.59
1999	6,862	7,545	84,897	184.15	106.78	20.6	86.18
2000	7,389	7,988	107,712	184.15	118.81	23.1	95.72

주 : 1) 우유 kg당 소득은 현재가치로 나타내기 위해 2001년 생산비조사 결과를 이용함

2) 검정 예산은 보조금 + 융자금의 이차차액분임

자료 : 농어업·농어촌특별대책위원회, 「축산업 지원체계 강화」, 2002. 7.

→ 수익/비용 = 5.14

라) 적시성

- 가축개량 사업은 사육기반 조성의 성격이 강한 사업으로 줄곧 시행하여 왔기 때문에 사업 자체에 대한 적시성을 논하기는 어려움.
- 여기에서는 가축개량사업의 발전이라는 측면에서 축종별 개량의 현재 위치를 파악하고 2001년말에 새로 제시된 가축개량 관련 정책에 있어 관련 주요 시책 등에 대한 적시성을 평가하고자 함.

<표 III - 26> 정보이용 측면에서 본 가축개량의 발전 단계

구분	관중심정보생산단계	관민공동정보생산단계	정보이용기반조성단계	정보이용초기단계	정보통합운영(정보feed-back 초기단계)	정보feed-back 확대단계	정보의 완전 feed-back 단계
특징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 초기 관련조직의 구축 ○ 관련조직의 관련업무분담 ○ 생산정보의 협소성 ○ 전문가 중심의 정보 이용 ○ 농가기록실 적 미친 ○ 숫소 중심의 정보 ○ 외국종 우수종도입에 의한 개량 ○ 정보이용료 무료 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가중심 개량정보 + 일부 민간 정보제공 참여 ○ 민간에 의한 우수품종 도입 ○ 제한된 정보의 생산 ○ 민간정보의 이용성 제약 ○ 농가기록에 대한 필요성 대두 ○ 숫소 중심의 정보 + 일부 암소 정보 ○ 외국 우수종 도입에 의한 개량 ○ 정보이용료 무료 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가중심 개량정보 + 민간 정보제공 참여 확대 ○ 민간 우수품종 도입 확대 ○ 정보의 생산 영역 확대 ○ 민간정보의 이용성 제약 ○ 농가기록실 적 증가 경향 ○ 숫소 중심의 정보 + 일부 암소 정보 ○ 국내산 우수품종 출현 ○ 정보이용료 이원화(민고, 관저) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각 기관 생산정보 통합 ○ 정보 이용농가 조직화 ○ 컨설팅 진단 등 일부 실시 ○ 관중심의 통합 정보 운용(조직화) ○ 상위농가 개량사업 가입률 증대 ○ 정보의 feed-back 요구 증대 ○ 국내산 우수품종 증가 ○ 지도사 중심의 정보이용 ○ 정보이용료 격차 축소 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 통합정보 관리기구 탄생 ○ 제도적 보완 ○ 쌍방향 정보제공요구 증대 ○ 농가 기록률 상향 안정화 ○ 개량사업 가입률 고수준 · 중위수준농가 적극 가입 ○ 국내산 우수품종 확대 일로 ○ 농가 정보이용률 확산 ○ 농가의 추가 정보 제공요구 증대 ○ 정보이용료 평준화 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 통합정보 관리체계 구축 ○ 제도적 보완 ○ 쌍방향 정보제공요구 증대 ○ 농가 기록률 상향 안정화 ○ 개량사업 가입률 고수준 · 중위수준농가 적극 가입 ○ 국내산 우수품종 확대 일로 ○ 농가 정보이용률 확산 ○ 농가의 추가 정보 제공요구 증대 ○ 부문별 정보이용료 격차 발생 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 민간 중심의 개량 ○ 통합정보 관리체계 완성 ○ 농가 기록률 고수준 ○ 개량사업 가입률 고수준 · 중하위수준농가 적극 가입 ○ 국내산 우수품종 중심의 개량 ○ 농가 정보이용률 고수준 ○ 농가의 추가 정보 제공요구 증대 ○ 정보이용료 차별화
기술수준	농가·지역간 격차 있으나 심하지 않음	농가·지역간 격차 심함	농가간 격차 심하나 지역간 격차 크지 않음	농가간·지역간 격차 확대	농가간·지역간 격차 현저	농가간·지역간 격차 축소	농가간·지역간 격차 크지 않음.
현재위치	한우(현재)	일본 화우	1980년대 낙농	1990년대 낙농	낙농(현재)	일본 낙농 수준	미국 낙농 수준

자료 : 농어업·농어촌특별대책위원회, 「축산업 지원체계 강화」, 2002. 7.

- 미국과 일본과 같은 선진국의 사례와 비교하여 보면, 가축개량의 발전단계는 관중심의 정보생산단계에서 관민공동으로 정보를 생산하는 단계, 정보이용 기반조성단계, 정보이용 초기 단계, 정보의 통합에 의한 정보 피드백 초기단계를 거쳐 정보의 피드백 확대, 완료단계로 발전함.
- 우리 나라 한우개량의 현재 위치는 아직도 관 중심의 정보생산단계에 있는 것으로 밝혀졌으며, 낙농의 경우 정보 피드백 초기단계에 위치하는 것으로 구명됨.

→ 우리나라 가축개량에 있어서 한우는 물론이거니와 낙농에 있어서도 개체식별체계, 데이터의 질적 수집체계, 제도적 장치의 마련이 키워드인 것으로 판단됨.

→ (검토의견)

- 한우 개량의 발전을 위한 중점 시책으로 1) 농가기록 유도, 2) 현장검정체계 구축, 3) 정보 이용기반 구축을 위한 준비 사업 등을 제시할 수 있음. 이중 2001년 말 발표된 개량대책에는 1)의 농가기록 유도와 3)의 정보 이용기반 구축을 위한 준비 사업 등에 대한 내용이 결여되어 있음.
- 또한, 낙농부문의 중점시책으로는 1) 정보의 농가 피드백 체계 구축, 2) 정책 자금을 위한 노력, 3) 검정 정보의 질적 향상에 노력 등을 제시할 수 있는 바, 정부 발표 개량대책의 내용에 세 가지 모두에 대해 고려하고 있었음.

마) 조직화

- 여기에서는 관련 기관간 업무협조 및 정보의 연결성 등에 대해 검토하고자 함.
- 우리 나라에서는 정부와 업계, 협회의 전문가로 구성된 가축개량협의회에서 개량 방향을 설정하고 실행기관으로 중앙정부 부서와 축산기술연구소, 농협 젖소개량부, 각 지역 축협 또는 낙협, 등록·심사를 담당하는 종축개량협회 등이 있으나, 가축개량 상위기관은 정부기관(농림부, 축기연)인데 비해 하부조직은 농협으로 명령체계가 서있지 않음.
- 128개 지역축협의 조합장은 선출직이기 때문에 신용사업 위주로 진행, 경제 사업 외면으로, 외형만 크고 내실은 빈약하다는 비판이 있음.

- 생체와 도체간 정보의 연결성이 부족함.
 - 특히 한우 등록·심사자료의 전산화가 미흡하고 정보의 연결성에도 문제가 있어 혈통자료 이용에 한계점이 노출되고 있음.
 - 인공수정기록의 보고체계가 되어 있지 않아 이용되지 못하는 자료가 되어 있으며, 인공수정 기록에는 질병 관련 기록이 명시되어야 함(한우, 젓소).
 - 특히 미경산우의 기록이 전혀 등록되어 있지 않아 이용의 제약이 있음. 인공수정 기록에 의해 미경산우의 기록 및 정보를 이용 가능하게 됨.

<표 III - 27> 각 한우개량 관련기관의 정보 연결성

기 관	정보내용
가축개량사업소	바코드번호 123 456 789 (부모, 생년월일, 인공수정, 송아지, 체위), 등록번호 211 444 556
등급판정소	바코드번호 123 456 789, 도축장이름, 도축일, 도축번호, 등급판정소, 등급판정결과(특별한 번호 없음)
종축개량협회	바코드번호 123 456 789, 등록구분(기초, 혈통, 고등록우 여부), 등록번호 211 444 556
지역축협	송아지안정제가입시 어미소 바코드번호 123 456 789와 송아지 바코드번호 123 456 789

주 : 굵은 글자체는 정보 연결성 확보 방향을 나타내며, 기관별 마지막 번호는 현행 체계에 대한 예시

자료 : 농어업·농어촌특별대책위원회, 「축산업 지원체계 강화」, 2002. 7.

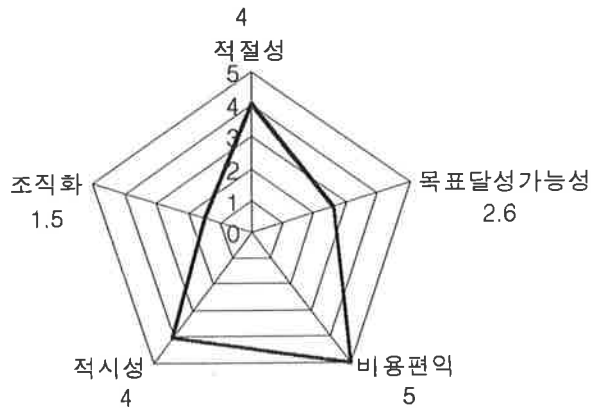
- 한우는 물론이고 낙농에 있어서도 혈통등록이 제대로 이루어져 있지 못함. 현재 이용 가능한 젓소 정보는 4만두 정도이지만, 이중 애니멀 모델 등에 직접 사용될 수 있는 데이터는 3/10 정도에도 못 미침. 또한, 검정 성적 등을 감안하여 볼 때 최근 젓소의 능력이 급진전되었으나, 모델 상에는 10년치를 사용하게 되어 있고 데이터의 조건 상 최근의 데이터는 혈통을 몰라 대부분 누락되게 되는 경우가 많이 있음.
- 당대 및 후대검정 자료가 미흡함. 특히 후대검정의 경우 자료가 매우 부족하고, 당대검정 자료도 데이터를 이용할 있는 것은 소수에 불과함.

→ 조직화 미비

바) 종합의견

- 조직화 기준에서 크게 미흡하며, 목표달성 가능성 기준에서도 다소 미흡한 것으로 나타남.

<그림 III - 11> 가축개량사업의 평가결과 종합



<건의안>

- 한우 개량 목표의 수정
 - 하위 등급 출현율 : 0%
- 데이터의 질적 수집체계 구축
 - 정보의 연결성, 농협중앙회 및 지역 축협 등의 담당인력 확충, 지역 축협의 정예화 및 권역화
- 정보 식별체계 구축
- 양축농가의 경영자 능력 제고 대책 강구

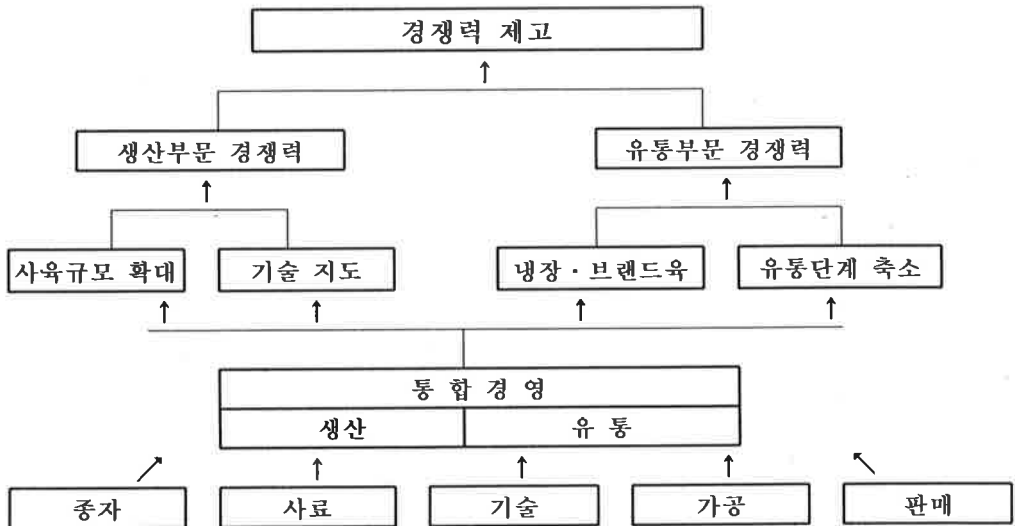
3) 축산계열화사업

가) 적절성

○ 축산계열화사업은 축산업의 종자, 사료, 기술, 가공, 판매의 전 과정을 완전통합 또는 이 중 일부에 대한 부분통합 경영을 통해 사육규모의 확대와 기술지도 등으로 생산부문의 가격 및 비가격 경쟁력을 높이고, 냉장·브랜드 축산물 생산, 유통단계의 축소 등을 통해 유통부문의 가격 및 비가격 경쟁력을 높이고자 하는 경쟁력 전반에 걸쳐 그 효과를 기대하는 사업임.

→ WTO의 출범에 이어 최근 DDA(Doha Development Agenda) 협상 진행 등의 개방 압력이 가중되는 과정에서 경쟁력 전반에 걸쳐 경쟁력 강화를 도모코자 하는 노력이 중요함으로 해당 사업의 적절성이 인정됨.

<그림 III - 12> 축산계열화 사업의 메카니즘



나) 목표달성 가능성

- 공동방역, 사료 공동이용 등, 유희 노동력 공동이용, 공동 사료포 및 초지 생산·이용, 단지 중심의 교육·홍보 등의 측면에서 미흡

<표 III - 28> 축산계열화사업에 있어서 핵심 성공요소의 세부내역별 목표 대비 진행 정도

사업의 현황	핵심성공요소	세부 추진내역	목표수준 대비 진행 정도			
			하	중	상	
	○ 규모화 · 전업화 · 사육방법 개선 · 시설현대화	축산농가 규모 확대 생산 요소 공동 구매 축산시설지원: 구 경쟁력 제고사업, 현 종합자금제)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 경영자능력 · 기술수준 향상 · 사양관리방법 개선 · 노무관리개선	협업화에 의한 공동 기술 수준 향상 공동방역, 사료 공동이용 등 유희 노동력 공동이용	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 기반충실화 · 가축개량 · 조사료생산기반 확충	육량 및 육질 생산능력 향상(번식단지) 공동 사료포 및 초지 생산·이용	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 조직화 · 사료구입방법개선 · 품질차별화 · 브랜드화 · 교육·홍보 · 계열화(단지화)	사료 공동 구입 협업화에 의한 육질 생산능력 향상 브랜드 지원 단지 중심의 교육·홍보 단지화	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 정책의지 · 송아지생산안정제 · 다산장려 · 기술개발·보급 · 고급육생산장려 · 유통투명화	고급육 생산 기술 개발·보급 육질 중점의 개량	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

다) 비용·편익

(1) 편익

- 농촌진흥청의 연구 결과에 따르면, 계열화를 통한 두당 비용 절감효과(3유형-현재)는 생산단계에서 33,160원, 도축단계에서 10,614원으로 합계 43,874원의 비용절감 효과가 있는 것으로 보고됨.

- 1991년부터 2000년까지 축산계열화 사업 자금을 수혜한 17개 양돈계열화 업체의 시장 점유율을 30%로 가정하면, 2001년말 기준으로 이들의 연간 사육두수에 연간 회전률 2.2회전을 곱하여 연간 출하두수로 보면, 연간 총 5,802천두가 됨.
- 계열화업체 연간 돼지 출하두수 × 두당 비용절감액 = 2,545.6억원

<표 III - 29> 계열화 유형별 비육돈 생산비 절감 효과

(단위 : 원/100kg)

구분		현재	1 유형	2 유형	3 유형
생산 단계	가축비	62,350	62,350	55,887	51,207
	사료비	81,439	73,703	68,816	62,732
	감가상각비	8,220	6,519	5,379	5,379
	자본이자	8,271	7,785	9,388	12,041
	기타	14,783	14,034	12,174	10,544
	소계	175,063	164,391	151,594	141,903
생체 kg 당 생산비		1,751 (100)	1,644 (93.9)	1,516 (86.6)	1,419 (81.0)
도축 단계	생돈원가	175,063	164,391	151,594	141,903
	도축가공비	41,790	38,990	32,470	32,470
	기타비용	8,296	7,740	7,002	7,002
	소계	225,249	211,121	191,006	181,375
정육 kg 당 원가		4,671	4,380	3,964	3,762

주 : 1) 정육 kg 당 단가 = (생돈원가 + 도축가공비 + 기타비용) / 정육량(48.2kg)
 2) 현재는 수평적 계열화를 기본 틀로 하며, 1유형은 중돈장을 수평적으로 결합하고, 계약농가와 사료공장, 도축가공장, 유통망을 소유하고 있는 부분계열화체계, 2유형은 계약농가와 계열업체간 돼지를 납품 및 위탁계약 체결 방식의 수직적 완전계열화체계, 3유형은 계열주체와 자돈 및 비육돈을 완전 위탁조건으로 돼지를 사육하는 수직적 완전계열화체계를 말함
 자료 : 박민수, "양돈계열화사업의 실태와 문제점", 「월간양돈」, 2000년 3월호.

(2) 비용

○ 1991년부터 2000년까지 10년간 양돈계열화 사업에 투입된 총 예산은 66,025백만원으로 연간 평균 6,602백만원을 투자한 것과 같음.

→ 수익 / 비용 = 38.5

라) 적시성

- 축산계열화사업은 최종산물에 대한 국제 경쟁력을 강화하기 위한 사업으로 1994년 UR 타결시 수입 개방에 대비한 경쟁력 확보의 차원에서 사전에 도입된 사업으로 적시성이 있음.
- DDA의 출범으로 인한 시장개방의 압력이 거세지고 있는 가운데 2005년 이후 수입 축산물에 대한 가격 경쟁력 확보를 위한 사전적 조치로 2003년 사업 확대
 - 양돈 계열화 사업비 : (2002년) 85.54억원 → (2003) 355.91억원
 - 적시성 있음.
- 2000년과 2002년 구제역 발생으로 돼지고기 수출 중단됨. 수출 중단이라는 여건의 변화로 최소한 향후 1.5~2년 정도는 수출의 재개가 어려울 것으로 판단됨. 이에 따라 2003년도 축산계열화 사업의 지원액을 크게 증가시킨 것은 수출 경쟁력 확보 차원에서 적시성이 다소 떨어짐.

마) 조직화

(1) 주관성 개입 여지

○ 사업의 지원 방법

- 사업비는 계열주체의 연차별 사업계획에 의거 지원하는 것을 원칙으로 함 (예산규모에 따라 조정될 수 있음).
 - 이미 지원 받은 업체는 당초 계획대로 사업추진이 완료된 경우에 한하여 지원할 수 있으며, 이 경우에도 신규사업 신청절차 및 방법에 의함.
 - 사업완료 예정연도에 추가 사업비를 신청할 수 있으나 연말까지 미완료시에는 지원대상에서 제외
 - 양돈계열화사업의 경우 축산물종합처리장과 연계할 경우에는 사전심사를 받은 것으로 간주
- 주관성을 비교적 배제한 것으로 판단됨에 따라 시스템화가 어느 정도 인정됨.

- 민원 발생 등 부득이한 사정으로 사업추진이 지연될 경우 사업 주관기관은 추진 가능성 여부를 판단하여 사업대상자 지정을 취소하고 민원 해결 후 다음 연도에 예산을 재신청
 - 단 재신청 대상자 이외 사업계획 변경이 없을 경우에는 사전 심사를 받은 것으로 간주
 → 주관성 비교적 강함.

- 계열농가 생산시설은 축산종합자금사업의 시설자금지원 또는 가축계열화사업에 포함하여 계열주체를 통하여 지원할 수 있으며, 계열주체를 통하여 지원할 경우에는 해당 시·도지사와 협의하여 대상 농가를 선정하여야 함.

→ 주관성 비교적 강함.

- 계열농가가 계열주체를 통하여 생산시설자금을 받는 경우에는 축산종합자금제 시설지원의 일반농가 지원내용과 동일 적용

→ 주관성을 비교적 배제한 것으로 판단됨에 따라 시스템화가 어느 정도 인정됨.

- 계열주체에게 계열화 사육비를 지원할 경우 사업 주관기관은 계열주체로부터 사업계획서를 제출받아 소요액의 50% 범위내에서 자금지원액을 결정하여 지원
 - 계열화 사육비 집행계획서 작성방법
 - 지원내용: 계열주체 및 계열농가(양돈단지 포함)가 운영하고 있는 양돈장에서 소요되는 종돈 입식 또는 자돈 구입비, 사료비,약품비, 위탁사육 수수료
 - 작성내용: 계열화 사업체계도, 계열농가 명단, 계열농가별 사육형태 및 사육두수, 월간 및 연간 생산·입식·출하두수, 1회전에 소요되는 사료비 및 약품비, 연간 종돈 입식비, 기타 운영사항
 → 주관성이 비교적 강함.

○ 사업계획의 수립

- 사업주관기관은 사업자가 제출한 추진일정에 따라 사업추진상황을 수시 점검

- 생산한 축산물에 대한 상표등록 또는 품질인증 등을 실시하여 자기상표(고유 브랜드)로 판매할 수 있어야 함.
→ **주관성을 비교적 배제한 것으로 판단됨.**
- 계열농가에 대한 경영 및 기술지도 요원확보
 - 축산계열대학 졸업자이며, 현장경험이 있는 전문경영 및 기술지도요원을 2명 이상 확보하여야 함.
 → **주관성을 비교적 배제한 것으로 판단됨.**
- 사업계획의 조정 : 예산심의 과정에서 사업계획 조정 및 확정
→ **주관성이 비교적 강함.**

○ 계열업체 준수사항

- 정부가 필요하다고 인정될 경우에 계열주체는 축산물의 가격안정을 위한 사육 두수 조절 및 수매·비축 등의 사업을 할 수 있음.
→ **강제성이 강함.**
- 계열사업주체는 계획대로 사업을 시행하여야 하고, 정당한 사유없이 사업계획을 변경할 수 없으며 불가피하게 사업내용을 변경할 경우에는 사업주관기관의 사전승인을 받아야 함.
→ **주관성이 강함.**
- 생산계열사업 위주의 부분계열화 업체는 자체가공·판매시설을 확보하지 못할 경우 축산물종합처리장 및 수출가공업체 등과 계약하여 단계적으로 완전 계열화사업 형태로 전환 추진
→ **주관성이 비교적 강함.**
- 양돈계열주체가 운영하는 종돈장의 관리자와 계열농가는 「양돈전문기술교육」을 필히 이수하여 농가경영기술을 향상시켜야 함.
→ **주관성을 비교적 배제한 것으로 판단됨.**

○ 행정사항

- 자금지원액에 비례한 자부담 집행액의 적정성 여부확인
- 자금지원시 담당기술직공무원이 현지 출장하여 기성고 확인후 자금집행 통보
→ 주관성이 비교적 강함.
- 사업계획 변경시에는 당초 제출한 사업계획서가 사전심사 등의 절차를 거쳐 확정된 것임에 유의하여 당초 사업계획서를 준수토록 하고 불가피한 경우에만 한하여 예산범위 내에서 변경승인하고 그 결과를 농림부와 대출취급기관에 통보
→ 주관성이 비교적 강함.

○ 사후관리

- 사후관리는 1991년 이후 정부로부터 자금을 지원 받은 대상으로 하며 자금 상황이 만료되는 연도까지로 한다
→ 주관성을 비교적 배제한 것으로 판단됨.
- 사업계획서 승인내용과 일치하게 세부사업을 추진하였는지 확인
→ 주관성이 비교적 강함.
- 사업추진이 부진하거나 기간내 보고를 하지 않을 경우에는 일정기간을 정하여 시정지시(추진중인 사업은 매분기별 1회 이상 점검)
- 시정지시
 - 2차 시정지시에도 불구하고 정당한 사유없이 지시사항을 이행하지 않을 경우에는 자금지원을 중단
 - 3차 시정지시에도 불구하고 이를 이행하지 않을 경우에는 계열화사업자 지정을 해지하고 지원된 자금을 회수 조치. 다만, 이 경우 계열농가에게 지원된 생산시설자금이 있을 경우에는 축산종합자금사업으로 전환하여 관리하고 회수대상에서 제외
→ 주관성을 비교적 배제하였으나, 시정지시 사항과 관련하여 기간에 대한 명시가 없어 주관성이 개입될 가능성이 있음.

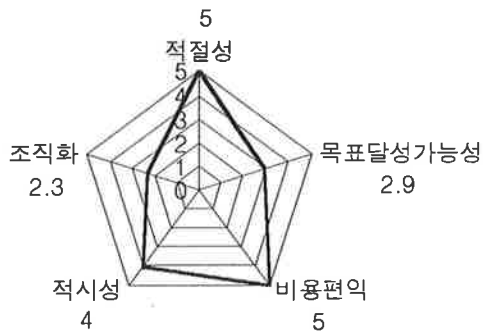
(2) 업무협조 정도

○ 해당사항 없음.

바) 종합의견

○ 조직화 기준 및 목표달성 가능성 기준에서 다소 미흡한 것으로 나타남.

<그림 III - 13> 축산계열화 사업의 평가결과 종합



<건의안>

- 규모경제를 실현할 수 있는 체계가 구축돼 있는지에 대한 경영진단과 고정 시설의 가동률과 연계한 비용절감, 계열농장의 구축과 적정 위탁수수료의 책정, 소비자의 후생증진을 위한 노력을 동시에 고려
- 관련 일선 업무의 일원화
- 대규모 운영에 따른 질병 및 환경문제 해결 노력, 계열농가의 안정적인 수익 보장정책 수립 및 시행, 계열주체의 성실한 기술지도 및 서비스, 균일한 종돈의 안정적인 공급에 노력

5. 지원정책사업의 조직간 역할 재정립

가. 조사료 생산기반 확충

- 중앙 및 지방정부는 조사료 생산 기계장비에 대한 품질관리를 강화하고 신속한 서비스 지원체계 구축하여야 할 것임.
 - 조사료 생산기계화단지의 생산·장비의 효율적 관리를 위하여 공동기계에 대한 책임 소재를 명확히 하여 가동율을 제고하고 내구년한을 연장하여야 할 것임.
- 중앙 및 지방 정부는 조사료관련 정책 및 조사료 급여의 필요성과 생산·이용의 효과를 홍보하고, 농가 지도용 기술교재를 통한 생산 기술의 교육과 홍보를 적극적으로 실시하여야 할 것임.
- 정부의 종자 및 비료대의 보조 지원을 지속적으로 추진하여 사료작물재배를 확대하여야 할 것임.
- 중앙 및 지방정부는 가격이 저렴하면서도 질적으로 우수한 수입조사료 확보 노력과 수입선의 다변화를 통하여 수입조사료 공급체계 구축하여야 할 것임.
- 축산기술연구소는 국내여건에 맞는 우량종자 등 신품종을 적극 개발하여 보급하고, 전국적으로 지역실정에 맞는 조사료 생산 농가의 데이터 베이스를 구축하며, 우량 사료작물 재배농가를 파악하여 우량종자 확보하여야 할 것임.
- 위탁영농회사, 농·축협 등 농업법인이 양축농가가 필요한 조사료를 생산하여 공급하는 조사료 위탁생산사업을 추진하고 이를 위하여 농업법인에 대한 조사료 생산장비, 토지임대를 위한 비용 지원하여 활성화시켜야 할 것임.
- 지역별 농업기술센터, 농·축협, 지역 농과대학과의 연계를 통한 기술 지원체계를 구축하고, 민간 컨설팅사업의 적극적인 활용으로 조사료 생산 기술 지도를 강화하여야 할 것임.
- 농협중앙회와 지역 농·축협은 농·축협을 통한 지역내 또는 지역간 벼 재배 농가와 축산농가의 연계를 강화하여 벼짚의 유통을 활성화함으로써 수급의 균형을 이루어야 할 것임.

- 농·축협은 벼 재배농가와 생벼짚 랩사일리지의 기계화작업을 연계하여 조사료 생산비를 절감하여 공급을 확대하여야 할 것임.
- 또한 벼 재배농가와 축산농가의 장기계약으로 중간상인의 벼짚 매점매석 방지하고 더 나아가 답리작 사료작물의 유통도 활성화하여야 할 것임.

나. 가축개량

1) 한우개량체계

- 육량을 개선하기 위해서는 당대검정에서 선발된 종모우의 정액을 공급함으로써 세대간격 단축에 의한 유전능력 향상이 필요하고, 육질(근내지방도)에 대한 개량량을 높이기 위해서는 혈연관계가 있는 비육우의 육질을 평가하여 후보종모우 및 고능력 종빈우 선발에 이용하여야 할 것임.
- 현 상태에서 이를 합리적으로 달성할 수 있는 검정 체계는 당대·형매검정방법 밖에는 없으므로, 하루 빨리 당대·형매검정에 의한 개량체계로 전환하여야 함.
- 한우의 검정체계는 현재의 검정소 검정(station test) 방식에서 현장검정(field test) 방식으로 전환하여 농가가 후대축을 보유토록 하여야 할 것임.
 - 정액공급시기도 후대검정후 보증 종모우로 선발된 종모우를 3등급으로 분리하여 실시하고 있는 것을 당대·형매검정 종료시와 후대검정 종료시로 이원화하여 정액등급도 2등급으로 하여 공급함이 바람직함.
- 한우개량 체계는 현행체계를 그대로 유지하되, 보완 또는 강화해야 할 부분과 신규로 도입하여야 할 분야로 나누어 추진함.
- 신규사업 : 1) 생체자료와 도체자료 연결을 위한 바코드 조사 사업
 - 2) 거세우 자료수집을 위한 개량농가 조사사업
 - 3) 기타 관련 예산 사업: 예를 들면, 자료의 정확성 제고, 신규도입 유전능력 평가, 농가 기장 활성화 등의 사업 등
- 장기적으로는 당대·형매검정체계를 주축으로 하고, 검정소 검정에 있어 후대검정체계를 보완

- 가축개량정보를 이용한 개량단지농가의 관리는 일회성이 아니라 소의 장기적 관리라는 측면에서 전문화된 지속적인 인력확보가 요구됨. 그러나, 예산의 제약 하에서 효과적인 한우개량의 추진을 위해서는 한우개량사업소와 지역축협 관리 인력 확충 및 지역축협의 정예화가 이루어져야 할 것임. 이를 위해서는 조합의 한우개량 추진실적에 따라 차등적으로 지원하고, 현재 군단위로 조직화되어 있는 조합체계를 벗어나 한우개량의 권역화를 이루어야 할 것임.
 - 지역조합 위주의 군 단위 지역개념을 탈피하여 경제권역으로 나누어 한우개량 핵심조합을 육성하고, 순차적으로 확대해 나가는 방법 고려
 - 현재 축산기술연구소에서 중점을 두고 전개하고 있는 ‘한우 핵군농가 육종 연구사업’을 지속적으로 추진
 - 한우핵군 육성농가를 한우개량의 벤치마킹 대상으로 이용할 수 있도록 연계 체계 구축
- 번식 및 질병정보 수집 및 이용체계 보완 및 기초자료 축적을 위한 사업 전개
- 비거세우 및 거세우의 자료 및 당대검정 어미소와 당대검정 종료시 육질을 고려한 종모우를 선발하여 이용하기 위한 유전능력 평가 필요
 - 농가 비육우 도체성적 조사사업의 도입을 추진하고 도축장 성적 취합에 대한 인센티브 제공
 - 분산되어 사장되고 있는 자료 및 신규 수집이 필요한 기초 자료들을 모아 축적할 수 있도록 하는 조사 및 이용할 수 있도록 하는 사업도 동시에 전개 필요

2) 젖소개량체계

- 생산자단체 중심의 젖소개량체계 구축
 - 젖소 개량체계는 생산자단체 입장이 반영되는 체계로 발전하여야 할 것임.
 - 개량사업이 이익이 남는 사업이 아니라는 것이 전제가 되기 때문에 미국, 캐나다 등 선진국의 경우 대부분 생산자단체에서 담당하고 있으며 네덜란드도 정부기관(왕립)으로 통합되어 있음.

○ 개체식별체계의 구축

- 혈통등록 자료를 실제 평가에 적절히 사용할 수 있도록 활성화·전산화하여야 하며, 이를 위해서는 우선 개체의 식별의 연결체계부터 갖추어야 함.
- 일본의 경우 광우병 이후 독립행정법인인 가축개량센타에서 개체식별체계를 의무화하고 있음.
- 제도적 뒷받침과 정확도 제고를 위한 관련 자료의 축적이라는 측면과 축산물 안전성 문제가 발생하였을 경우 역추적 장치 마련을 위해서도 강조되는 사항임.
- 개체식별체계의 담당 주체는 기존의 주체였던 종축개량협회의 조직을 확대 운영

○ 인공수정 기록 및 번식정보의 충실화 도모

- 수정기록 의무보고제 시행
- 담당 주체는 인공수정사조직이 되어야 할 것이며, 이들의 자료 보고를 활성화 하기 위해 수수료 등 예산지원이 필요함.
- 번식 및 질병정보의 수집 및 이용체계는 따로 갖추어야 할 필요가 있음. 번식 정보는 지역 축협에서 보완하고 질병정보는 수의사조직의 협조가 필요함.

○ 개량정보 피드백 시스템 확립

- 정보의 피드백시스템을 확립하기 위해서는, (1) 정보를 수취하는 측의 정보에 대한 관심이 정도 및 정보이용 능력 제고, (2) 이용자 상호간의 데이터 공개, (3) 경영주뿐만 아니라 생산활동에 참여하는 가족 특히 부인이 정보를 보는 방법 및 활용방법에 대해 이해, (4) 지도기관의 제휴, (5) 각 개체마다의 조사료 데이터 확보, (6) 정보 코스트에 대한 부담, (7) 각자 데이터의 공개 등 정보의 피드백 조건을 갖추려는 노력이 선결되어야 함.

다. 축산계열화

- 해당 없음.

IV. 축산물 품질향상 · 고급화 정책

1. 정책의 기본방향과 추진 실적

<표 IV - 1> 축산물 품질향상 및 고급화와 관련된 축산정책의 기본방향과 추진실적

기본방향	정부의 주요 추진실적
고품질 안전 축산물 생산과 공급	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 사육과정에서의 가축개량 등을 통한 고급육 생산 ① 한우분야 <ul style="list-style-type: none"> ○ 한우개량사업의 효율성을 높이기 위해 현장농장 검정(Field Test) 체계의 단계적 도입 ○ 고등등록우, 당대검정우 생산암소 등 번식과 발육능력이 양호한 개체를 우량암소로 지정하여 일반암소와 차별화 함으로서 지속사육 유도 ○ 일선 지자체, 한우사육농가 및 지역축협이 개량참여의욕 고취 ○ 체세포 복제기술 및 수정란 이식기술을 이용하여 한우품질고급화 촉진 ○ 가축개량기관의 개량자료를 쉽게 이용할 수 있도록 가축개량 전산망 보완 ○ 거세비육을 위한 체계적인 생산구조 정비 및 지원강화 ② 돼지분야 <ul style="list-style-type: none"> ○ 유전능력이 높은 종돈의 선발 및 DNA marker와 같은 신기술 도입으로 고품질 돈육생산을 위한 개량활성화 ○ 철저한 사양관리를 통해 고급돈육 생산 유도를 위한 규격돈 장려금 제도 등 적극 도입 ○ PSE돈육 생산 비율을 감소시켜 품질고급화가 이루어지도록 사육 단계별로 사료를 급여토록 하고, 비육돈 후기 사료는 반드시 급여하도록 지도 ③ 닭분야 <ul style="list-style-type: none"> ○ 종계능력 검정의 확대 및 부화장 방역관리를 강화 ○ 종계 능력검정과 비교를 통해 양계농가에 종계 선택지표를 제공하여 우수한 양계생산 유도 ○ 종계장 위생 사후관리를 강화하고 “위생·방역관리우수종계장”인 업체에 대한 홍보 및 지원확대 ④ 낙농분야 <ul style="list-style-type: none"> ○ 젖소의 산유능력검정 참여율을 현행 30%에서 선진국 수준인 40%까지 확대 ○ 젖소 후대검정과 병행한 산유능력검정으로 산유능력을 향상시키고 우유 성분 개량 촉진 ○ 보증 중모우 선발·평가시 유지방, 유단백 등 우유품질에 대한 선발지수 강화

기본방향	정부의 주요 추진실적
<p>고품질 안전 축산물 생산과 공급</p>	<p>□ 도축·집유·가공·유통과정에서의 고품질·안전축산물 생산공급</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 병원성 미생물 및 항생제 등 잔류물질의 최소화를 위한 「위해요소 중점관리제도 : HACCP」를 확대적용 ○ 작업장 위생관리기준 운영요령(SSOP)의 도입·적용으로 도축장·가공장영업자의 자율위생관리 강화 ○ 축산물의 가공·보관·운반·판매 단계에서의 병원성 미생물 등 위해요소를 최소화할 수 있도록 저온냉장유통체계(Cold Chain System) 구축 ○ 도축·원유검사의 공정성 확보방안 강구 ○ 축산물검사 및 등급판정기준 강화 등을 통한 고품질·안전축산물 생산 ○ 위해축산물의 신속한 회수를 위한 회수제도(Recall System)의 조기정착

2. 최근 추진목표와 세부 시책방향

<표 IV - 2> 품질향상 및 고급화 시책

정책수단	추진목표 및 시책방향
<p>① 한우거세장려금</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한우수소 거세장려로 쇠고기 품질개선을 통한 경쟁력 제고 <ul style="list-style-type: none"> - 지역별로 자율적 한우사업추진체 구성을 유도하고 거세를 통한 품질고급화 동시 추진 - 한우사업 추진의욕이 높은 지역 선별지원 및 경쟁환경 조성으로 한우산업 발전 촉진
<p>② 원료돈 구매자금</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 육가공업체에 규격돈 구매자금을 지원하여 안정적인 원료육 확보로 경영내실화 <ul style="list-style-type: none"> - 등급판정결과 지육중량 당박 80kg(박피 71kg)이상인 A·B 등급 돼지 ○ 양돈농가에서 출하되는 규격돈의 일정물량을 육가공업체에서 흡수하여 돼지가격 안정 유도 <ul style="list-style-type: none"> - 육가공업체에 구매자금을 지원하여 경영내실화 및 돼지가격 안정(규격돈 생산)

정책수단	추진목표 및 시책방향
③ 육가공업체 시설 현대화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 육가공업체에 가공·저장시설, 운송·장비 등 시설현대화 자금을 지원하여 고품질 돈육생산 - 고품질 및 위생적인 돼지고기 생산을 위한 육가공업체 시설 자금 지원 ○ 주요 수입국들의 원산지표시 및 품질강화 대비 국내산 돈육의 품질 및 안전성강화
④ 규격 돼지·닭 출하촉진자금	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고품질 규격돈 생산 확대 및 안정적 수출물량확보 - 수출업체에 규격돼지를 생산 출하하는 농가에 농가경영자금 지원 - 계약출하이행률 및 규격돈 합격률에 따른 차등지급으로 고품질 돈육 출하 유도 ○ 육계 출하체중 증대하여 생산비 절감 및 닭고기 생산성 향상을 통한 수출증대 - 국제시장에서 품질경쟁 가능한 수출용 닭고기 생산체계 확립 및 육계 수출산업화
⑤ 계란집하장 및 계란 등급시설 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계란등급제를 도입하여 계란의 유통구조개선 - 계란등급제에 필요한 계란등급시설 지원 등 기반시설 구축 ○ 계란의 품질에 따른 가격 차별화로 생산자 및 소비자 보호 - 계란의 품질 및 규격화에 의한 공판(경매) 실시
⑥ 브랜드육 가공시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 브랜드육의 품질향상 및 냉장 부분육 유통활성화 및 브랜드업의 운영개선
⑦ 브랜드가맹점 육성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 브랜드육의 판매망을 구축하여 브랜드육의 판매확대 및 판로 확보 ○ 브랜드육의 품질향상과 위생수준 제고로 소비자 신뢰성 도모
⑧ 브랜드업체 운영	<ul style="list-style-type: none"> ○ 브랜드업체 경영여건 개선으로 브랜드육의 유통활성화 ○ 브랜드육의 품질향상 제고에 의한 수입축산물과의 시장차별화
⑨ 닭고기 체인점 설치 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 닭고기 브랜드육의 판매망을 구축하여 국내산 브랜드육과 수입육의 시장을 차별화를 통해 국내산 닭고기 판매촉진 - 닭고기의 브랜드화 촉진 및 위생적인 닭고기 판매망 구축
⑩ 축산물등급판정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 축산물 수입개방에 대비하여 국내산 축산물을 품질고급화 하여 농가소득을 증대하고 국제경쟁력 제고 - 축산물등급제의 조기정착으로 품질고급화 시현 ○ 축산물의 등급별 구분판매와 냉장유통 촉진으로 국내산 축산물의 소비기반 확보 - 계란등급제 시범실시 - 닭고기등급제 사전준비(2003년 시행)

3. 한우

가. 거세장려금제도 및 한우개량사업 시책 운영에 의한 품질고급화 유도

1) 성과측면

- 거세장려금 제도 운영 및 한우개량사업촉진을 통한 품질고급화 정책을 시행함으로써 무엇보다 농가의 고급육 생산의욕을 고취시켜 경쟁력을 강화시킴.
- 고급육에 대한 수요 증가와 정부의 한우 거세장려금제 정책 추진에 의해 거세우 출하비율이 높아지고 있음.
 - 거세율 : (1997) 3.9% → (1999) 10.5% → (2001) 20.6%
- 품질지표인 한우 1등급 이상 출현율이 지속적으로 증가하고 있음.
 - 1등급 이상 출현율 : (1997) 18.4% → (1999) 18.9% → (2001) 29.9%
- 한우거세장려를 위해 지방비 부담비율을 현행 30%에서 10%로 감축하여 고급육 생산에 대한 강한 정책적 의지를 보이고 있음.

2) 향후 개선점

- 한우 1등급 출현율은 높아지고 있으나 일본과 비교시 아직까지 미흡하므로 품질 고급화에 대한 보다 많은 교육과 홍보가 향후에도 지속되어야 함.
- 한우 거세우의 1등급 이상 출현율 제고에 대한 대책 강구 미흡
 - 한우 거세우의 1등급 이상 출현율
 - : (1999) 52.6% → (2000) 52.3% → (2001) 46.6%
 - 거세우 비육을 위한 생산기술 보급 대책 필요

나. 우수 브랜드 육성을 통한 품질고급화 유도

1) 성과측면

- 한우브랜드 육성, 브랜드육 가공공장시설, 브랜드가맹점 및 브랜드업체에 대한 운영자금 지원과 개별 농가가 아닌 한우사업추진체를 구성한 생산자단체를 통한 지원정책으로 계열생산 체제 구축 및 우수브랜드 육성 시책 강력 추진
 - 2001년 한우 사육두수 1,406천두 중 브랜드용 사육두수는 122천두로 8.6%에 해당
- 고급육 생산차원에서 실시되는 브랜드육 육성 정책에 의해 현재 협동조합(축협·농협), 시·군 등 지자체, 영농조합법인 등이 참여하는 한우브랜드 추진의 원동력이 되었음.
- 현재 브랜드 내실화를 위한 평가기준 작성과 이의 평가를 통한 우수 브랜드업체 정책 추진 검토로 고급육 생산 의식 확대 및 고취 효과를 거두고 있음.

2) 향후 개선점

- 한우고기 브랜드화는 1990년대 들어와 대부분 참여하였기 때문에 아직 역사가 비교적 짧고 브랜드 참여농가수나 사육두수가 적기 때문에 브랜드에 걸맞는 고급육 생산을 위한 다양한 기술적 지원을 위한 정책 강화 필요.
- 명실상부한 브랜드로서의 가치를 인정받기 위해서는 농가 관리수준, 물량공급의 안정성, 품질균일화 정도 및 안전성수준 등에 대한 전반적인 기준설정과 동시에 육질을 평가하기 위한 물리화학적, 미생물학적 및 관능적 지표를 설정하고 이를 관리하는 시스템의 구축도 동시에 검토되어야 함.

평가 결론

- 정책 추진의 효과성 면에서 품질고급화 특성상 장기간 투자되어야만 성과가 나타나기는 하지만 수입생우 파동에서 보는 바와 수입개방 이후에도 완전한 경쟁력을 갖추고 있다고는 보기가 어려움.
- 따라서 국민의 사랑을 받는 한우고기 생산을 위한 연구개발과 정책적 지원이 지금보다 더 강화되어야만 보다 많은 정책적 성과를 거둘 수 있을 것으로 보임.
- 쇠고기 완전 수입개방하에서 수입산 우육과의 품질우위(차별화유도)와 농가의 소득 증대를 위한 정부의 지원정책은 품질고급화 측면에서 소기의 성과를 거두고 있다고 보여 정책적 목표를 달성하였다고 평가됨.
 - 그러나 한우고기의 맛, 기능성, 신선도 등을 고려한 브랜드육 생산체계를 확립하여 수입산 냉장우육과 경쟁할 수 있는 체계구축을 위한 정책도입 필요

4. 돼지고기

가. 수출확대와 수입산 대응을 위한 품질고급화 지속적 추진

1) 성과측면

- 해외시장 수출과 연계하여 국제시장에서 경쟁력이 있는 품질확보를 위해 다양한 시책들이 추진되었고 이러한 정책들은 구제역 발생이전인 1999년도 우리 나라 전체 농림산물 수출액 1,680백만불 중 돼지고기가 340백만불(20.2%)로 농산물 단일품목 중 비중이 가장 크고 수출산업으로 자리 매김을 하는데 크게 기여하였음.
 - 돼지고기 수출금액 : (1997) 242백만\$ → (1998) 313백만\$ → (1999) 340백만\$
- 규격돼지 출하장려금 지원시 계약이행률과 규격돼지 합격률에 따라 지원단가 차별적용(인센티브제도입)과 비육후기사료 의무구입 적용 등 고품질 돈육생산을 위한 강력한 정책을 구사함으로써 우리 나라 돼지고기 육질향상에 크게 기여함.
 - A등급 출현율 : (1997) 12.7% → (1999) 32.2% → (2001) 37.2%
 - 규격돈 출하비율 : 60%(수출중단후)~80%(수출중단전) 수준
- PSE 발생 최소화를 위한 국가연구기관과의 기술지도 정책 추진
 - 수출 본격 추진시 15~20% 유지

2) 향후 개선점

- 정책적 지원에만 의존한 고품질 돼지고기 생산에는 현장에서 해결하여야 할 생산사슬 단계별 관리요인이 너무 많아 어려움이 있기 때문에 업계의 일정금액 부담을 전제로 국가연구기관 등을 통해 농가와 가공장의 품질향상을 위한 지속적인 기술지원 체계를 구축할 필요성이 있음.

나. 품질고급화를 위한 한국산 수출 돼지고기 품질보증 라벨링제 도입 시행 추진

1) 성과측면

- 수출 경쟁국과 해외시장에서 경쟁할 수 있는 수준의 품질과 식품으로서의 안전성 확보를 위한 관리 구축 및 수출 돈육의 제값받기에 기여키 위한 한국산 돈육의 품질 차별화와 한국산 수출 돈육에 대한 신뢰도 향상 측면에서 매우 시의 적절한 정책인 것으로 평가됨.
 - 품질보증 라벨링제도 도입 : (1997) 돼지고기 수출 종합정책에 반영 → (1999) 품질인증기준 제정을 위한 산·학·관·연 공동으로 기초조사 완료 → (2002) 수출재개와 동시에 적용예정
- 우리의 주 수출시장인 일본의 원산표시 및 HACCP 의무화 적용에 따른 교역 환경에 능동적으로 대처하여 품질측면에서의 경쟁력 확보를 위한 사전기반 구축

2) 향후 개선점

- 고품질의 돈육은 생산농가에서부터 형성되기 때문에 향후 농장품질인증제와 연계된 종합적 품질관리 시스템으로 확대 적용하여 정책을 추진할 필요성이 있음.
- 축산물의 국제교역 증대 및 국내외 소비자 지향적 관점에서 축산물의 가치 기준 전환에 대응한 종합적 품질인증기술 개발이 수립되어 정책적으로 추진될 필요성이 있음.

평가결론

- 정책의 효과 및 실효성면에서 전반적으로 볼 때 돼지고기 품질고급화 정책은 수출과 연계되어 매우 긍정적인 효과를 거두었고 따라서 정책목표의 달성도가 높았다고 평가됨.
- 수출 및 국내 시장에 유통중인 수입산과의 차별화 유도를 위한 유통공급측면에서의 한국산 품질우수성 정책 개발 필요

5. 닭고기 및 계란

가. 품질향상을 위한 도계장 및 계육 가공공장 시설현대화 및 양계산물 브랜드화 추진

1) 성과측면

- 백화점, 대형유통업체를 중심으로 제품의 특성을 살린 다양한 포장형태의 고품질 브랜드제품 생산·거래 유도
 - 2001년도 양계산물 브랜드 업체수는 닭고기 17개소, 계란 28개소에 이룸.
- 도계장 시설 현대화 및 정비를 25개소(185억원)에 대해 추진하고 계열업체의 닭고기 가공장 설치도 5개소(361억원)에 대해 지원함으로써 고품질의 위생적인 계육생산을 위한 기반을 구축함.

2) 향후 개선점

- 양계산물은 공판장이 없어 공정한 가격결정이 되지 않고 품질에 따른 가격형성을 기반이 미비함으로 이에 대한 대책 필요
 - 닭고기 등급제는 2003년도에 시행할 예정으로 있어 당분간 고품질 계육 생산 농가측면에서 피해가 발생할 가능성이 상존

나. 국제시장에서의 품질 경쟁력 확보를 위한 기반조성 추구

1) 성과측면

- 양계 경쟁력제고 사업의 지속적 추진에 의한 품질경쟁력 확보를 위한 기반조성에 노력을 기울임.
 - 양계 전업농 육성과 시설자동화·규모화를 위해 양계경쟁력제고사업으로 2,513억원을 지원(1994~2000년) 1,080호(육계 630, 산란계 450)의 전업농을 육성(전체 사육수수의 61% 점유)
 - 양계업의 단지화·계열화 생산을 위해 52개소에 1,608억원(1993~2000)을 투입
 - 양계단지는 1993년 11개소에서 2000에는 37개소, 계열사업체는 같은 기간에 7개소에서 17개소로 증가

2) 향후 개선점

- 외형적으로는 상당한 정책적 성과를 거둔 것으로 평가되고 있지만, 양계경쟁력제고사업으로 추진된 계열화 단지에 대한 실태조사가 거의 없었던 것으로 파악됨.
- 따라서 정부의 닭고기 수출확대 정책 및 수입개방과 연계하여 기반조성에 대한 실태조사와 이를 통한 개선방안이 필요하다고 판단됨.
 - 굳이 수출이 아니더라도 국내시장에 유통중인 수입산과 대응하고 또한 국제시장에서의 요구하는 품질정책을 지금부터라도 더욱 강화해 나갈 필요성이 있다고 판단됨.

평가 결론

- 도계시설의 지역별 편중(경기·전북·전남)과 영세한 도계장 난립으로 인한 가동을 저하, 계장집하장 중심의 유통단계 등에 의해 닭고기의 품질고급화 정책은 상당히 힘들게 추진되어 왔다고 평가됨.
- 닭고기와 관련된 품질향상 정책은 지금까지 추진한 정책보다는 향후 양계산업발전을 위한 2003년 이후 적용될 중장기적 대책이 많이 발표되고 있으나 이에 대한 차질 없는 대책 수립 강구 필요
 - 2003년도에 정책으로 추진될 닭고기·계란의 품질등급제를 위한 규격화와 포장화 추진시 특히 냉장육 위주의 등급제를 추진하여 수입 냉동 닭고기와의 차별화 유도 필요

6. 우유

가. 성과측면

- 낙농진흥회를 통한 집유 일원화 및 검사 공영화 사업 추진으로 고품질 우유생산 유도
- 신선한 원유생산 및 유통지원을 위한 장비(유량계, 시료 채취기, 냉각기 등)와 기존 시설 노후화에 따른 유가공시설 지원을 강화하는 정책을 추진하고 있어 원유의 품질 및 위생수준 향상을 위한 외형적 효과를 거두고 있다고 평가됨.
 - 유질 등 불량 농가의 유대규제 처리기준 운영에 의한 유질개선 효과 추구
 - 미참여 유업체 생산품목에 대한 수거검사 및 집유장 위생관리 강화정책을 추진

나. 향후 개선점

- 현재 우유의 품질은 미생물위주로 평가되어 가격등차에 많이 반영되고 있으나 향후 이화학적 품질지표도 포함하여 고품질 우유생산의 기초자료로 활용키 위한 대책 필요
- 2000년도 조사한 결과에 의하면 세균수 1급 A는 68.2%이며, 체세포수 1급은 20.95%에 불과한 점을 볼 때 낙농가의 위생관리체계의 조기구축을 위해서는 세균수와 체세포수를 점진적으로 상향하고 규제대상도 강화할 필요성 있음.

평가 결론

- 우유 품질향상 정책은 낙농진흥회의 원유집유일원화를 통한 유질 등 불량 농가의 유대규제 처리기준 운영에 의존하고 있는 실정으로 상대적으로 품질고급화 정책은 미진하다고 평가됨.

V. 축산물위생 안전성 확보 · 가축방역 정책

1. 정책의 기본방향과 추진 실적

<표 V - 1> 축산물 위생 및 방역과 관련된 축산정책의 기본방향과 추진실적

기본방향	정부의 주요 추진실적
위생과 방역	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 사육단계에서의 위생·방역관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> ○ 농장단위에서 위생적이고 고품질의 가축생산을 위한 고품질가축 생산프로그램(GPP)도입 <ul style="list-style-type: none"> - 농장에 입식하고 출하하는 가축, 사용한 사료,약품 및 진료 등에 대한 기록유지 및 보관 의무 부과 - 축산물가공처리법, 가축전염병예방법, 사료관리법, 동물용의약품 등 취급규칙상의 위생기준과 방역기준 위반농가에 대해서는 규정에 따라 실질적으로 제재 ○ 사육단계에서 가축질병발생의 사전 차단 <ul style="list-style-type: none"> - 가축의 출하매매시 예방접종증명서 또는 검진카드 등을 제시토록 하여 농가의 자율적 예방접종 및 검진실시 유도 ○ 안전성 강화를 통한 위생적인 축산물 생산
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 악성가축 질병의 조기근절을 위한 효율적 방역추진체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> ○ 악성 가축질병에 대한 방역체계 정비 ○ 축위생방역지원본부를 설치, 축산농가와 생산자단체 중심의 자율방역체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 돼지콜레라박멸비상대책본부를 구제역, 돼지콜레라, 돼지오제스키병, 뉴캐슬병 등 주요 가축전염병을 근본적으로 근절시키기 위한 생산자중심의 가축위생방역지원본부로 확대 전환 - 예방접종, 축사소독 등 자율방역 활동을 위한 방역차량, 예방약, 냉장고, 소독기 등 지원 ○ 가축방역기관과 유관기관, 축산농가의 정보교류 시스템 구축 및 홍보강화 <ul style="list-style-type: none"> - 국립수의과학검역원의 가축질병정보 시스템을 통해 질병정보의 신속한 제공으로 축산농가의 방역조치 실시 등 협조 강화 - 해외 악성전염병의 국내유입을 방지하기 위해 국경 검역조치를 강화하고 질병별 모니터링 체계 구축 ○ 위험평가제도를 통한 ListA 질병진단기법, 진단제 개발 및 국내 평가모델 등 기술개발

2. 최근 추진목표와 세부 시책방향

<표 V - 2> 위생, 안전성확보 및 방역추진 시책

정책수단	추진목표 및 시책방향
① 도축장 시설 현대화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 규모가 영세하고 시설이 노후화된 기존 도축장(소·돼지)의 통·폐합 및 시설개선을 유도 - 위생적이고 안전한 축산물 공급기반 구축으로 국민 식생활 개선 ○ 선진국 수준의 위생적인 도축시설을 갖추어 가동율을 향상 시킴으로서 경쟁력 강화 - 국제식품규격위원회(Codex)에서 권장하는 위해요소중점관리 기준(HACCP)에 적합한 시설 확충으로 위생적인 육류유통 활성화 도모
② 도축장 HACCP 및 컨설팅 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도축장 규모별로 년차적인 HACCP 의무 적용을 위해 선행되어야 할 도축위생시설의 신규도입 또는 개·보수에 필요한 자금지원으로 도축장의 위생수준향상을 통한 식육의 안전성확보로 국민위생 수준 제고 - 도축장의 위생수준 강화를 위해 위해요소중점관리기준(HACCP)을 2000년 7월부터 2003년 7월까지 작업장 규모별로 연차별 의무 적용 확대 ○ 연차적으로 HACCP 의무 적용하는 도축장에 대한 HACCP 운용 체계 자문 수행 - 2000. 7. 1일부터 도축장에 대한 체계적인 HACCP 의무적용을 위해서는 전문 인력 및 능력이 부족한 도축장에 전문가 집단에서 일관된 HACCP 자문
③ 닭고기 부분육 가공시설 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 닭고기의 부분육·냉장육 유통체계 활성화로 닭고기 수출확대 - 닭고기 수출전용 부분육 가공시설 설치 확대로 닭고기 수출 확대 ○ 닭의 위생적인 도축·가공으로 소비자에게 신선하고 안전한 닭고기 공급
④ 식육소매유통시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 식육소매유통시설을 개선하고 정예화하여 소매단계 유통개선 도모 - 식육의 냉장유통체계 구축 및 구분판매제(부위별·등급별 쇠고기 종류별) 추진 - 위생적이고 안전한 식육판매망 구축

정책수단	추진목표 및 시책방향
⑤ 축산물안전성 검사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 축산물(식육 및 우유 등)의 위생·안전성 확보를 위한 위생 관리 강화로 소비자 신뢰 및 국민위생 수준 제고 - WTO/SPS 협정에 따라 국내·외 축산물의 차별 없는 검사를 위한 축산물 검사장비 현대화 및 노후장비 교체 지원 - 안전하고 위생적인 축산물의 생산·처리를 위한 위생검사 및 관리 강화
⑥ 가축질병근절사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구제역 청정화 유지 및 돼지콜레라, 돼지오제스키병, 닭뉴캐슬병 등 주요 악성가축전염병 근절대책의 추진을 위하여 민간방역 지원 및 민·관 공동방역체계 구축 ○ 구제역 청정화 유지 및 돼지콜레라·닭뉴캐슬병 조기근절을 위한 근절대책 지속 추진 - 농장채혈 활동비 및 채혈기자재 지원, 소독약품 공급, 전국 일제소독의 날 지원, 교육·홍보, 신고포상금 등 - 주요 가축전염병의 근절을 위한 민간단체의 방역장비 지원

3. HACCP적용을 위한 총체적 위생관리 정책추진에 의한 축산물 안전성 및 위생성 향상 유도

가. 성과측면

○ 위해요인의 사전제거를 통한 식중독 등 식품안전사고 예방과 축산물 수출증대 및 수입축산물로부터 국내 축산업 보호를 위한 당위성에 따라 축산물의 위생·안전성 확보를 위해 유통단계의 핵심이라 할 수 있는 도축장에서의 HACCP 도입을 의무화하여 2003년 적용 완료를 정책목표로 수립하여 일관되게 정책을 추진하여 왔고 정부의 이러한 정책적 추진과 의지는 축산물의 안전성 확보에 많은 기여를 하였다고 평가됨.

- HACCP적용 작업장 현황(2002. 6. 28 현재) : 도축장 39개소, 식육가공장 19개소, 유가공장 27개소

- HACCP의 효율적 추진을 위한 지원체계 구축 시책 추진
 - 소·돼지·닭 도축장별 HACCP 시범사업 실시(1997~1998)와 농장에서 판매까지 HACCP 적용방안 연구(1999~2000)를 통하여 국내 도축장에 적합한 HACCP 적용모델 개발·보급
 - 도축장 HACCP 정착을 위한 기술지원 및 전문가 육성, HACCP 컨설팅기관을 지정(검역원)하여 개별도축장에 적합한 HACCP 관리기준서 개발지원, 도축장 영업자, 종업원에 대한 HACCP교육, 도축장 표준위생관리기준(SSOP) 개발 등
 - HACCP 표시품 차별화 및 우대를 위한 유통기반 조성 추진
- 환경변화에 대응한 축산물 가공품 HACCP적용확대로 안전성 확보 추진
 - 현재 HACCP 대상적용품목은 도축장(소, 돼지, 닭), 식육가공장(햄류, 소시지류, 포장육), 유가공장(우유류, 발효유류, 가공유류, 버터류, 가공치즈, 자연치즈)로 12개 품목

나. 향후 개선점

- 도축장과 관련된 시설자금 지원정책의 경우, 기존의 도축과 위생시설 구입 및 개·보수에 필요한 융자금 지원과 동시에 고품질 축산물 생산과 관련된 계류시설, 지육 급속냉각 및 예냉실 설비, 부분육 작업장 시설 등 병행지원으로 축산물의 품질국제 경쟁력을 확보하는 정책추진 필요
- 2차 가공품에 대한 HACCP 적용이 확대되어야 국내 축산물의 국제경쟁력을 제고시킬 수 있다는 측면에서 현재 적용대상품목이외에도 추후 확대품목으로 예상되는 축산물의 품목별 특성을 고려한 종합적인 HACCP 실행 프로그램을 사전에 준비하여 적용 이전에 업체에 정보를 제공해 줄 수 있는 대책마련이 필요함.

○ HACCP 미적용 작업장에 대한 교차점검 실시와 축산물가공처리법 개정에 의한 제재규정(허가취소 등), 지육에 대한 미생물검사 권장 기준안 신설 등 규정 미 준수자에 대한 처벌기준을 강화하는 정책을 펼치고 있으나, 보다 효율적인 축산물의 위생성과 안전성 확보를 위해서 HACCP인증시 주요 CCP별 지표미생물 평가항목 설정 후 지표미생물 오염도를 정기적으로 계수화 평가하고 이에 의한 HACCP 운용능력을 검증할 필요성이 있음.

- 인증 받은 작업장이라 할지라도 축산물가공처리법에 의한 미생물 오염수준 검사 결과치에 의한 작업장의 위생도를 계수화하여 평가하고 이를 실질적인 안전성확보의 통제수단으로 활용하여 정책자금 등 인센티브에 적극 활용하는 정책모색 필요

4. 식육 중 잔류물질 및 미생물 검사체계 구축을 통한 국민 보건 증진 추구

가. 성과측면

○ “식육중잔류물질검사”를 1996년부터 지속적으로 실시하고 검사대상과 검사항목을 확대하여 축산물의 안전성 확보로 국민보건 증진을 위한 지속적인 시책을 펼치고 있음.

- 검사대상 확대 : (1996) 소, 돼지, 닭 → (2001) 오리고기 및 양고기 추가

- 검사항목 확대 : (1998) 30종 → (1999) 44 → (2000) 45 → (2001) 73

○ 잔류물질검사와 아울러 식육중 미생물검사의 효율적인 실시를 통한 축산물의 위생·안전성 확보로 소비자 신뢰제고 및 수출경쟁력 강화를 위한 “식육중 미생물 검사”를 실시로 위생관리 강화정책을 추진

- 검사대상 : 국내 도축장에서 생산되는 소, 돼지, 닭, 오리 및 양(염소포함) 도체

- 검사미생물 : 미생물모니터링 검사(3종), 미생물탐색조사(10종)

나. 향후 개선점

- 현재 식육 중 잔류물질 검사요령(농림부 고시 제2001-5호, 2001.2.3)에 의하면 잔류위반 계도 등의 조치(동물용의약품 투여후 최소휴약기간 준수, 출하전 15~30일전 비육후기사료 급여 철지, 동물용의약품 안전사용 10대 수칙 준수, 당해 축산물위생검사기관에 출하 전 생체잔류조사 의뢰)와 잔류위반농가가 3개월 동안 출하하는 가축에 대하여 규제검사를 실시하여야 한다라고 규정되어 있으나 식품으로서의 안전성 확보측면에서 지금보다 훨씬 더 엄격하게 잔류위반 농가 관리에 대한 처벌조치 검토 필요
- 식품으로서의 위생성 확보와 국제시장에서의 경쟁력을 확보한다는 차원에서 식육중 미생물 검사에 의한 기존의 권장기준치 상향 조정의 정책적 검토 필요
 - 매년 농림부에서 도축장의 위생관리 수준 상태파악 및 미생물의 오염을 방지·감소시킬 목적으로 실시하는 모니터링(monitoring)검사 및 연구진 조사결과를 보면 권장기준 초과업체 미미한 수준으로 정책적 효과를 거두기가 어려움.
 - 2001년도 상반기 권장기준 초과실적을 보면
 - 일반세균수는 쇠고기 0.2%, 돼지고기 0.2%가 권장기준 초과
 - 대장균수는 쇠고기 0.5%, 돼지고기 0.09%가 권장기준 초과
 - 연구자가 고려하는 기준치 상향 조정안

<표 V - 3> 미생물권장기준 상향조정(안)

구·분	총균수(CFU/cm ² 이하)			대장균수(CFU/cm ² 이하)	
	기준규정	조정안		기준규정	조정안
		1안	2안		
쇠 고 기	10 ⁵	10 ⁴	10 ³	10 ²	기준유지
돼지고기	10 ⁵	10 ⁴	10 ³	10 ⁴	10 ³

평가 결론

- 도축장의 영세성과 시설 노후화, 유통과정상 HACCP 적용품 차별화 여건과 당사자의 이해 부족 등으로 어려움이 있지만 정부는 HACCP 추진을 통한 과학적이고 합리적이며 자율적인 관리를 통해 축산물의 안전성을 강화하고자 하는 데 기본적인 정책목표를 두고 HACCP는 조기정착을 위한 적절한 시책을 추진하여 소기의 목적을 달성하고 있는 것으로 평가됨.
- 축산물 위생검사는 검사대상품목을 지역별 특성과 계절적 영향 및 제품의 특성(중점수거품목)등을 감안하여 우선 순위를 정하여 수거검사를 실시하고 또한 검사대상물질별, 식육종류별 오염특성을 고려하여 검사체계를 과학화함으로써 안전성확보를 위한 국내 축산물의 위생관리 및 감시의 적정화라는 좋은 성과를 거두고 있다고 평가됨.
- 계란은 축산물가공처리법 규정에 의한 축산물검사 대상에서 제외되어 있었으나 축산물가공처리법을 개정하여 계란 위생검사를 실시할 수 있는 법적근거를 마련함으로써 양계산물의 위생제도보완으로 안전성을 강화하였고 또한 부분육 가공시설 및 소매유통시설 지원을 통한 위생성 향상 유도 정책 추진으로 안전과 위생성 확보측면에서 정책은 전반적으로 높게 평가됨.

5. 가축방역 철저를 통한 구제역 및 돼지콜레라 청정화 유도

가. 성과측면

- 구제역 발생이후 2001년도에 구제역·돼지콜레라 청정화를 위한 가축방역을 강도 높게 추진하여 청정화를 이룩한 것은 세계적으로 유례가 없는 쾌거로 높이 평가됨.
- 양돈의 경우 생산비절감을 위한 돼지콜레라, 오제스키 등 돼지질병예방강화를 주요 정책으로 추진하여 왔으며, 돼지콜레라 청정화를 위해 2001. 10. 1 전국 예방접종을 중단하는 등 질병근절을 위한 일관된 강력한 정책을 추진하였음.
- 양계의 경우 대일 수출전략품목으로 육성한다는 목표하에 뉴캐슬병, 추백리 등 후진국형 소모성 닭 질병발생 근절을 위한 정책을 추진하고 있음.

나. 향후 개선점

- 소, 돼지의 경우 일부 질병에 대해서는 살처분 보상비를 지원하고 있으나 현재 뉴캐슬병과 같은 닭의 법정전염병에 대한 살처분 보상규정이 없어 대부분농가에서는 질병신고를 기피하고 있기 때문에 이에 대한 정책수립 방안마련 필요
- 돼지의 경우 구제역 및 돼지콜레라 청정화 노력에도 불구하고 질병근절이 안되고 있고 특히 양계의 경우 규모화·단지화 되면서도 공동방역체계가 갖춰지지 않아 피해가 대형화되고 있으므로 이에 대한 대책 수립 필요
 - 정부에서 추진중인 뉴캐슬 근절대책 단계별(2001~2005)의 철저한 이행 필요

평가 결론

- 정책적 노력과 성과에도 불구하고 구제역과 돼지콜레라가 발생하였으므로 방역 관련 법규를 중심으로 축산정책을 전반적으로 재검토하고, 축산법과 축산물가공처리법, 가축전염병예방법 등 관련 법률과 제도를 전면 재정비하여야 함.
 - 세계적으로 광우병, 구제역, 돈콜레라 등이 발생하여 유럽이나 일본에서 고기 소비가 크게 영향을 받고 있으므로 국내 축산물의 품질과 위생수준, 안전성에 대한 소비자의 염려를 불식시켜줄 필요가 대두되고 있는 반면에 국가적으로는 농축산업을 유지시키기 위한 생물보안이라는 측면에서 안전 방역문제를 해결해야 할 필요가 있음.
- 지금까지 국가차원의 방역대책은 우수하였다고 평가되고 있으나 보다 근본적인 질병근절 대책과 실천적 준수를 위한 정책대안 마련 필요

VI. 축산물 친환경 정책

1. 정책의 기본방향과 추진 실적

<표 VI - 1> 친환경과 관련된 축산정책의 기본방향과 추진실적

기본방향	정부의 주요 추진실적
환경친화적 축산물 생산기반 조성	<input type="checkbox"/> 축산분뇨 처리를 친환경 축산과 연계 추진 ○ 기존의 오분법 등 환경규제조항을 최대한 활용하여 환경친화적 축산 유도 ○ 환경오염이 불가피한 도시근교 축산농가를 분뇨의 자원화와 재활용이 가능한 산간 또는 농촌지역으로 과감히 이전하거나 작목 전환 유도
	<input type="checkbox"/> 축산분뇨 자원화와 국내 부존자원활용 확대를 통한 자연순환형 축산기반 구축 ○ 축산분뇨의 퇴비·액비화 등 자원화 기반 구축 ○ 축분퇴비의 유통 및 품질개선 ○ 축산분뇨의 액비화를 적극 추진하고 축산분뇨자원화 처리방법에 대한 기술개발 및 농가교육 강화 ○ 현재 40% 수준에 머물고 있는 조사료 급여비율을 2004년까지 60% 수준으로 향상시키기 위한 대책 지속적 추진

2. 최근 추진목표와 세부 시책방향

<표 VI - 2> 축산분뇨 시책추진

정책수단	추진목표 및 시책방향
① 축산분뇨처리시설 지원	○ 축산분뇨의 적정처리로 자연, 생활환경 보전과 수질오염 방지 - 축산농가에 대한 축산분뇨처리시설 설치의 확대로 오염원 삭감 ○ 축산분뇨를 유기질비료로 자원화하여 친환경농업 장려

3. 성과측면

- 축산분뇨의 적정처리로 자연, 생활환경 보전과 수질오염을 방지하고 축산분뇨를 유기질비료로 자원화하여 친환경 농업을 장려하기 위해 축산분뇨처리시설을 지원하는 시책을 일관되게 추진해 오고 있음.
 - 축산분뇨처리 시설 지원내역 : (1992~1999) 61,268백만원 → (2000) 3,000백만원 → (2001) 2,500백만원 → (2002) 3,400백만원
 - 농협을 통한 유기질 비료(축분퇴비)가격 차손 보전(2000 : 500천톤, 175억원)

4. 향후 개선점

- 가축분뇨의 자원화 촉진과 환경오염 경감을 위한 효율적 처리와 합리적 이용 기술의 개발이 요구되고 있기 때문에 분뇨처리 시설 지원과 병행하여 보다 근본적인 가축분 퇴비화 고효율 시스템이나 돈분뇨(액비) 저장 및 관리기술 등에 대한 현장중심의 이용기술개발과 이를 보급하는 정책 추진 검토 필요
- 친환경 농업 조기확산을 위한 지원에 초점을 맞추어 시·도별 또는 권역별로 지역별 환경오염 부하수준을 제시함으로써 지역특성에 맞는 친환경 지역축산으로의 발전을 선택(유도)하여 중점 지원하고 또한 친환경 농산물, 인증제와 연계하여 유기축산사업을 확대 추진하는 방향과 병행하여 종합적으로 지원되는 방안 강구

평가 결론

- 그간 지속적인 투자로 「오수분뇨 및 축산폐수의 처리에 관한 법률」에 의하여 2001년 말 기준으로 분뇨 처리시설을 설치하여야 하는 축산농가(61천호)의 88%(54천호)가 퇴비·액비 등 자원화 시설을 보유하여 환경오염방지를 위한 기반조성에 크게 기여했다고 평가됨.
- 그러나 축산분뇨의 자원화 체계(마을, 지역별로 축산농가의 분뇨와 경종농가의 부산물이 상호 교환되는 생산의 지역순환시스템)는 아직까지 미흡하다고 평가됨
 - 2003년 경종농가에 액비 저장조 680개소의 설치비로 국고 31억원을, 액비 등 축분비료의 원활한 유통을 위해 40개소의 '축분비료유통센터'에 축분비료 수거·운반·살포를 위한 차량 및 장비 등의 구입비로 센터당 80백만원씩 총 32억원을 지원

평 가 결 론

- 친환경 농업 확산을 위한 기반조성과 병행하여 지원된 사업에 대한 사후관리 확인을 위한 정책 수립 필요
- 국제적인 환경규제강화 및 국민들의 쾌적한 환경에 대한 요구증대에 대응하여 환경친화적 축산여건 조성 및 축산에서의 동물 복지 정책 도입이 시급함.
 - WTO 규정과는 별도로 생태계, 환경을 보전하기 위한 생물다양성협약 등 다자간 환경협약을 만들기 위한 논의가 활발히 진행되는 등 국제적인 환경규제 분위기가 더욱 강화될 전망이므로 환경 친화적 축산을 하지 않고는 지속 가능한 축산업의 발전을 도모하기 어려울 전망이다.
 - 최근 선진국들은 국가적으로 축산 정책에 동물복지를 도입하는 것이 추세이며 이것은 동물권리를 보호하는 것이 아니고 축산물의 품질 측면에서 강조되는 것이므로 장기적으로 볼 때 국제교역상으로도 필요한 정책임.
 - 축산업의 복합기능성(multi-functionality)은 WTO 체제하에서 자국 축산업을 보호할 수 있는 방법으로 제시되고 있는 대안으로서 환경친화적인 국토보존 및 동식물 자원보호라는 기능을 축산업에 도입할 필요가 절실함.

Ⅶ. 축산물 유통정책

1. 1998~2001년 유통정책의 흐름

가. 1988년 정책과 추진사업

1) 축산물유통시설의 현대화

- 도축·가공·판매기능을 갖춘 LPC 건설
 - 1998년 중 4개소, 1999년까지 10개소 완료
 - 자동도축설비와 냉장상태로 가공처리, 자체브랜드의 냉장육 수출 및 국내 가맹점 1,100개소 설치 판매망 구축
 - 계열화 생산으로 안정적인 원료 확보
 - 축협부천공판장 건설(2000년 완공), 서울지역 축산물도매시장 도축시설 3개소 폐쇄 대비
- 도축장 위생실태 점검
 - 도축장의 시설과 위생 수준 실태 일제 점검
 - 시설 기준미달 도축장에 개선명령, 폐쇄

2) 물류비용 절감과 시장 차별화

- 지육유통체계를 부분육 유통체계로 전환
 - LPC의 냉장육, 부분육 생산으로 유통단계 축소
 - 5단계 → 3단계로 유통비용 10 ~ 20% 수준 절감
 - 축산물공판장 경매제도 개선
 - 가축반입에 의한 도축·경매 → 산지도축에 의한 부분육경매 혹은 병행
 - 1998년 서울공판장, 김해축협공판장에 시범사업

- 축산물 등급제 조기 정착
 - 소 도체등급제 실시지역 서울 및 광역시, 76개 시·군에 확대, 품질고급화 유도
 - 등급화 거래체 위반업체에 벌칙 강화(축산법 개정)
- 쇠고기시장 차별화
 - 한우고기 전문판매점 설치 확대
 - 한우고기 구분판매제(축종별, 등급별, 부위별) 단속 강화
 - 명예감시원 활용 신고제 실시
 - 분기별 정기단속 및 성수기 특별단속

3) 식육전문교육센터 설치·운영

- 축협중앙회 축산종합개발원내 부설기구로 설치
 - 1998년 3월 개원
 - 식육의 가공, 발골, 위생처리 등 교육 실시(연간 180명)
- 식육처리기술자 양성 및 (사)식육처리기능사회 설립

나. 1999년 정책과 추진사업

1) 축산물종합처리장(LPC) 조기활성화로 냉장부분육 유통여건 조성

- IMF이후 경영난으로 어려움을 겪고 있는 LPC의 건설촉진 및 조기운영활성화를 위해 2차례에 걸쳐 운영활성화 대책을 수립·추진
 - 표준사업비 인상 : 대규모(17%), 중규모(31%)
- 1999년도에 3개 LPC를 완공하고 유통활성화자금 지원

2) 공판장·도매시장 운영활성화 지원 및 소매단계유통 개선

- 공판장·도매시장 출하 촉진자금 지원, 위생적 도축시설을 갖춘 공판장·도축장(8개소)에 대한 부분육 가공시설 보완 지원

- 소매 식육판매업소의 규모화·현대화 지원
 - 1999까지 한우전문점(648개소), 브랜드 가맹점(311개소)

3) 육류도체 등급제, 부위별 구분판매제 도입 등 품질에 따른 차등가격형성 및 시장차별화 여건 조성

- 쇠고기 등급거래지역 확대 : (1997) 81개 시군 → (1999) 160 신군
- 쇠고기 등급별 구분판매지역 : (1997) 광역시 → (1999) 19개 시
- 쇠고기 냉도체 등급판정제 전면시행(1999. 10. 11)

다. 2000년 정책과 추진사업

1) 축산물종합처리장 및 활성화(1997)

- 9개 LPC 건설 및 운영활성화자금 지원
 - 표준사업비 : 대규모 179억원, 중 105억
 - 경영자금 : 대규모 50억원, 중 30억

2) 도축 및 가공시설 정비 지원

- 3개 도축장 통합시 지원(2001년부터 지원)

3) 한우전문판매점(1993)

- 전문점 설치·운영비용을 개소 당 350백만원까지 융자지원(5~8%)

4) 식육판매모범업소(2000. 1)

- 시·도지사 추천 우수식육판매업소에 개소 당 21백만원 융자지원

5) 브랜드육 육성(2001)

- 브랜드 가맹점 당 210백만원까지 용자
 - 운영자금(가공장 10개소 가맹점160)
- 가공장 15개소 신규지원
 - 시설 개보수 20개소

6) 유통제도개선 및 인력양성

- 축산물 등급판정제 및 등급별·부위별 구분판매제, 육류소비자권장가격, 식육처리전문인력교육(총1,764면) 등

라. 2001년 정책과 사업내용

1) 축산물 유통단계축소 및 냉장·부분육 유통체계 강화를 위한 LPC 조기활성화 및 영세도축장 정비

- LPC 조기활성화대책 강구
 - 건설중인 LPC(원주 하이미트, 홍성 푸른육원) 연내 공사완료 추진
 - 운영중인 LPC 경영안전자금 지원확대(160억원 → 210억원)
 - 부실 LPC(군위 동아축산, 익산, 부천) 처리방안 강구
- 영세노후 도축장의 선별 지원방안 강구
 - 상반기중 도축시설에 대한 전반적인 실태조사 후 선별지원 및 도태유도(실태조사 용역)
 - 3개 이상 도축장 통합시 시설개선자금 지원(1개소 당 87억원)
- 부분육 상장거래를 통해 부분육 유통 및 LPC 활성화
 - HACCP 적용 사업장에서 표준규격으로 포장, 공판장·도매시장에 상장시 진공포장비 등 지원(10억원 보조, 2001년 시범사업 실시 후 2002년부터 확대 추진)

2) 소비자가 신뢰할 수 있는 품질에 따른 가격 차별화 지원강화

- 규모화·현대화된 선도적 소매점 적극 육성
 - 2004년까지 한우전문판매점(838개 → 2,000개), 브랜드가맹점(758개 → 2,000개), 식육판매점 모범업소(1,200개 → 3,000개) 육성
- 국내산 인지도 제고를 위한 얼굴 있는 「브랜드축산물」 적극 육성
 - 브랜드가맹점 설치지원(개소당 1억4천만원), 가공장 시설 지원(개소당 14억원 이내)
 - 2001년 우리축산물 브랜드전 개최(11월중)
- 식육의 부위별·등급별 구분판매지역의 점진적 확대
 - 소·돼지 등급거래 지역확대, 소 온도체등급판정 폐지, 구분판매지역 확대(79 시·군)

3) 육류유통의 투명성 확보 및 부정유통방지 기반구축

- 식육의 거래기록유지 의무부과 및 축산물 바코드시스템 도입
 - 유통경로상 모든 식육 판매업자에게 거래기록 유지의무 부과(축산물가공처리법 시행규칙 개정)
 - 수입축산물유통실태 및 가격형성에 관한 조사 연구추진(농협중앙회 주관 연구·조사실시 : 76백만원)
 - 축산물표준바코드를 포함한 진반적 라벨링 시스템 정비(소·돼지부터 EAN-128 물류코드 활용)
- 유전자를 이용한 수입쇠고기와 한우의 식별기술개발 및 활용
 - 2001년 하반기에 개발 완료후 현장단속에 조기 적용
- 수입생우에 대한 유통관리대책 보완
 - 원산지와 함께 출생·도축·가공국 표시 및 국내 사육기간의 확인 절차 강화(2001년 상반기 축산물가공처리법 시행규칙 개정)
- 육류소비자권장가격의 산정·공표로 산지가격과 소비자가격의 연동성 제고
 - 조사 대상범위 확대(7개 광역시·농협점포 → 16개 시·도, 비농협 점포 포함)

4) 통합농협의 축산물 유통기능 활성화

- 3,000여 곳에 달하는 판매망에 축산물판매코너 확대실시, 사업장간 역할 재조정
- 계통출하 확대 등을 통한 효율적 유통주체로서의 선도적 역량강화
- 축협조합 경제활성화 자금지원(600억원)

2. 유통정책의 성과와 문제점

가. 주요 축산물 유통정책의 성과

1) 유통제도개선

- 식육판매업소의 「거래기록제」 도입
 - “수입쇠고기 취급요령”(농림부고시)을 폐지(2001. 9. 10)
- 생우 수입개방에 대비 “수입생우사후관리요령” 제정 운영(2000. 12)
- “부분육상장표준규격”제정(2001. 3. 15 농림부고시)

2) 산지유통체계 정비

- 영세한 가축시장을 통합하고 가축시장 거래의무제 폐지(1995. 7)
 - 가축시장 통합합('92) 258개소 → ('00) 128개소(△130) → ('01. 12) 113개소

3) 공정한 가격형성, 위생적이고 안전한 육류유통 기반 구축

- 도축장에 HACCP 채택 운영 의무화와 위반시 행정처분 근거 마련(2001. 12)
- 일반세균 허용기준 강화 : 2000년 100만cfu/cm² → 2001년 10만cfu/cm²
- 비위생적인 영세도축장 정비 : (1992) 160개소 → (2000) 113개소(△47)

4) 축산물종합처리장(LPC) 건설 등 생산·도축·가공·판매의 일관유통체계 추진으로 유통단계 축소와 유통비용 절감

- 7개소(안성, 원주, 청원, 제천, 김제, 포항, 군위) 완공, 2개소(익산, 홍성) 가동 준비
- IMF(1997) 및 구제역 발생에 따른 LPC 활성화대책 수립 추진(1999~2000년)
 - 건설자금 금리인하 : 5%(당초) → 3%로 하향 조정
 - 지육반출 금지규정 개선 : 3년간 지육반출을 업체 자율 시행 등

5) 소매점 육성 및 축산물 등급화

- 국내축산물의 시장차별화 도모
 - 브랜드 가명점, 식육판매업소 등 지원
- 우리축산물 브랜드 육성
 - 우리축산물 브랜드육 사이버 전시관 개설(2001. 6) : 축산물등급판정소 홈페이지
 - 소비자 인지도 제고를 위한 우리 축산물 브랜드전 지속적 개최(2002. 11 IT센터)
- 축산물등급판정제 전면실시로 품질의 고급화 유도
 - 한우 1등급 출현율 : (1993) 10.7% → (2000) 24.8% → (2001.12) 34.2%
- 축산물 품질인증제 : 한우(2000) 11농가 → (2001. 12) 13농가
돼지(2000) 7농가 → (2001. 12) 9농가

나. 유통정책의 문제점

1) 유통정책의 문제점 총괄

- 유통단계의 형평성과 유통단계의 축소에는 성과가 있었으나 산지중심의 유통 정책 추진으로 유통단계의 위축현상을 초래하였음. 즉, 수입산보다 국내산 유통에 참여하는 것이 이익이 되는 유통구조를 구축하여야 하는데 정부의 소비자물가

- 억제정책과 소비지 유통에 대한 각종 규제로 중간 도축·가공·유통에만 원가절감 압박을 가할 뿐 유통업자의 이익을 증대시키는 정책이 따르지 못하였음.
- 소비자 선호변화에 대처하고 수요개발을 위한 소비자 지향적인 유통정책이 미흡하였음. 즉, 물가관리를 통한 소비생활의 안정을 추구하였을 뿐 소비자에게 부담이 증가되는 고품질육에 대한 소비자 이해를 구하고, 나아가 저수요 부위 판매확대를 위한 적극적인 소비홍보가 미흡하였음.
 - 기존시설의 축소 없이 신규 가공시설에 대한 지원 확대로 도축·가공시설의 가동력 과잉으로 도축가공장들의 부실화를 초래하였음. 그 결과 도축·가공장에서는 지속적인 시설개선 투자를 꺼리게 되었으며, 가동률 제고를 위하여 도축가공물량 확보를 위한 과다경쟁을 유발하여 산지가격 변동 요인이 되었음. 또한, 자금압박 때문에 덩핑행위 등 시장질서를 왜곡시켜 전체업계의 이익을 침해하는 현상이 계속 발생되었는데 이는 양축농가가 품질향상과 원가절감 노력을 게을리 하게 하는 요인이 되었음.
 - 국제경쟁력 강화차원에서 도축가공시설이 현대화, 규모화 되어야함에도 불구하고 도축가공시설 과잉으로 인하여 오히려 막대한 신규투자를 한 종합처리장이 불리해지는 결과가 되었음.
 - 최종 판매점인 정육점과 일반음식점의 경우 영세성을 탈피하지 못하여 소매단계의 높은 유통마진 체제가 유지되고 있을 뿐만 아니라 시장에서 품질향상을 위한 인센티브장치가 미진하여 실질적인 품질향상이 둔화되었음.
 - 도매시장을 중심으로 지육등급제가 시행되고 있으나, 육류유통의 큰 부분을 점유하고 있는 육가공업체에서는 지육거래에 대한 양축농가의 불신 등으로 등급별 성별 구분판매가 활성화되지 못하고 있어 부분육 제품이 소비자 신뢰를 얻지 못하고 있음.
 - 소비자의 위생에 대한 관심이 높아지고 있으나, 소매단계에서의 위생관리 수준이 낮고 기존 도축·가공장에서의 수지 악화 때문에 추가부담이 드는 위생 시설 투자를 주저하고 있음.

2) 쇠고기 유통상의 문제점

가) 쇠고기는 도축·가공 등 여러 단계를 거쳐야 하므로 단계별로 유통비용이 가중됨

- 생산자단체 주도의 일관유통보다는 중간상인 유통 및 이용도축 비율이 크고, 유통단계별로 유통마진 누적
 - 생산자 → (수집상) → 도축·가공 → 도매상 → (중간상) → 소매상 → 소비자
- 도축·가공 단계에서 현대화된 시설과 위생적인 수송, 보관, 진열을 위한 냉장 및 냉동시설이 필수적

나) 산지 소 값에 상응한 소비자 가격이 연동되지 않아 소 사육 농가 및 소비자 모두에게 불만

- 산지가격 상승시 즉시 판매가격에 반영되나, 하락시에는 연동의 폭이 미미하고 상당한 시차가 소요되는 실정임.
 - 식육판매점 난립과 대형유통업체 출현에 의한 식육판매점의 매출액 감소로 생계비 유지차원에서 일정 마진 유지 불가피
- 영세 식육판매업소 난립으로 소비자 불신이 상존하고 업소당 판매량이 저조하며 소비자가격 인하에 영향을 미침.
- 사육규모가 전업화되고 생산자의 조직화 등 양적 성장에도 불구하고 출하체계가 확립되지 못하여 생산농민이 제값을 받지 못함.

다) 거래의무제 폐지이후 산지 가축시장 기능 취약 및 거래질서 문란

- 가축시장 거래의무제 폐지이후 가축시장 기능이 약화되고, 거래 및 가격동향의 체계적 수집·분산을 위한 전산화가 미비
- 중간상인에 의한 거래질서 문란과 가격농간에 의한 양축가 피해 발생

라) 도축장·가공장 등의 시설 낙후 및 종사자들의 의식결여로 국내산 육류의 안전성과 쇠고기 품질저하 유발

- 도축장내 도축작업이 불결하여 세균오염 등으로 위생수준 저하

- 부분육가공을 거치지 않고 지육상태로 유통됨에 따라 유통과정에서 오염 및 품질저하

마) 국내산 육류의 품질 및 안전성에 대한 소비자 신뢰도 저하

- 광우병, 병원성대장균(O-157 : H7)오염, 비위생적 도축 등 축산물에 대한 소비자 불신 야기
- 물 먹인 소, 밀도살, 절박도살 및 둔갑판매(수입쇠고기, 젓소고기, 육우고기→한우고기) 등 부정 유통사례 잔존

3) 돼지고기 유통상의 문제점

가) 부분육 유통이 늘어나고 있으나 대도시 부분육 유통기반시설이 미흡하고 생축수송, 폐수 등 규제 강화로 대도시 도매시장(공판장) 기능 위축

- 부분육 유통센터가 없어서 가공장에서 비인기부위 판매 애로
- 대도시 도매시장은 지육거래체제로 되어 있어 도매시장내에서 부분육 가공시설의 보완이 필요

나) 돼지고기는 부위별 선호차이가 심하여 양돈산업 발전저해

- 삼겹살 중심의 돼지고기 소비패턴으로 인해 국내돈가 불안정, 육가공산업의 경영애로 초래
 - 삼겹살 성수기에 값싼 수입산 대량수입, 비수기에는 국내돈가 하락 반복
 - 삼겹살이외의 부위육은 판매가 어려워 육가공업체 경영 애로
- 수출부위육에 대한 국내판매가 어려워 수출가격 협상력 저하

다) 품질 및 위생수준이 국제기준보다 낙후되어 수출 불안정

- 사양관리에서 육성사료 급여, 휴약기간 미준수로 일부 잔류물질 발생
- 도축장·가공장 위생관리 낙후로 냉장육 수출장애 요인으로 작용

- 수송, 계류, 도축, 예냉, 가공 과정에서 돼지 스트레스 및 온도관리 소홀로 상품성이 떨어지는 이상육(PSE) 다량 발생

라) 도매시장 이외에서는 지육거래가 지연됨으로써 품질개선을 저해하고 유통의 비효율 발생

- 농가와 육가공업체간에 불신감 때문에 생체거래로 이루어짐으로써 사료포식 출하와 부정확한 가격정산 발생

4) 축산물종합처리장(LPC) 건설의 문제점

가) LPC업체의 자금조달 능력부족으로 사업 부진

- 모기업의 부실로 건설 및 운영자금 조달 어려움
- 참여업체(주주)의 영세성 등으로 추가 출자 곤란

나) 지육유통 관행으로 LPC 중심 냉장·부분육 유통 활성화 부진

- 지육반출이 제한으로 도축시설 활용도가 낮음
- 경영개선 지연

다) LPC 가맹점·직판장 설치 어려움

- 가동업체의 경영개선 미흡
- 낮은 소비자 인지도로 냉장·부분육 판매전망 불투명

라) 도축물량 확보 어려움

- 인근 도축업체와 물량 쟁탈전 심화(기존 도축장과 업무중복)
- 지육 반출제한과 높은 수수료는 물량유지 장애
- 가동을 저하(시설 유희화)

마) 도축장의 통폐합 실패

- 과거 지자체의 수입과 직접 연계

바) 건설진행중 관리·감독·지도 체제 부패

- 건설의 부실 초래
- 선정시 프로젝트의 수행과정 감독 불가

5) 닭·계란 유통상의 문제점

가) 계육 유통단계

(1) 계열주체·도계장별 및 대·중상인별 유통에 의한 물류비용 과다

- 산지 육계가격에 비하여 소비자 가격은 2.5배 높음
- 유통단계가 복잡하여(4~5단계) 생산자(농가) 및 소비자 불만 증가
- 유통비용 증가로 육계 계열주체 경영 악화에 일조

(2) 상인 주도에 의한 닭고기 가격 형성(결정)

- 계열주체 생산물량 70% 이상이 대·중상인에 의해 유통 및 소비
- 계열주체가 자체적으로 판매하는 물량은 20~30%에 불과
 - 자체 영업망 및 직판체계 기능이 매우 미흡

(3) 비위생적 도계·유통이 관례화되어 냉장육 유통체계 확립 곤란

- 유통과정에서 위생관리가 철저하지 못해 세균오염 가능성이 크고, 대상인·중상인이 비위생적 도계·유통을 주도
 - 살모넬라균 및 병원성 리스테리아균 등 오염
- 비위생적 수송으로 수송과정에서 세균오염의 가능성도 높음
 - 계열업체 도계장을 제외한 대부분의 도계장에서는 일반트럭에 수송하고, 도계 즉시 온도제 상태에서 반출 사례 빈번

- 도계비 절감을 위한 비위생적 도계장이 시장가격을 교란하여 가격 불안정 및 계열주체의 경영적자 요인으로 작용

(4) 생산 업체별 유통규격(중량)이 다양하고, 품질 차별화 곤란

- 마리 단위, 중량(호수)단위 소비자 판매 등 전근대적 거래관행으로 소비자 불신 및 혼란 초래
- 품질에 따른 가격차별화를 위한 제도적 장치가 없어 품질향상을 위한 농가 및 업계(도계장) 유인이 부족

(5) 계열화 사업을 통한 생산물량 비중이 현저히 낮음

- 계열주체가 시장 교섭력을 발휘하기에는 물량이 부족
 - 계열생산 물량 : (한국) 40%, (미국) 90%이상

나) 계육 소비단계

(1) 체계적인 브랜드 육성사업이 저조하고 관리체계 미흡

- 닭고기 브랜드별 유통차별화 전략 및 관리 마인드가 부족
- 원산지 표시제도 미정착으로 무(無) 브랜드 시장이 주도적 역할을 수행

(2) 국내 브랜드 직판점 및 체인점의 운영 부실화로 역할 부진

- 계열주체의 자본력이 매우 취약하여 체인점 경영이 원활치 못함.
- 소비자의 브랜드 인지도가 낮아 품질 차별화가 현실적으로 곤란함.

(3) 지속적이고 안정적인 소비기반 확보 의지 미약

- 다양한 제품개발이 부진하여 소비자 선호도가 낮고, 소비자 선택권에 부합하지 못함.
 - 가정용 조리제품은 주로 통닭 형태로서 가공이 단순하여 소비 확대에 애로
- 닭고기의 계절적 소비특성으로 성수기와 비수기 구분이 뚜렷해 수급 불안요인이 잠재

(4) 닭고기의 우수성에 대한 홍보 및 소비자 인식 부족

- 신선·냉장 닭고기와 냉동 닭고기간에 위생 및 영양수준의 차별화에 대한 소비자 인식이 부족

다) 계란 유통단계

(1) 계란은 저장성이 낮은 반면 유통단계가 많아 유통에 장기간이 소요되어 신선란 공급이 어려움

- 계란이 최종소비자에게 전달되기까지 적어도 1주일이 소요됨.
 - 농가수집(2~3일), 선별·운송 등(1~2일), 도소매상(2~3일)
 - ※ 계란은 상온에서 여름철 5일, 겨울철 10일 정도 방치시 상품가치 저하

(2) 국내 계란의 생산·유통에 있어 위생, 안전성 및 검사기능의 중요성에 대한 인식이 결여

- 소비자의 선호도를 고려하지 않은 계란의 생산·유통 관행 상존
 - 계란에 계분이 묻거나 더러워진 난좌를 계속 사용함으로 인하여 오염된 계란이 공급됨에 따라 소비자 불만 상존
 - 파란·오란 등의 선별없이 정상란에 섞어 판매함으로써 농가 스스로 신뢰도 저해

(3) 얼굴 있는 계란의 생산·유통을 위한 브랜드란이 확대되는 추세에 반해 소비자의 호응도는 미약

- 유통상인들의 무분별한 상표 사용 및 남용 사례 발생
- 유통기한의 표기 없이 장기간 보관되었던 계란이 신선란과 차별되지 않고 동일가격으로 유통
- 중량등급, 품질특성, 사양방법, 생산자 등의 상표표기가 미흡

6) 우유 유통상의 문제점

가) 원유 공급분야

- 개별 유업체별 집유 및 검사에 따른 비용이 중복발생하고 검사 결과에 대한 농민불만 및 소비자 불신 야기
 - 원가 상승요인으로 작용함은 물론 시유의 위생논쟁 우려
- 원유생산 과부족 현상이 반복적으로 발생
 - 유업체의 원유대 체불시 낙농가의 경영안정이 위협받게 되고, 집유선 분쟁이 빈발
- 경기동향에 민감한 소비성향에 대한 대응능력 취약 ⇒ 낙농가의 생산조절 능력 취약

나) 시유·유제품 유통분야

(1) 복잡·다단한 유통단계로 유통마진 증가

- 직공급(보급소 직공급 포함 22%) 물량을 제외한 3~4단계의 유통마진율은 총 31~43%에 달함.
- 배달원의 임금인상, 대리점 업무변경에 따른 권리금 등이 우유 소비자가격의 인상요인으로 작용
 - 유업체가 권고 이외에 유통가격을 통제할 수 있는 수단이 없음
- 유업체간 시장점유율 경쟁에 따른 보급노선 중복(대리점 증가)이 마진폭 확대 등 유통비용 증가요인으로 작용
- 안정적인 시장확보를 위해 중·소 유가공업체는 대리점을 통한 가정 배달체계를 선호

(2) 유업체별 대리점경유 유통물량 과다로 소비자가격 인하요인 반영이 곤란하고 소비확대에 한계

- 판매원을 통해 가정 및 소매점 배달이나 공급의 경우
 - 소비자에 편의성을 제공할 수 있으나 전근대적인 유통체계로 인한 위생문제가 상존하고, 인력난에 따른 고비용·저효율

- 소규모 슈퍼연합회 등으로 조직화하여 대리점과에 대한 판매가격 교섭력이 강화되는 등 담합에 의한 불공정거래 사례 발생
- 대형유통점·슈퍼체인 편의점 등 특수 유통점 공급의 경우
 - 대리점 마진을 별도로 보장하고, 실질적 공급계약을 유가공업체 차원에서 체결
 - 유가공업체 직영대리점 운영시 기존 대리점과의 마찰 유발
- 대리점의 소매점 직접공급의 경우
 - 판매이익의 일정비율 분배를 원하는 지역판매원의 반발
 - ⇒ 대리점과 판매원의 반발로 유업체의 특수유통점 직공급이나 대리점의 소매점 직공급에 의한 유통단계 축소가 곤란하고 소비자가격 인하 유도에 애로

다) 소비촉진 홍보분야

(1) 유가공 업체별로 경쟁적이고 공급자 지향적인 광고·선전

- 광고 선전비의 중복과 낭비 내지 소비자전가 발생
 - 1995년의 경우 1,077억원 소요, 당시 원유가는 1급 3.4기준 446원/kg의 11.5%인 54원에 달함.
- 제품 특성상 품질에 의한 차별화가 거의 없으면서 유업체별로 자사 제품에 대한 과잉 광고
- 매출신장에 따른 이익이 있을 때는 광고경쟁이 치열하고, 소비위축 등 매출 감소시 선전 축소현상 반복

(2) 판매원에 의한 인적 판촉활동도 경비과다 요인으로 작용

- 소비자가격 상승요인으로 작용, 합리적인 소비유인 곤란

3. 유통환경의 변화

가. 육류시장의 완전개방에 따른 시장변화

- 국내 육류시장은 완전한 국제경쟁 상황을 맞게 되어 과거처럼 국내 생산의 과잉·과소 이외에도 국제시장 동향이 국내 육류가격과 유통구조에 중요한 변수가 되고 있음. 즉, 국내생산이 감소하면 가격이 오르는 것이 아니라 그만큼 국내 수요 기반이 잠식당하게 되는 것을 의미함.
- 수입 생우 국내에서 일정기간(6개월) 사육 후 국내산 육우로 표시 판매로 증저가 우시장이 개편되고, 쇠고기 구분판매제도의 폐지로 둔갑판매의 가능성이 높아져 소비자 불신과 국내산 가격경쟁력 저하.
- 국내시장 점유율 확대를 위하여 주요 육류 수출국들의 고급냉장육 수출전략 다변화와 경쟁 심화되고, 국내 부분육 시장의 취약성을 역이용하여 부분육 시장 선점을 위하여 수출국의 판촉활동 강화.
- 품질이 뒷받침되지 않으면 판매조차 어려운 상황이 올 수 있고 내수판매만으로 수익을 얻을 수는 없으며, 저수요 부위를 수출로 소진해야만 수지타산을 맞출 수 있게 되었음.

나. 구매자 욕구를 충족하는 시장으로 전환

- 도매시장과 일반정육점을 중심으로 한 지육거래에서 부분육 거래로, 가격결정권이 생산자에서 유통업체로 바뀌어 나갈 전망.
- 소비자 소득수준에 따른 육류시장으로 신속 개편
 - 쇠고기의 경우 고소득층은 가격보다 품질·위생 위주의 소비, 중·상층은 소득의 변화에 따라 가격과 품질 선호 변화, 저소득층은 가격위주의 소비
- 육류의 품질, 안전, 위생에 대한 욕구 강화로 친환경, 위생, 안전성이 중심이 되는 고급육 브랜드 냉장육 시장으로 확대

○ 육류수요의 다변화

- 가정위주의 육류시장에서 외식위주의 시장으로 확대
- 육류의 패스트푸드 시장으로 전환

다. 가격정보의 투명화

- 식육관련 소식지 및 정보통신기술의 보급으로 전국 어디서나 전일 도매시장 지육경락가격을 실시간으로 알 수 있게 되는 등 산지에서의 가격정보가 보편화되고 있으며, 수입육 시장 확대에 따라 유통업체간 경쟁이 치열해지면서 유통단계와 마진율이 축소되고 있을 뿐만 아니라 도매단계에서 제조원가에 대한 정보도 보편화되고 있음.
- 외국 육가공회사의 지사가 한국에 진출하여 부분육 수입원가 등 국제시세에 대한 정보도 소매유통단계에 이르기까지 투명하게 공유되고 있어 유통단계가 단축되고 마진율이 감소되면서 국산과 수입산과의 생산원가가 바로 노출되고 있음.

라. 대형 유통업체 주도의 시장으로 개편

- 대형 유통업체의 시장 점유율 증대 지속
 - 백화점, 할인점, 대형슈퍼 등의 점유율 계속 증가와 군소 유통업체의 구조조정 가속화
- 판매업태별 차별화 개편
 - 백화점 : 고가차별화로 고소득층 대상
 - 할인점 : 막대한 자본력과 선진경영기법으로 급속 신장
 - 재래시장, 소형슈퍼 : 체인화를 통한 자생력 모색, 퇴출 불가피

마. 육류시장의 경쟁 심화

- 수입업체의 증가로 수요를 초과한 수입물량 증가
- 수출국별 경쟁 치열
- 국내 유통업체의 대형화
- 유통주체별 직영목장, 계약목장 등 자체 공급라인 구축
- 브랜드 쇠고기, 돼지고기 등 개발 및 유치확보 가속

바. 신축산물 유통시장 활성화

- 전자상거래 시장 활성화
 - 인터넷을 통한 대형유통업소, 중간도매업소, 대량소매업소, 소비자간 전자상 거래
- 오프라인(거래자간 실거래)에 비하여 온라인(전자상거래) 거래규모는 아직 미미하나 지속적 성장
- 생산부터 소매시장까지 통합적 시장 구축(생산, 유통, 택배, 운송, 도·소매)
- 중소형 업체들의 공동 창구화 확산

4. 유통개선의 정책방향

가. 소비자 요구에 부응한 생산·유통 전개

1) 유통 합리화

- 유통비용의 절감, 안정적 집하, 도축에 필요한 가축 확보 및 시설 가동률의 향상을 도모하기 위해 식육처리시설의 효과적 재편성 정비 추진

2) 생산에서 유통, 판매까지 일관적 위생대책 실시

- 식육처리시설의 위생수준 향상
- 추적(tracking)과 역추적(traceability) 시스템 도입
 - 생산단계는 물론 식육처리단계에서 개체식별과 개체확인방법의 강화
 - 개별 가축의 각종 생산정보, 지육정보 등의 수집, 분석을 하는 등 추적시스템 도입의 가능성에 관한 검토

3) 소비자 요구 등에 잘 부합한 품질, 규격품 생산

- 특징이 있는 종축의 생산 추진
 - 특징이 있는 육류로 호소할 수 있는 것 - 사육관리의 통일화를 진행
 - 생산 매뉴얼의 책정 - 성분 분석
 - 관능검사 - 종목의 인증
- 생산 농가의 그룹화 추진
 - 일정 출하규모를 확보하는 동시에 사료 등의 자재비용의 절감
 - 사육관리기술의 평준화
 - 농가의 그룹화를 도모하고 생산에서 출하까지 일관시스템 구축
- 생산, 유통, 가공, 판매, 소비의 유기적 결속 강화
 - 생산, 유통, 가공, 판매, 소비에 관련된 각 단체가 참여하는 협의체를 설치하고 각 관련기관 등과 유기적 결속 강화

나. 신규 수요의 확대와 국산식육 소비확대

1) 신규수요 확대

- 좋은 맛에 관련한 객관적 지표의 검토
 - 객관적 측정이 용이한 좋은 맛에 관련되는 평가방법에 관한 검토

- 소비자의 구매의욕을 좌우하는 지표(육색, 드립레스(dripless), 근육내 지방, 냄새, 다즙성, 부드러움(tenderness))
- 저수요 부위를 활용한 상품개발과 적합한 간편 조리법 개발 보급
 - 예 : 「앞다리」, 「뒷다리」등 저수요 부위의 신규수요 확대 위한 가공품 등 상품 개발
- 부위에 적합한 간편한 조리개발 보급

2) 국산식육 소비확대

- 식육에 관한 정보제공
 - 소비자의 적절한 선택에 필요한 정보 제공
 - 정보내용의 충실과 신뢰성 확보
 - 「생산 현장이 보인 고기」와 같이 고기의 유래에 관한 정보 제공
- 소비자가 알기 쉬운 PR 활동 전개
 - 매스미디어의 효과적인 활용
 - 간단한 가정용 조리방법에 관련한 팸플렛의 배포
 - 가공품을 학교급식, 단체급식으로 제공 등 PR 활동
- 축산업 전체가 자발적으로 참여하는 소비확대 운동 등의 실시
- 부위별 균형소비 유도
- 단체급식제도 활용
- 식육소비문화 정착 운동
 - 고기 따로 쌈 따로(건강측면)
 - 냉장육 올바르게 알고 먹기
 - 냉동육 올바르게 해동하기
 - 고기 올바르게 고르기

다. 축산물거래의 투명성 강화

- 거래기록 의무제 강화
 - 거래기록 일정기간 보관 의무제 2년 이상

- 정착을 위한 지도 강화와 미 이행 업소 규제 입법화
- 단속 결과에 대한 포상 등 인센티브 제공
- 수입산과 국내산 육류의 감별을 위한 유전자(DNA) 식별법 조기 적용
- 국내 식육 전문판매점을 브랜드가맹점으로 분류하여 집중지원을 통한 정착
- 원산지표시, 부위, 등급, 종류 등 표시를 소매업체에 대한 인센티브 제공
- 둔갑판매 방지를 위한 단속 강화

라. 지육·부분육 상장경매와 전자상거래 활성화

- 부분육 규격화와 표준화
- 포장박스 지원
- 축산물 공판장을 위주로 확산
- 도축과잉시설 처리대책 강구 : 경기, 강원권 도축시설 과잉

마. LPC 경영 정상화와 도축장 정비

- 운영자금 추가 지원과 금리 인하
- LPC 권역내 일반도축장 이전 혹은 통폐합
- 도축장 정비를 위한 현제도의 전환
 - 도축장의 HACCP 인증화를 수요자에게 홍보하여 영업 활성화
 - HACCP 비인증 도축장 영업 약화로 자연 퇴출 유도
- 계약상장거래제(안) 도입
 - 선진화된 도축장과 공판장에 자율적 계약을 통한 지육이나 부분육 상장
 - 정부의 금융지원으로 정착 유도
- 자율합병제 및 제휴 유도
 - 규모확대, 도축시설 개선, 위생수준 향상
 - 참여 유도를 위한 각종 지원 제공

○ 위생기준 강화

- 일반세균 수 10⁶미만, 대장균 수 10⁴미만을 상향 조정

바. 닭고기·계란 규격화 및 품질차별화제도 강화

○ 닭고기는 포장 및 규격화 촉진

○ 계란 등급판정·경매제 도입 확대로 공정한 가격 형성

사. 축산물 브랜드 육성

○ 지속적 브랜드전을 통한 소비자 인지도 제고

○ 브랜드 평가와 인증기준 강화 등 육성방안 강구

아. 협동조합을 유통거점으로 정착

○ 농협 소매망(약 3,000 개소)을 통한 국산 육류 소매점유율을 30~35%로 제고

○ 하나로 클럽 혹은 하나로마트에 축산물 판매코너를 확대 설치

자. 식육처리·관리 전문인력 교육·훈련

○ 한국주재 USMEF가 실시하고 있는 교육·훈련을 능가하는 프로그램 실시

차. 축산물 수출입 종합컨설팅을 통한 간접 지원체제 확립

○ 국내·외 수출입업체를 위한 컨설팅업무를 추가·강화

○ 수입과 수출 대상국의 무역관련 사회, 경제, 정치적 실태와 특성에 관한 정보를 수출입 업체에게 제공

- 수출입물량, 시기, 가격, 유통결정에 확신 제공
- 최소비용의 수입과 최대수익의 수출 유도
- 초과수입의 예방과 가격안정을 도모
- 육류수출입 종합컨설팅 서비스를 위한 전문인력과 재원을 확보

카. 수입국간의 협력체제 구축

- 수입국간의 협력체제 구축을 위하여 정보교환을 통한 구매교섭력을 제고
- 육류를 많이 수입하고 있는 일본, 홍콩, 싱가포르, 인도네시아, 필리핀, 대만 등과 협력기구 가칭 “동아시아 육류무역기구(East - Asian Meat Trade Organization)”를 조직하여 육류구매자시장(Buyers' Market)을 형성

타. 돼지고기 선물시장 도입

- 선물시장 도입으로 양돈산업 활성화 유도
 - 가격형성 툴(tool)활용, 헤징
 - 매수·매입 수요자 창출

Ⅷ. 한우 육성·발전 정책

1. 1999~2002년 한우정책 흐름

가. 1999년 중점 한우정책

1) 기본방향

- 일정 수준이상 사육두수 안정적으로 유지
- 품질 고급화를 통한 한우고기 차별화 유지

2) 주요 정책

<표 Ⅷ - 1> 1999년 한우정책의 방향과 주요사업 내용

정책방향	주요 사업
한우사육기반 안정 (농가사육심리 회복)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 송아지 생산안정제 전국확대 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 2000~2006년(7년간) 실시 - 안정기준가격 조정·보완장치 도입(2000년도 80만원) ○ 자가인공수정기 농가활용 방안검토 <ul style="list-style-type: none"> - 자가 인공수정기 활용으로 번식기반 유지 및 품질고급화 추진 - 한우농가의 실용화 추진 ○ 한우 사육농가의 경영안정 지원으로 생산의욕 고취 <ul style="list-style-type: none"> - 축산정책자금 지원확대('99년 6,700억원→ '04년 19,300억원) - 가축공제시범사업을 전국으로 확대실시(젓소포함) - 농업경영종합자금제 확대 실행 - 수해 등 자연재해를 입은 농가의 신속한 재활기반 마련을 위해 지원단가 현실화 지속 추진 ○ 조사료 등 부존자원 생산기반 확충 <ul style="list-style-type: none"> - 국내 조사료 생산기반 확충을 위한 투자지속(연간 400억수준) - 사료제조시설 지원으로 사료비 절감 및 환경오염방지 ○ 산지 소값 및 수급안정 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 산지 소값을 적정수준에서 안정적으로 유지하여 사육의욕 조장 - 사육지표, 축산관측 정보 등을 적절히 제공하여 농가 자율적으로 안정적 사육두수 조절 유지 - 지나친 송아지 가격 상승 부작용 홍보·계도

정책방향	주요 사업
축산물 유통구조의 혁신	<ul style="list-style-type: none"> ○ 축산물 종합처리장을 신물류 체계 핵심거점으로 육성 <ul style="list-style-type: none"> - 2000년까지 10개소 건설계획이 조기 완료되도록 지원을 확대하여 냉장 브랜드육, 부분육 유통체계를 구축하고 유통단계를 5~6 → 3~4단계로 축소. - 완공된 축산물종합처리장의 운영 활성화를 위한 지원 강화 ○ 전후방 연계기능 강화로 LPC 기능보강 <ul style="list-style-type: none"> - 생 산 : 원료육 확보 - 수급 · 가격조절 및 안정기능 수행 - 소 비 : 판로확보 ○ 공판장, 도축장 시설 및 기능을 보강하여 냉장 부분육 유통확대 <ul style="list-style-type: none"> - 공판장, 도매시장의 신규건설은 중단하고, 시설을 보완하여 지육경매 체제에서 부분육 가공 경매체제로 전환 - 규모가 크고, 시설이 우수한 도축장을 부분육 생산 · 공급 기지로 활용 ○ 농축협 유통망의 통합연계로 경쟁력 있는 선진 유통조직 구축 ○ 식육판매점 규모화 · 현대화를 통한 소매유통중점 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 정부지원 식육판매 사업자 선정시 정책효과 극대화 및 호응도 제고 - 전문점 브랜드 가맹점 대폭 확충으로 식육 판매점 구조 조정 유도 - 한우고기와 수입육간 선택적 전문판매점 체제로 유도하여 차별문제 해소와 제도적인 시장분리 확대 - 모범업소 지정제 실시로 기존 정육점 정예화 · 현대화 유인 - 식육판매점의 슈퍼 체인화 · 프랜차이즈 적극 장려
한우고기 품질 고급화 촉진 및 시장 차별화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고급육 생산에 대한 우수축 출하 포상금 지급확대 ○ 수송아지의 거세 장려 지원 ○ 등급판정제 및 구분 판매제 조기 정착으로 품질에 따른 차등 가격 형성 유도 ○ 한우개량 활성화로 생산성 및 육질 능력향상 <ul style="list-style-type: none"> - 수정란 이식, 체세포 복제기술 등 첨단 생명공학기술 이용 개량 촉진 - 소비자 기호와 입맛에 맞고 육량과 육질이 우수한 보증 씨수소 확보를 위한 개량체계 개선 - 암소 개량촉진으로 개량속도 가속화 - 개량농가와 비육농가 연계로 자율적 가축개량 체계 구축 ○ 고급육 생산기술 · 보급강화 ○ 현대화된 대형업체의 고급 한우 판매망 강화 ○ 고급육 브랜드 업체 육성으로 얼굴있는 한우고기 생산 · 유통 기반 확대 ○ 신뢰할 수 있는 유통채널로 한우 냉장육 70~80% 공급
한우고기 소비기반 유지 · 확충	<ul style="list-style-type: none"> ○ 둔갑판매 등 부정 축산물 유통근절 대책 적극 추진 ○ 조직적 · 체계적인 한우 우수성 홍보 추진

나. 2000년 중점 한우정책

1) 기본방향

- 생산자 단체 중심의 한우농가의 조직화로 자율발전체계 구축
- 사육기반 안정과 품질고급화를 통해 개방이후 지속 발전토대 구축
- 축산물 유통구조 혁신으로 생산자와 소비자 동시만족 추진
- 한우고기에 대한 소비자 신뢰제고로 안정적인 수요기반 확보

2) 주요 정책

<표 VIII - 2> 2000년 한우정책의 방향과 주요사업 내용

정책방향	주요 사업
자율적인 발전체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자율적인 한우사업 추진체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 농가 자율적인 소규모 생산관리 조직체 결성 유도 - 지역별 한우농가를 조직화하고 이끌어 나갈 핵심 선도인력 육성 - 생산자 단체 중심의 지역별 한우사업 추진체 육성 - 지역별 한우산업발전협의회 구성 - 지역별 생산자(한우사업 추진체)의 광역화 유도 - 농.소.상.정 협의회 구성·운영 - 주체별 역할 분담으로 사업성과와 책임성 제고 ○ 한우사업 추진체 육성을 위한 차별화된 종합지원 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 한우사업 협의체를 구성하고 생산자 단체 중심의 체계적인 한우사업을 추진하는 시·군 및 농가위주로 정책자금 지원체계 개선 - 한우 고급육 생산을 위한 계열화 사업지원 - 우수 지자체와 함께 우수 농가자율조직 및 생산자 단체 시상 - 생산자 단체의 한우사업 추진 방법 및 기술지원 ○ 생산·출하조절 및 유통·소비 전략정보 지원 시스템 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 생산·출하정보, 가격 등 유통정보 등에 관한 정확한 정보수집 분석·분산·전파체계를 구축하여 유통예고의 정확도 제고와 생산·시장조절의 효율적·합리적 추진에 기여 - 사전적·계획적인 생산·출하정보 제공 - 정보내용의 내실화 도모 및 송아지 직거래 Network구축 - 분석된 정보의 효율적 이용도 제고 ○ 축협조합 집중 육성지원 <ul style="list-style-type: none"> - 일선 축협 조합을 사업추진능력에 따라 동시적 또는 단계적으로 축산경제·유통사업의 핵심주체로 육성

정책방향	주요 사업
한우 사육기반 안정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 송아지 생산 안정제 조기 정착 ○ 한우 다산장려금제 지속 추진 ○ 자기 인공 수정기를 한우농가에 시범 보급 ○ 축산농가 경영안정 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 가축공제시범사업을 전국으로 확대 실시 및 대상 확대 - 농업경영 종합자금제 확대 시행 ○ 조사료 등 부존자원 생산 및 활용기반 확충 <ul style="list-style-type: none"> - 국내 조사료 생산기반 확충을 위한 투지지속 - 제주도를 한우 송아지 번식기지로 지속 육성 - 사료제조시설 지원으로 사료비 절감 및 환경오염 방지
품질 고급화를 위한 기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한우 품질 고급화를 위한 개량사업 활성화 <ul style="list-style-type: none"> - 우량 종자 보급을 위한 보증씨 수소 선발의 신뢰도 제고 - 지역별 암소개량 및 도체성적 환류 시스템 구축 - 초음파단층촬영기술, 유전자 분석기술 및 체세포 복제 기술 등 첨단기술을 이용하여 한우 품질 고급화 촉진 - 일선 지자체, 한우사육농가 및 지역 축협의 개량 참여 의욕고취 ○ 품질고급화를 위한 농기지원 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 거세장려금 지원(거세우 두당 100천원) - 우수축 출하 포상금을 생산 포상금으로 개선 - 공판장을 통한 계통 출하시 거세우 최우선 처리 ○ 고급육 생산 기술개발·보급 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 거세 기술, 사양기술, 질병예방 등 고급육 생산기술 개발 및 확대 보급 - 우수농가는 신지식 선도농가로 지정 집중관리 ○ 유기 축산물 기준마련 시행
축산물 유통체계 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 축산물 종합처리장을 신물류 체계 핵심거점으로 육성 <ul style="list-style-type: none"> - 2001년까지 9개소 건설계획이 조기 완료되도록 지원을 확대하여 냉장 부분육 유통체계를 구축하고 유통단계 축소 - 완성된 축산물 종합처리장의 운영활성화를 위한 지원 강화 ○ 고급육 유통활성화를 위한 기반구축 <ul style="list-style-type: none"> - 우수 송아지 유통을 위한 송아지 전자거래시장 개설 추진 - 공판장, 도축장 시설 및 기능을 보강하여 냉장 부분육 유통확대 - 고급육 브랜드업체 적극 육성으로 열굴있는 한우고기 생산·유통기반 확대 및 수입쇠고기와의 차별화 유도 - 대형 유통업체 출현, 전자 상거래 등 새로운 유통여건 변화에 적극 대응하고 소비부터 생산단계까지 추적가능성(traceability)을 높여 수요자 지향적 생산·유통체계 구축 - HACCP제도의 단계별 적용으로 유통단계 위생관리 체계 확립

정책방향	주요 사업
축산물 유통체계 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농축협 유통망의 통합연계로 경쟁력 있는 선진 유통조직 구축 ○ 식육판매점 규모화· 현대화를 통한 소매유통중점 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 정부지원 식육판매 사업자 선정시 정책효과 극대화 및 호응도 제고 - 한우 전문판매점, 브랜드 가맹점 대폭 확충으로 선도적 소매점 육성 - 모범업소 지정제 실시로 기존 정육점 정예화·현대화 유인
한우고기 소비기반 확충	<ul style="list-style-type: none"> ○ 쇠고기 거래정보 기록 의무화 및 육류표준소비자가격 공표 등 유통 투명성 확보로 한우고기에 대한 소비자 신뢰도 제고 ○ 「음식점 원산지 표시제」 도입 추진, 「등급별, 부위별 구분 판매제」 확대 시행으로 부정 유통통로 차단 및 소비자 알 권리 보장 ○ 둔갑판매 등 쇠고기 부정유통 근절을 위한 단속 강화 거세 한우고기 등 고급육에 대한 우수성 홍보 ○ 시장 반응 환류시스템 구축으로 소비자 만족도 향상

다. 2001년 중점 한우정책

1) 기본방향

- 변식기반 확보
- 비육농가의 경쟁력 향상
- 한우개량 사업 강화
- 신선하고 위생적인 한우고기가 제값을 받을 수 있는 유통체계 구축
- 한우연구소 설치, 단계별 경영컨설팅 실시 등을 통하여 실질적이며 효율적인 지원체계 구축

2) 주요 정책

<표 VIII - 3> 2001년 한우정책의 방향과 주요사업 내용

정책방향	주요 사업
한우 기반확보	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제주도를 한우개량 생산기지로 조성 <ul style="list-style-type: none"> - 초지 등 조사료 생산여건이 양호한 제주도를 한우개량 생산시범 지역으로 육성하여 값싸고 우수한 송아지 생산. 공급 기지화 - 다양한 유형의 번식우 생산기반 확보 - 우량 송아지 입식 및 개량 - 생산된 우수 송아지를 기초로 제주도의 브랜드업체 육성과 함께 도외 지역으로 반출 판매하여 송아지 공급을 원활히 추진 - 제주도지사는 제주도 한우 개량 생산기지 조성을 위한 세부추진 계획을 수립하고, 농림부 장관의 승인을 받아 추진 ○ 제주도 이외의 지역에 대해서도 초지 등 조사료 생산여건이 양호하고 송아지 생산에 적합한 지역을 번식우 기지로 육성 ○ 농협 중앙회 직영 번식우 시범농장 조성 ○ 번식우 예탁·위탁사육 ○ 송아지 가축공제사업 확대
한우 개량조치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한우 예비등록제 도입 ○ 도 단위 보증씨 수소 선발지원 ○ 도체(屠體)정보를 활용한 개량사업 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 전자칩이 내장된 귀표 부착 - 도체 정보·관리사업 도입 ○ 개량사업 활성화를 위한 지원강화 <ul style="list-style-type: none"> - 고등 등록된 암소 구입시 구입자금 융지지원 - 인공수정료 지원 - 거세장려금 지방비 부담비율 감축 - 지역축협의 한우 개량사업 관리비 지원확대 - 보증씨 수소 생산농가 포상
생산성 향상	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한우 표준사양관리 지도지침 및 기술개발 ○ 겨울철 노는 농지(논)을 이용한 대규모 사료작물 재배단지 조성

정책방향	주요 사업
지역중심의 자율적인 한우 사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 브랜드 내실화 <ul style="list-style-type: none"> - 브랜드에 대한 평가 실시 - 우수 브랜드 육성 및 계열생산체계 구축 ○ 지역단위 한우 종합지원사업 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 지역별 한우산업발전 계획 수립 - 지역별 한우사업에 대해 종합자금 형식으로 지원 - 한우사업 평가 및 인센티브 실시 ○ 한우농가 지도 및 컨설팅 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 중앙단위 한우 컨설팅 조직 구성 및 지도, 평가 기능 강화 - 도단위 한우컨설팅 기능 구축
한우고기 유통혁신	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도축시설 선진화 및 안정성 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 노후, 영세 도축장을 국제 수준의 전문 도축장으로 육성 - 도축장에 위해요소중점관리제(HACCP)를 의무화하여 쇠고기의 안정성 강화 - 축산물종합처리장(LPC) 기능활성화 - 한우고기의 부분육 상장제 도입. ○ 도·소매 단계 유통개선 <ul style="list-style-type: none"> - 한우고기 전문판매점 설치 확대 등 쇠고기의 시장차별화 - 소규모 정육점을 새로운 형태의 전문화, 현대화된 판매점으로 육성 - 쇠고기 유통 투명성 제고 ○ 한우고기 소비확대 <ul style="list-style-type: none"> - 건전한 쇠고기 소비문화 정착을 위한 전략적, 체계적 홍보실시 - 한우경진대회, 한우고기 브랜드전 등 한우행사 개최 ○ 수입 생우의 사후관리제도 보완

라. 2002년 중점 한우정책

1) 기본방향

- 2001년도 4월 한우산업발전종합대책 기반(2001년까지 2조 4천억원 투자)

2) 주요 정책

<표 VIII - 4> 2002년 한우정책의 방향과 주요사업 내용

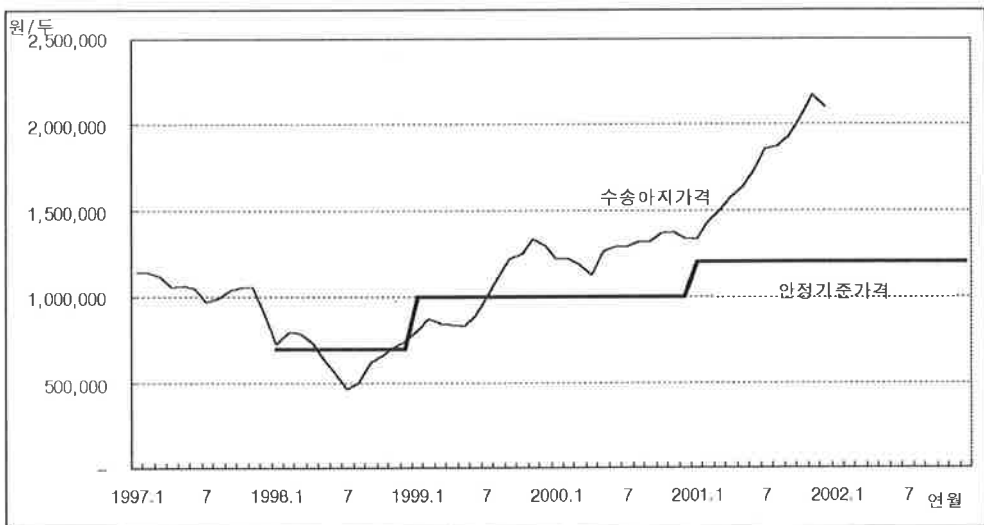
정책방향	주요 사업
한우사업지원체계 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한우 다산 장려금은 자금대상 및 지급액 감축과정을 거쳐 2004년부터 지급 중단 <ul style="list-style-type: none"> - 2002년 : 3~4산 20만원 → 2003년 15만원 - 2002년 : 5산 30만원 → 2003년 20만원 ○ 거세장려금은 지급 대상범위를 점차 축소하고, 품질 고급화 장려금으로 전환 <ul style="list-style-type: none"> - 2002. 7월부터 : 송아지생산안정제 가임암소에서 태어난 숫송아지 - 2003년부터 : 생후 8~12개월이전에 거세한 송아지 - 2004년부터 : 품질고급화 장려금으로 전환(거세우 1등급)
사육기반 유지 및 품질 고급화 지속 추진	<ul style="list-style-type: none"> ○ 거세우고기의 품질 고급화 추진으로 암소고기 수요 대체를 통한 사육기반 유지 <ul style="list-style-type: none"> - 7개월이내 적기 거세유도로 고급육 출현을 향상 도모 - 거세우의 장기 사육유도 및 사육기술에 대한 지도·교육·홍보 강화로 거세우고기의 품질향상 도모.
한우사육 우수 경영체 육성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사육규모 및 형태별로 우수 경영체를 발굴하여 D/B화하여 관리하고 벤치마킹 모델로 활용 ○ 경영체 D/B화 및 벤치마킹을 통한 확산 ○ 경영체 선정 및 D/B구축
한우사업체 조직화 유도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조직화된 한우사업체를 육성하여 품질의 고급화 및 균일화를 추구하고 단위 물량 생산으로 시장 교섭력 강화 ○ 2010년까지 사육규모 2,000두 수준의 사업체 30개소를 육성하여 전체 사육두수의 30% 수준 담당
한우고기 유통업체 육성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고품질의 안전한 축산물에 대한 소비자 욕구 충족과 고급육 생산의 활성화를 위해 유통업체에 육성
브랜드 경매제 실시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조직화된 한우사업체에서 도매시장에 출하하는 한우는 생산자 브랜드별로 구분하여 경매 실시
송아지 생산안정사업 개선검토	<ul style="list-style-type: none"> ○ WTO차기 협상결과에 따라 현재 사업시행 근거인 최소 보조허용 한도(De-minimis)가 축소 또는 폐지될 경우에 대비 사업추진방향 검토 필요

2. 한우 육성·발전 정책사업 현황

가. 송아지 생산안정제

- 송아지 생산안정제 시범사업 기간인 1998년부터 99년 초반 동안은 송아지 가격이 송아지 생산안정 기준가격에 비해 낮게 형성되어 송아지 생산안정제를 통한 정부의 가격차 보전이 이루어지기는 하였으나, 기준 가격 자체가 너무 낮게 책정되어 본래의 목적에 맞지 않는다는 강한 비판이 있었음.
- 1999년 중반 이후는 송아지 안정기준가격이 2000년 두당 100만원, 2001년 이후 두당 120만원으로 인상 조치되었지만, 송아지 가격이 기준가격에 비해 높은 수준에서 형성되어 실제로 가격차 보전은 이루어지지 않음.

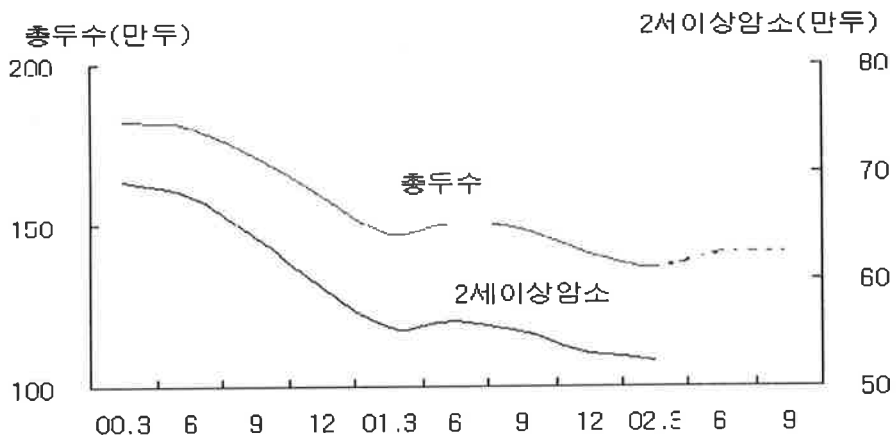
<그림 VIII - 1> 송아지 가격 및 송아지 생산안정 기준가격 변동



나. 다산장려금

- 2000년부터 다산장려금제도를 도입함에도 불구하고 2002년 3월까지의 총두수의 감소 경향에 따라 2세 이상 암소의 사육두수도 지속적으로 감소 추세를 보임.

<그림 VIII - 2> 2세 이상 한육우 암소의 사육두수 변동(2000. 3~2002. 6)



자료 : <http://www.krei.re.kr>

다. 거세장려금

- 거세장려금은 2000년 7월부터 도입됨. 도입 이전인 1994년 거세율이 1.9% 수준에서 2001년 6월에는 19.0%로 높아짐.
- 거세장려금 지급의 궁극적인 목적은 암소 도축을 대체하는 데 있으므로 암소 도축률의 변화를 살펴봄. 거세장려금제의 도입(2000년 7월) 당시인 2000년 5월의 암소도축률은 55.8%에서 2002년 6월 현재 49.0%로 낮아짐.

라. 우수축 출하포상금(2002년부터 폐지)

- 이 사업은 거세장려금과 목적이 같은 중복사업으로 분류되어 2002년부터 폐지된 사업임.
- 앞의 우수사례 부분에서 언급하였으므로 여기에서는 생략토록 함.

3. 주요 한우 육성·발전 정책사업의 목적

가. 송아지 생산안정제

1) 사업의 목적

- 생우 및 쇠고기 수입개방에 따른 충격을 완화하기 위하여 가축시장에서 거래되는 송아지 평균거래가격이 안정기준가격 보다 떨어질 경우 그 차액을 보전해 줌으로써
- 번식농가의 송아지 재생산과 경영안정을 유도하고 개방 이후 한우산업의 건전한 발전 도모

2) 시책 및 추진방향

- 한우암소를 사육하는 농가와 송아지 생산안정제 계약 체결
- 안정기준가격과 평균거래가격과의 차액 일부를 농가에 보전
- 참여농가 및 지방자치단체도 일정 부담금 납부

3) 근거법령

- 축산법 제3조(축산발전시책의 강구)

나. 다산장려금

1) 목적

- 한우 암소의 비육출하를 억제하여 송아지 생산을 유도
- 한우 번식사업을 권장하여 한우 사육기반을 구축

2) 시책 및 추진방향

- 송아지 산차에 따른 장려금의 차등지원으로 다산 유도
- 송아지 생산안정제 사업과 연계한 다산장려금 지급으로 소 증식효과 거양

3) 근거법령

- 축산법 제3조(축산발전시책의 강구)

다. 거세장려금(한우거세지원사업)

1) 목적

- 한우 수소 거세를 촉진하여 품질 고급화를 통한 경쟁력 제고

2) 시책 및 추진방향

- 지역별로 자율적 한우사업 추진체 구성을 유도하고 거세를 통한 품질 고급화
동시 추진
 - 생산자단체와 농가가 공동조직체를 구성하여 체계적인 한우사업을 추진하는
지역 및 농가 중심으로 지원

- 한우사업 추진 의욕이 높은 지역 선별 지원 및 경쟁환경 조성으로 한우산업 발전 촉진
 - 한우사업에 대한 지방자치단체의 관심도를 높이고 사업추진 의지가 있는 지역을 중심으로 선택적으로 지원
 - 지역내 생산자 단체 중 우수단체 중심으로 거세사업을 추진

3) 근거법령

- 축산법 제3조

라. 우수축 출하포상금(우수축 생산포상금)

1) 목적

- 국내산 쇠고기 품질 고급화로 국제경쟁력 제고
- 축산물 등급제 정착을 유도하여 고급육 생산 유도
- 한우수소 거세를 유도하여 고급육 생산기반 확충

2) 시책 및 추진방향

- 우수축에 대한 인센티브제 실시 및 축산물등급제 조기 정착
- 계통출하 활성화
 - 생산자단체를 통한 지역단위 한우사업 추진체 구성 유도

3) 근거 법령

- 축산법 제3조

4. 주요 한우 육성·발전 정책사업의 성과

가. 송아지 생산안정제

- 2000년 7월부터 송아지 생산안정제가 도입되었는데도 불구하고 총 사육두수의 감소에 따라 가임암소 두수도 지속적으로 감소하다가 2002년 6월들어 다소 반등됨.

<표 VIII - 5> 송아지 생산안정제 정책의 평가

시책	실시년도	도입배경 (당시상황)	정책의 목표 및 목적	정책의 평가					비고
				1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	
송아지 생산 안정제	98년-99년 시범사업, 2000.7월 전국실시	외환이기 이후 번식기반 위축 (98.12) 가임암소 106.1만두	번식기반 확충 (번식률 제고)	(99.12) 85.4만 두	(00.12) 64.2만두	(01.12) 61.3만 두	(02.6) 61.9만 두		시범사업 초기기준가격이 번식경영 지치수준에 못미침

자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

나. 다산장려금

- 2000년 1월부터 다산장려금제가 도입되었는데도 불구하고 총 사육두수의 감소에 따라 가임암소 두수도 감소하다가 2002년 6월 들어 다소 반등됨.

<표 VIII - 6> 다산장려금 정책의 평가

시책	실시년도	도입배경 (당시상황)	정책의 목표 및 목적	정책의 평가					비고
				1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	
다산 장려금	2000.1	번식기반위축 (99.12) 가임암소 85.4만두(전년대비 증감률 △19.5%)	번식기반확 충 (가임암소 증대)	(00.12) 68.7만두 (△19.6)	(01.12) 61.3만두 (△28.2 %)	(06) 61.9만두 (△28.7 %)	-	-	3년차 이후 효과 기대

주 : 다산장려금은 송아지 생산안정제 가입을 전제 조건으로 함
 자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

다. 거세장려금

○ 2000년 7월부터 거세장려금제가 도입되어 암소 도축률이 다소 둔화되는 성과를 보임.

<표 VIII - 7> 거세장려금 정책의 평가

시책	실시년도	도입배경 (당시상황)	정책의 목표 및 목적	정책의 평가					비고
				1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	
거세장려금	2000.7	암소도축 성행 (00.5) 암소도축율 55.8%	품질고급화 (암소를 거세우로 대체)	(01.5) 54.6%	(02.6) 49%	-	-	-	암소도축률 둔화

주 : 거세장려금은 송아지 생산안정제 가입을 전제 조건으로 하며, 비육부문에 지원 하는 정책으로 송아지 생산안정제와의 연계의 의미는 일관생산을 전제로 함
자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

라. 우수축 출하포상금

○ 1993년부터 우수축 출하포상금제도가 도입되어 1등급 출현율이 1993년 10.7%에서 1996년까지 지속적으로 증가하다가 1997년과 1998년에는 감소함. 그 후 2002년에는 1등급 출현율이 29.8%로 비약적으로 늘어남.

<표 VIII - 8> 우수축출하포상금 정책의 평가

시책	실시년도	도입배경 (당시상황)	정책의 목표 및 목적	정책의 평가					비고
				1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	
등급판정 및 우수축출하 포상금	1993.1	가격경쟁력 취약 1등급출현율 (93) 10.7%	품질경쟁력 강화(고급육 생산)	(94) 12.7%	(95) 12.8%	(96) 18.8%	(97) 18.4%	(98) 15.4%	(02) 29.8%로 상승

주 : 우수축출하포상금은 송아지 생산안정제 가입을 전제 조건으로 함
자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

5. 한우 육성·발전 정책의 성과 측정

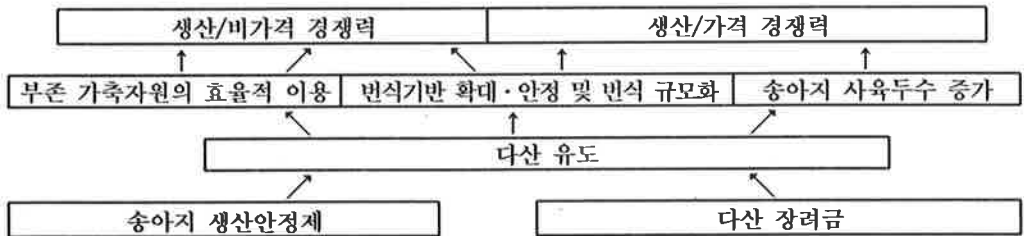
가. 다산장려금

1) 적절성

가) 사업의 구조

- 다산장려금 제도는 한우 번식 농가로 하여금 다산을 유도하여 번식기반을 확충코자 하는 사업임. 송아지 생산안정제 정책과 더불어 모우의 다산을 통해 본래의 목적인 송아지 사육두수 증가 및 번식기반 확대 안정과 번식규모 확대로 한우 산업의 생산 및 가격경쟁력을 제고할 수 있고, 번식 소득의 안정적 확보 및 부존 가축자원의 효율적 이용이라는 측면에서도 가격 및 비가격 경쟁력 제고에 공헌할 수 있는 제도임.

<그림 VIII - 3> 다산장려금 제도의 사업 메카니즘



나) 경쟁력 수준

- 뒤에서 분석·기술될 비용·편익 분석 결과, 다산장려금 수령시 산차의 증가에 따른 송아지 생산비가 3산의 경우 1,277천원, 5산의 경우 850.7천원으로 나타나, 수입에 다른 송아지의 경쟁력 확보 가능수준에 접근하는 것으로 판단됨.
 - 국제경쟁력 확보를 위한 경쟁가능 송아지 가격 수준: 73~94만원/두⁴⁾

2) 목표달성 가능성

- 번식 기술 수준의 향상, 조사료 이용을 통한 송아지 생산비 절감, 다산장려를 통한 번식기반 확충, 번식농가의 규모화, 번식농가 시설 현대화 지원, 번식우 사양관리 방법의 개선, 번식농가 규모 확대를 통한 유희 노동력 이용, 번식단지 송아지 검정사업 참여(높은 수취가격), 사료 공동 구입, 송아지 경매제, 우수번식단지 브랜드화, 번식농가와 비육농가의 연계 및 일관생산 등의 측면에서 미흡

<표 VIII - 9> 다산장려금제에 있어서 핵심 성공요소의 세부내역별 목표 대비 진행 정도

	핵심성공요소	세부 추진내역	목표수준 대비 진행 정도		
			하	중	상
사업의 현황	○ 규모화		하	중	상
	· 전업화	번식농가의 규모화	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	· 사육방법 개선	다산 장려	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	· 시설현대화	번식농가 시설 현대화 지원	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 경영자능력		하	중	상
	· 기술수준향상	번식 기술 수준의 향상	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	· 사양관리방법 개선	번식우 사양관리 방법의 개선	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	· 노무관리개선	번식농가 규모 확대를 통한 유희 노동력 이용	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 기반충실화		하	중	상
	· 가축개량	번식단지 송아지 검정사업 참여(높은 수취가격)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
· 조사료생산기반 확충	조사료 이용을 통한 송아지 생산비 절감	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
○ 조직화		하	중	상	
· 사료공동구입방법개선	사료 공동 구입	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
· 품질차별화	송아지 경매제	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
· 브랜드화	우수 번식단지 브랜드화	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
· 교육·홍보		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
· 계열화(단지화)	번식농가와 비육농가의 연계 및 일관생산	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
○ 정책의지		하	중	상	
· 송아지생산안정제		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
· 다산장려	다산장려를 통한 번식기반 확충	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
· 기술개발·보급		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
· 고급육생산장려		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
· 유통투명화		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

4) 한국농촌경제연구원, 「송아지 생산안정 기준가격 설정 모델 개발」, 1999. 8, p.44.

3) 비용·편익(산차에 따른 송아지 생산비 절감 효과)

○ 가정

- 1) 시작은 송아지를 일관생산에 의해 조달
- 2) 사육체계: 14개월령 첫 중부 10개월후 첫 출산후 매년 1마리의 송아지 생산
- 3) 각 단계별 사육비용: 2001년 생산비 조사자료 번식우 사육비 평균 이용

○ 산정결과

<표 VIII - 10> 어미소 산차에 따른 한우 송아지 생산비 절감 효과

항 목	금액(두당)	비 고
- 송아지 생산비(2001년 생산비)	1,443 천원	
- 번식우 10개월 사육비(2001년)	967.3 천원	연간사육비 1160.8천원
1산의 경우 송아지 생산비	2,110 천원	
- 번식우 12개월 사육비	1,160.8 천원	(2산유도)
2산의 경우 송아지 생산비	1,635 천원	1산과의 차 474.7천원
- 번식우 12개월 사육비	1,160.8 천원	(3산유도)
3산의 경우 송아지 생산비	1,477 천원	2산과의 차 158.3 천원
- 다산장려금 20만원 수령	1,277 천원	(다산장려금 3산 20만원) 2산과의 차 358.3 천원
- 번식우 12개월 사육비	1,160.8 천원	(4산유도)
4산의 경우 송아지 생산비	1,398 천원	3산과의 차 79.1천원
- 번식우 12개월 사육비	1,160.8 천원	(5산유도)
5산의 경우 송아지 생산비	1,350 천원	4산과의 차 47.5천원
- 다산장려금 30만원 수령	850.7 천원	(다산장려금 5산 30만원)

○ 3산까지의 송아지 생산비 절감 가능 수준 : 두당 633천원, 비용 200천원

- 편익(3산까지의 송아지 생산지 절감 가능 수준)/비용(지급액) = 3.17

※ 다산장려금 수령 고려시

- 3산까지의 송아지 생산비 절감 가능 수준 : 두당 833천원, 비용 200천원

- 편익(3산까지의 송아지 생산지 절감 가능 수준)/비용(지급액) = 4.17

○ 5산까지의 송아지 생산비 절감 가능 수준 : 두당 759.6천원, 비용 500천원

- 편익(5산까지의 송아지 생산지 절감 가능 수준)/비용(지급액) = 1.52

※ 다산장려금 수령 고려시

- 5산까지의 송아지 생산비 절감 가능 수준 : 두당 1,259천원, 비용 500천원

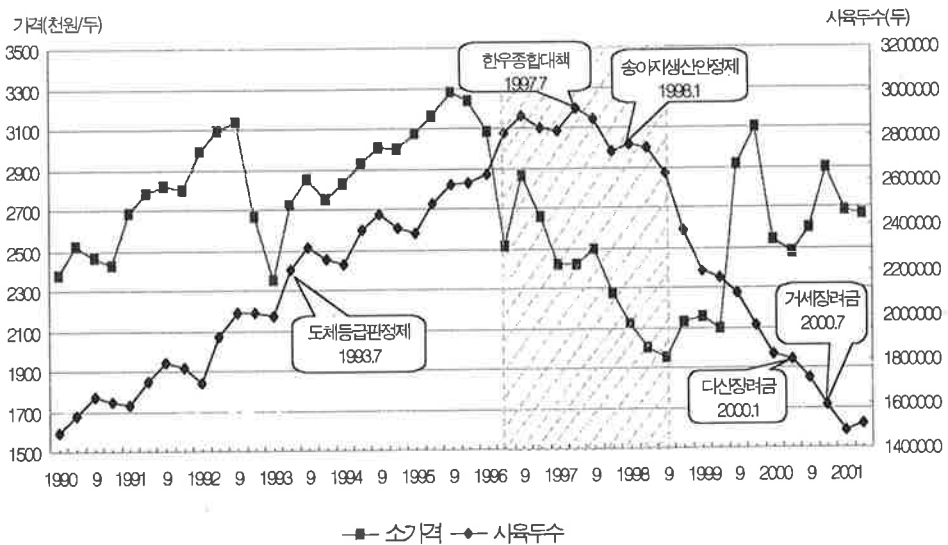
- 편익(5산까지의 송아지 생산지 절감 가능 수준)/비용(지급액) = 2.52

4) 적시성

가) 도입시기(2000년 1월)

○ 변식기반 위축(1999년 12월 가임암소수 85.4만두로 1년전에 비해 19.5% 감소)

<그림 VIII - 4> 연도별 수급 및 가격변동과 관련 정책



자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

○ 가임암소수 지속적 감소

<표 VIII - 11> 가임암소수 변동(1997~2001)

연월	가임암소수	전기대비 증감률	연월	가임암소수	전기대비 증감률
1997.3	1,345	△ 0.4	2000.3	809	△ 5.3
6	1,344	△ 0.1	6	785	△ 3.0
9	1,285	△ 4.4	9	738	△ 6.0
12	1,219	△ 5.1	12	687	△ 6.9
1998.3	1,268	4.0	2001.3	642	△ 6.6
6	1,235	△ 2.6	6	651	1.4
9	1,166	△ 5.6	9	638	△ 2.0
12	1,061	△ 9.0	12	613	△ 3.9
1999.3	1,000	△ 5.7	2002.3	600	△ 2.1
6	975	△ 2.5	6	619	3.2
9	929	△ 4.7	9	-	-
12	854	△ 8.1	12	-	-

주 : 음영부분은 도입시점을 나타냄.

- 도입시점까지 연속 7회(1.75년) 지속적 감소, 1997년 이후 도입시까지 총 12회(3년) 중 단 1회만 제외하고 지속적 감소추세를 보임.

→ 도입 시기가 다소 늦은 것으로 판단할 수 있음.

- 한우의 가격 변동주기를 대략 8~9년⁵⁾ 이라 보면, 반주기까지의 기간은 대략 4.5년 정도이므로, 가임암소 감소 시작 시점이 가격 최하시점으로 가정하면(실제로는 1997년 8월), 이미 상승주기의 반 정도를 온 상태로 볼 수 있음. 이에 도입 후 농가반응 기간을 1-2년 잡으면 5-6년 정도가 이미 지나 적시성을 결여하게 되는 결과를 낳게 됨.

나) 암소도축률 고 수준 유지⁶⁾

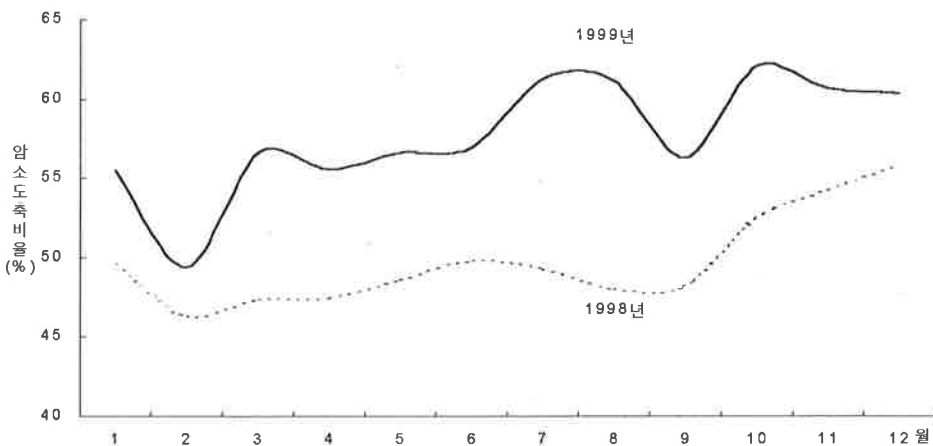
- 2세 이상 암소의 도축률 수준은 과거 0% 가까이에서 50%정도까지 매우 큰 변화를 보이고 있음.

5) 한국농촌경제연구원, 「쇠고기 수입자유화와 한우산업 발전방안」, 2000. 12.

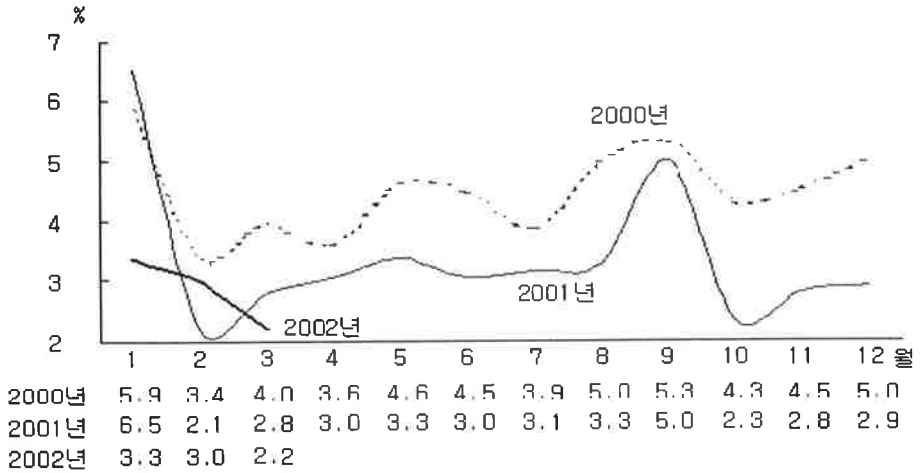
6) 한국농촌경제연구원, 「쇠고기 수입자유화와 한우산업 발전방안」, 2000. 12.

- 그러나 비교적 가격수준이 높았던 1993년부터 97년까지는 10% 전후에서 형성되고, 외환위기 이후 크게 상승하여 2000년 6월 현재 2세 이상 암소의 도축률은 49.8%를 나타내고 있음.
- 다산장려금제도는 높은 수준의 암소도축율을 낮추기 위해 이용되는 정책의 일환으로 다산장려금제도의 효과를 높이기 위한 대책을 마련하기에 앞서 암소 도축율이 높은 원인을 파악할 필요가 있음.
- 암소도축율이 높게 유지되는 이유에 대해서는 몇 가지로 나누어 생각해 볼 필요가 있음. 즉, 암소도축율이 높게 유지되는 현상은 농가가 향후 암소 또는 송아지 가격의 기대치가 낮아 향후 사업성이 없다고 판단할 경우와 다른 사육방법과 비교하여 암소를 비육하여 도축하는 것이 사업성이 높을 수 있다는 판단 때문임.
- 다산장려금 도입 이전에는 암소 도축비율이 계속 증가 추세를 보임. 2000년 다산장려금제 도입 이후 암소도축률이 떨어지는 추세로 반전함에 따라 보다 조기에 도입하였다면 효과적이었을 것이라는 판단을 가능하게 함.

<그림 VIII - 5> 다산장려금제 도입 이전의 암소도축률 변동(1998~1999)



<그림 VIII - 6> 다산장려금제 도입 이후의 암소도축률 변동(2000~2002)



자료 : <http://www.krei.re.kr>

5) 조직화

가) 주관성 개입 여지

(1) 지급대상소 확인 방법

○ 3산 이상 산차 확인

- 소전산화사업조사표, 기초·혈통·고등등록증 등의 기록에 의하여 연령이 48개월령 이상인 경우는 치아 감정없이 장려금 지급대상으로 함
 - 기록에 의한 산차확인이 어려운 경우에는 해당암소의 우치가 유치(젓니)에서 영구치로 바뀐 이후 송아지를 생산한 경우 3산 이상으로 확인
- 치아 감정의 경우 산차 확인에 주관성 개입의 여지가 다소 있음.

○ 5산 이상 산차 확인

- 기록에 의하여 5산 이상 확인이 가능한 경우에 한하여 지급
- 확인을 위한 시스템 장치

(2) 지급시기

○ 2002. 1. 1이후 3산 이상 송아지 생산시 지급

- 송아지 생산시 안정제사업에 가입하지 않았을 경우에는 지급대상에서 제외, 다만 전년도 안정사업 가입암소가 송아지 생산당시 2002년도 안정사업에 가입하지 않았더라도 안정사업 참여 계약 신청기간내 추후 가입시에는 장려금 지급

→ 송아지 생산안정제 사업과 연계 장치로 사업의 조직화에 의한 효율성 도모

(3) 사업시행

- 농가 문의 또는 안정사업 계약서의 연령 등에 의해 다산장려금 지급대상으로 추정될 경우 서식1의 「한우다산장려금 지급대상」에 농가명, 안정사업계약번호, 귀표번호, 분만일 등 개략적인 내용을 기록하고 서식2의 「한우다산장려금 지급대상 확인서」에 농가현황 및 어미소귀표 번호 기재 작성

→ 시스템화되어 있으나, 첫 가입의 경우 지급대상 여부 판단과정에 주관성 가입의 여지가 있으며, 관련사항 미통지로 인한 부정의 소지도 있을 수 있음.

(4) 지급확인

○ 연령감정

- 송아지를 생산한 암소가 일반암소(비등록우) 또는 기초등록우인 경우에는 송아지 생산확인시 어미소에 대하여 연령감정을 실시하고 다산장려금 지급대상 여부를 확인하여 서식2의 「한우다산장려금 지급대상확인서」기록

→ 개량사업과 연계장치로 시스템화

(5) 다산장려금 지급

- 지역축협조합장은 매월말 기준으로 다산장려금 소요액을 서식3의 「한우다산장려금 소요액 보고」에 의거하여 익월 5일까지 관할 시장·군수에게 보고하고 농협지역본부장에게 소요자금 요청

- 한우다산장려금 지급대장(서식1) 사본 첨부
 - 농협지역본부장은 지급내역을 점검한 후 5일 이내에 농협중앙회장에게 자금요청
 - 농협중앙회장은 농림부장관에게 소요자금 요청, 농림부장관은 축산발전기금관리자에게 장려금 배정 통보하고 축산발전기금관리자는 조합별로 자금배정
 - 지역축협조합장은 자금이 배정되는 즉시 농가의 계좌에 자동이체하고 지급결과를 시장·군수에게 보고
- 비교적 시스템화를 한 것으로 판단됨.

(6) 사후관리

- 최근 3개월간 장려금 지급압소를 대상으로 무작위 추출하여 점검
 - 500두미만시 20두(10호)이상, 500~1,000두시 30두(13호)이상, 1,000두 이상시 40두(15호)이상
- 비교적 시스템을 갖춘 것으로 판단됨.

나) 사업의 중단 및 계속 장치

- 장치 없음.

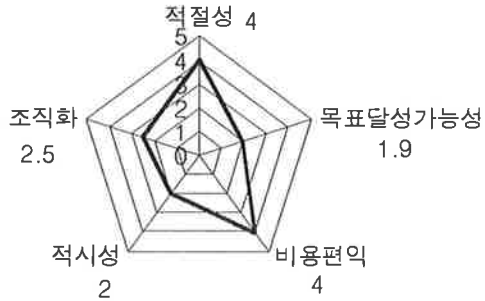
다) 관련 기관의 협조 정도

- 가축개량기관(농협중앙회, 종축개량협회)간 연계성 미흡

6) 종합의견

- 목표달성 가능성 및 조직화 기준에서 다소 미흡한 것으로 나타남.

<그림 VIII - 7> 다산장려금제의 평가결과 종합



<건의안>

- 다산장려금 지원 확대
- 개체식별체계의 구축
- 가축개량기관과의 연계성 구축
 - 가축개량사업 참여율 증대
- 조사료 생산기반 확충 노력
- 번식기술 향상 지도·보급
- 시행기간 또는 조건 명시
- 사업시행의 시스템화

나. 송아지 생산안정제 사업

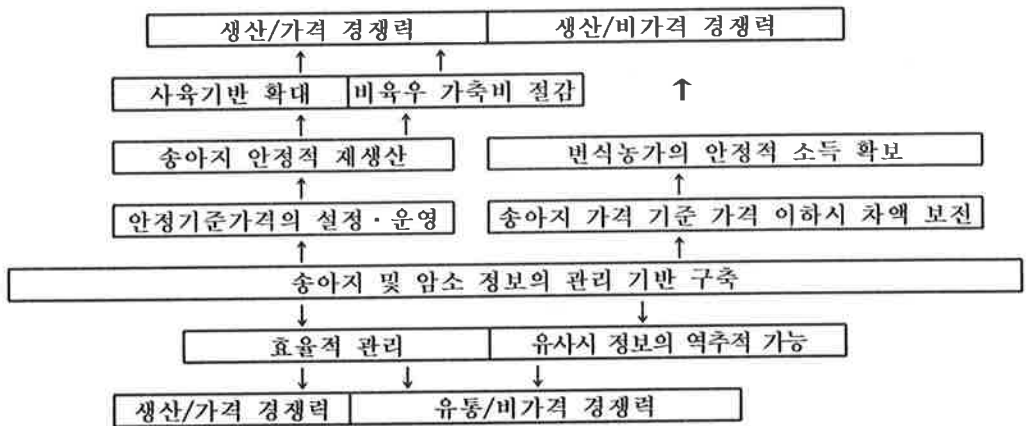
1) 적절성

가) 사업의 구조

- 송아지 생산안정제의 도입시점은 1998년도로 2001년 생우 및 쇠고기 수입 자유화에 따라 한우산업의 경쟁력 제고를 위해 번식농가의 소득안정과 비육농가의 생산비 절감을 목적으로 도입된 사업임.

- 송아지 생산안정제 사업은 관련 사업인 다산장려금, 거세장려금, 가축개량 등과의 연계체계를 구축하여 한우를 둘러싼 각종 정보의 연계성을 확보하여 효율적 관리는 물론이고 식육의 안전성 문제의 발생 등과 같은 유사시 역추적 기능을 갖추는데 기초 정보를 제공하는 역할도 담당하게 됨.
- 거세장려금은 비육부문에 지원하는 정책으로 송아지 생산안정제와의 연계의 의미는 일관생산을 전제로 하기 때문에 가격경쟁력 강화의 한 수단이 될 수 있음.

<그림 VIII - 8> 송아지 생산안정제의 사업 메카니즘



나) 사업도입 시점의 환경(송아지 생산안정제 사업 및 연관정책의 평가⁷⁾)

- 기존 한우정책은 비육의 전업화·규모화에 초점을 두어 번식농가에 대한 지원은 미미
 - 한우경쟁력강화사업의 주지원대상은 1996년 이전에는 비육농가(50두 이상 100두 이하 규모가 1순위)였으나, 1997년 이후 번식농가로 전환됨. 그러나, 정부는 이미 한우시설에 대하여 충분한 지원을 하였다고 판단하였기 때문에 사업규모를 크게 축소함. →번식농가에게 지원된 실적 미미
 - 수매정책의 경우도 한우 번식농가보다는 비육농가에 혜택이 크며, 번식농가의 주소득원인 송아지가격의 안정에는 크게 기여하지 못함.

7) 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

2) 목표달성 가능성

- 번식 기술 수준의 향상, 조사료 이용을 통한 송아지 생산비 절감, 번식농가와 비육농가 연결, 번식농가의 규모화, 번식농가 시설 현대화 지원, 번식우 사양관리 방법의 개선, 번식농가 규모 확대를 통한 유희 노동력 이용, 번식단지 송아지 검정사업 참여(높은 수취가격), 사료 공동 구입, 송아지 경매제, 우수 번식단지 브랜드화, 번식농가와 비육농가의 연계 및 일관생산 등의 측면에서 미흡

<표 VIII - 12> 송아지 생산안정제에 있어서 핵심 성공요소의 세부내역별 목표 대비 진행 정도

사업의 현황	핵심성공요소	세부 추진내역	목표수준 대비 진행 정도		
			하	중	상
사업의 현황	○ 규모화 · 전업화 · 사육방법 개선 · 시설현대화	번식농가와 비육농가 연결 번식농가의 규모화 번식농가 시설 현대화 지원	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 경영자능력 · 기술수준향상 · 사양관리방법 개선 · 노무관리개선	번식 기술 수준의 향상 번식우 사양관리 방법의 개선 번식농가 규모 확대를 통한 유희 노동력 이용	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 기반충실화 · 가축개량 · 조사료생산기반 확충	번식단지 송아지 검정사업 참여(높은 수취가격) 조사료 이용을 통한 송아지생산비 절감	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 조직화 · 사료구입방법개선 · 품질차별화 · 브랜드화 · 교육·홍보 · 계열화(단지화)	사료 공동 구입 송아지 경매제 우수 번식단지 브랜드화 번식농가와 비육농가의 연계 및 일관생산	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○ 정책의지 · 송아지생산안정제 · 다산장려 · 기술개발·보급 · 고급육생산장려 · 유통투명화	안정기준가격 설정 운영	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3) 비용·편익

가) 송아지 생산안정제의 예산과 효과의 비교

(1) 예산(비용)

- 1999년 이후 송아지 가격이 안정기준가격 수준 이상에서 형성되어 왔으므로 실제 소요된 비용은 관리비 정도임.

(2) 효과(편익)

- 송아지 생산안정제의 편익으로는 농가의 번식의욕 향상을 들 수 있으나, 이것도 송아지생산 안정제로 인한 효과로 보기보다는 가격 수준이 높게 유지된데서 비롯된 바가 크다고 보며, 이들의 효과 또는 편익을 분리하여 계측하기 곤란함.

→ 해당 없음.

나) 소 사육형태별 소득 분석⁸⁾

- 송아지 생산안정제는 궁극적으로 한우 번식농가에 대한 소득을 확보하려는 것임. 한우생산부문은 송아지의 공급자인 번식농가와 수요자인 비육농가로 구분되어 경제적으로는 양자간의 소득 차이에 따라 송아지생산의 안정 여부가 결정됨.

<표 VIII - 13> 소 사육형태의 구분

구 분	사육형태	세부 사육형태		비 고
암송아지	번식(①)			2산 기준
	비육	암소장기비육(②)		1산 기준
		암소 만삭 판매(③)	만삭비육(④)	분석대상 제외
수송아지	비육	일반비육(⑤)		일반육 생산
		거세비육(⑥)		고급육 생산

주 : 사육형태 ③은 번식기술이 없거나 가격이 지속적으로 하락이 예상되는 농가가 인공수정에 의해 임신시킨 후 만삭이 되어 판매함으로써 번식에 대한 리스크를 해당 소를 구입한 농가(주로 만삭비육농가)에게 이전시키는 방법임. 과거 수입 자유화에 대한 불안감이 크고 1998년 외환위기로 인해 전망이 불투명할 때는 가격의 급속한 하락과 함께 ③유형과 ④유형이 성행하였으나, 현재와 같이 높은 가격수준에서는 번식에 의한 리스크를 직접 번식농가가 직접 부담하려 하기 때문에 사육형태 ③과 ④의 유형이 사육형태 ②의 형태로 전환되고 있음

자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

- 사육형태 ① : 16개월령 종부+10개월 임신=24개월, 이후 12개월마다 1산 가정, 분석에 있어서는 2산을 기준으로 비교함.
- 사육형태 ② : 기본적으로 사육형태 ①과 같지만, 송아지 1산후 4개월 비육후 송아지와 함께 판매하는 것으로 가정함.

8) 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

- 사육형태 ③ : 16개월령 종부 후 9개월 사육하여 만삭상태의 암소를 판매
 - 사육형태 ④ : 만삭 암소를 구입하여 1개월 후 송아지를 생산하고 4개월간 송아지와 함께 비육/사육 후 송아지와 함께 판매. 분석대상에서 제외
 - 사육형태 ⑤ : 숫송아지 구입후 20.8개월 사육후 판매 가정
 - 사육형태 ⑥ : 숫송아지 구입후 4-5개월 후 거세하여 25개월 비육하여 판매 가정
- ※ 암수 및 거세육의 가격수준은 성별 도체중비와 2001년도 등급별 출현율을 고려하여 성별로 대표 경락가격을 구하여 차이만큼에 해당하는 가격비를 적용함. 단, 시차에 따른 가격의 변동은 고려치 않고 시나리오별 가격 수준과 같다고 가정함.
- 사육형태 ③은 번식기술이 없거나 가격이 지속적으로 하락이 예상되는 경우 농가가 취하는 방법으로, 인공수정에 의해 임신시킨 후 만삭이 되어 판매하는 방법으로 번식에 대한 리스크를 이 소를 구입한 농가(주로 만삭비육농가)에게 이전시키는 방법임.
 - 과거 수입자유화에 대한 불안감이 크고 1998년 외환위기로 인해 전망이 불투명할 때는 가격이 급속한 하락과 함께 ③의 유형에 이은 ④의 비육유형이 크게 성행하였으나, 현재와 같이 높은 가격수준에서는 번식에 의한 리스크를 직접 번식농가가 직접 부담하려 하기 때문에 사육형태 ③과 ④의 유형이 사육형태 ②의 형태로 바뀌고 있음.
 - 따라서, 위의 6가지 유형 중 암소만삭판매유형(사육형태 ③)과 만삭비육유형(사육형태 ④)에 대해서는 소득분석을 생략토록 함.
 - 사육형태 ④의 경우 월간 두당 소득은 여타 사육형태에 비해 매우 높게 나타나며, 반대로 사육형태 ③의 경우는 암소장기비육(사육형태 ②)에 비해 소득이 낮게 나타남.

○ 소 사육형태별 가격 수준에 따른 두당 월간 소득의 비교

<표 VIII - 14> 번식(사육형태 ① : 2산 기준)의 가격수준대별 두당 월간 소득 (단위 : 만원/두)

송아지/큰소	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
120	3.5	3.9	4.2	4.6	4.9	5.3	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1
130	3.9	4.2	4.6	4.9	5.3	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1	7.4
140	4.2	4.6	4.9	5.3	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1	7.4	7.8
150	4.6	4.9	5.3	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1	7.4	7.8	8.1
160	4.9	5.3	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1	7.4	7.8	8.1	8.5
170	5.3	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1	7.4	7.8	8.1	8.5	8.9
180	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1	7.4	7.8	8.1	8.5	8.9	9.2
190	6.0	6.4	6.7	7.1	7.4	7.8	8.1	8.5	8.9	9.2	9.6
200	6.4	6.7	7.1	7.4	7.8	8.1	8.5	8.9	9.2	9.6	9.9

자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

<표 VIII - 15> 암소장기비육(사육형태 ② : 1산 기준)의 가격수준대별 두당 월간 소득 (단위 : 만원/두)

송아지/큰소	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
120	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3	7.6
130	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3	7.6
140	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3	7.6
150	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3	7.6
160	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3	7.6
170	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3	7.6
180	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3	7.6
190	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3	7.6
200	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3	7.6

자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

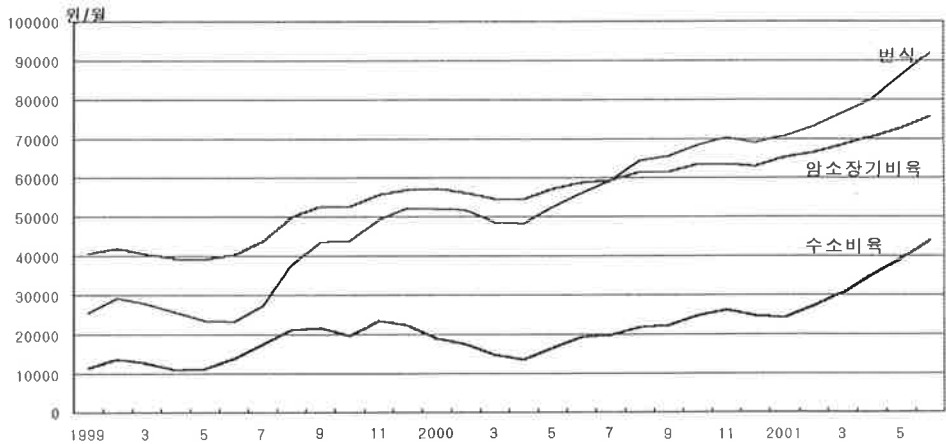
<표 VIII - 16> 일반비육(사육형태 ⑤)의 가격수준대별 두당 월간 소득 (단위 : 만원/두)

송아지/큰소	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
120	1.1	1.9	2.7	3.6	4.4	5.2	6.0	6.9	7.7	8.5	9.4
130	0.3	1.1	1.9	2.7	3.6	4.4	5.2	6.0	6.9	7.7	8.5
140		0.3	1.1	1.9	2.7	3.6	4.4	5.2	6.0	6.9	7.7
150			0.3	1.1	1.9	2.7	3.6	4.4	5.2	6.0	6.9
160				0.3	1.1	1.9	2.7	3.6	4.4	5.2	6.0
170					0.3	1.1	1.9	2.7	3.6	4.4	5.2
180						0.3	1.1	1.9	2.7	3.6	4.4
190							0.3	1.1	1.9	2.7	3.6
200								0.3	1.1	1.9	2.7

자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

- 번식사육의 경우 현재 상태(송아지가격 180만원, 큰소가격 300만원)에서 소득의 크기가 암소장기비육(1산의 경우, 7.6만원/월)보다 번식(2산의 경우, 9.2만원/월)이 높아 번식의욕이 살아나고 있음.
- 번식소득과 비육소득이 같은 가격 수준은 송아지 120만원, 큰소 250만원 수준으로 분석됨. 이러한 송아지 가격 수준은 송아지생산안정 기준가격 수준과 일치함.
- 한편, 이러한 분석방법을 시계열로 보면 다음 그림과 같음.

<그림 VIII - 9> 사육형태별 두당 월간소득의 변화(1999. 1~2001. 7)



자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

- 산지 소가격 상승에 따라 번식, 비육 소득 모두 빠르게 상승하여 송아지 입식의욕을 자극하고 있음.
- 2000년 7월 번식소득의 크기가 비육소득을 상회하기 시작한 후 수익성 차이가 확대되어, 최근에는 번식소득은 월 9.2만원, 암소장기비육은 월 7.6만원으로 번식소득이 비육보다 21%나 높아 번식의욕을 높이고 있음.

4) 적시성

- 송아지 생산안정제 시범사업 초기 안정기준가격이 경영비에도 못미치는 두당 70만원으로 설정됨에 따라 번식의욕이 저하되어 번식기반 위축 가속화
→ 도입 초기 안정기준가격을 너무 낮게 설정하여 적시성 결여
- 1996년부터 1998년까지 이루어졌던 수매사업의 경우, 가격 회복을 위해 수매를 실시하여 일시적으로 가격 회복의 효과가 나타남. 그러나, 수매시기와 맞물려 외환위기가 발생함에 따라 오히려 번식기반 위축의 방향으로 작용
→ 수매사업 실패로 송아지 생산안정제 도입의 필요성 증대

5) 조직화

가) 주관성 개입 여지

(1) 사업내용

- 농협중앙회장은 매 분기별 송아지 평균거래가격을 통보
- 평균거래가격이 안정기준가격보다 낮을 경우 지역축협은 시·군별 보전금 지급 소요액을 계산하여 시·군에 통보
→ 분기별 가격의 결정 및 전국평균가격 적용으로 실제 지역적으로 기준가격 이하로 하락한 경우 지급대상에서 제외되는 등 민원의 소지가 있음.

(2) 사업시행기관

- 농협중앙회
 - 세부사업 실시요령 작성, 농림부장관의 승인을 받아 시행
 - 지역축협 사업추진상황 지도·점검
 - 안정제사업 전산프로그램 관리 및 운용
 - 축산발전기금 배정 및 안정제자금관리 지도

- 분기별 평균거래가격 산출 및 통보
- 안정제사업 담당자교육 및 사업홍보
- 기타 안정제사업 추진에 필요한 사항

○ 지역축협

- 농가교육·홍보, 기준가격 등의 공고
- 농가계약, 계약암소 및 계약생산 송아지 확인·관리
- 보전금 지급액 계산 및 지급
- 계약자·지자체 부담금의 관리 및 운용
- 기타 사업 실시요령에 의한 필요한 사항

→ 각 사업 시행기관의 역할 명시로 시행체계를 갖추.

(3) 보전금 소요액 산출 및 보전금 지급

○ 지급소요액 보고를 받은 시장·군수는 보전금 소요액의 적정여부 확인 후 정부 부담금액을 계산하여 지역축협에 통보

- 정부부담액 = 총소요액 × 정부 부담비율(2001, 2002년 생산송아지 92%)

※ 정부 부담비율 = (두당보전금 지급한도액 - 두당 계약자 및 지자체부담금 합계) ÷ 보전금지급 한도액

→ 공식의 적용으로 산출 표준화(조직화)

(4) 보전금 지급제한

○ 지방자치단체부담금이 정해진 기간내에 납부되지 않았을 경우, 납부시까지 보전금의 지급을 유보할 수 있음

→ 지자체의 사정으로 인해 지급이 유예되거나 못 받을 우려가 있음.

○ 보전금 지급총액이 당해연도 예산액을 초과하거나 WTO규정에 의한 당해 연도의 보조금 최소허용 한도액(De-minimis) 초과된다고 판단될 경우에는 다음 회계연도에 지급

→ 지급 유예의 경우를 명시(시스템화)

○ 보전금의 지급 중지 및 회수

- 계약암소 및 계약생산 송아지의 귀표를 조작했거나 다른 것과 교체한 경우
- 각종 조사표 및 기타 각종 신고(서)등을 허위로 기재한 경우
- 계약자의 귀책사유로 송아지생산신고를 기간내에 하지 않았거나 포기한 경우
- 계약생산 송아지에 바코드귀표 부착이 이루어지기 이전에 계약암소 또는 계약 송아지에 소유권 등의 변동이 발생할 경우
- 단, 계약암소의 폐사시 수의사의 검안서 또는 귀표 번호를 확인할 수 있는 사체사진 등 증거자료가 있는 경우에는 보전금을 지급할 수 있음

→ 지급중지사항 명시로 시스템화

(5) 사후관리

- 시장·군수는 농가의 안정사업보전금 지급사유 발생시 자금소요액의 적정성 검토
→ 주관성 개입의 여지가 있음.

나) 작동 중단 및 계속 장치

- 장치 없음.

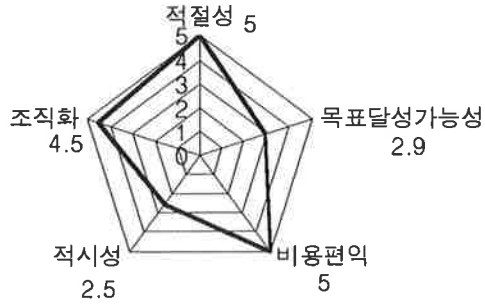
다) 관련기관간의 업무 협조 정도

- 축협개량사업본부의 인력 부족으로 개량사업과 연계 미흡

6) 종합의견

- 전반적으로 우수하지만, 적시성 및 목표달성 가능성 기준에서 다소 미흡한 점이 발견됨.

<그림 VIII - 10> 송아지 생산안정제의 평가결과 종합



<건의안>

- 한우농가 조직화
 - 비육농가와 번식농가간 연계체계 구축
 - 사료 공동 구입
- 번식농가 규모화 및 시설현대화 지원
- 조사료 생산기반 확충 지원 강화
- 송아지 경매제 확대시행
- 적정 송아지 생산안정 기준가격의 설정·운영
- 사업의 시행기간 또는 조건 명시 및 사업시행의 시스템화

다. 거세장려금 및 우수축 출하포상금

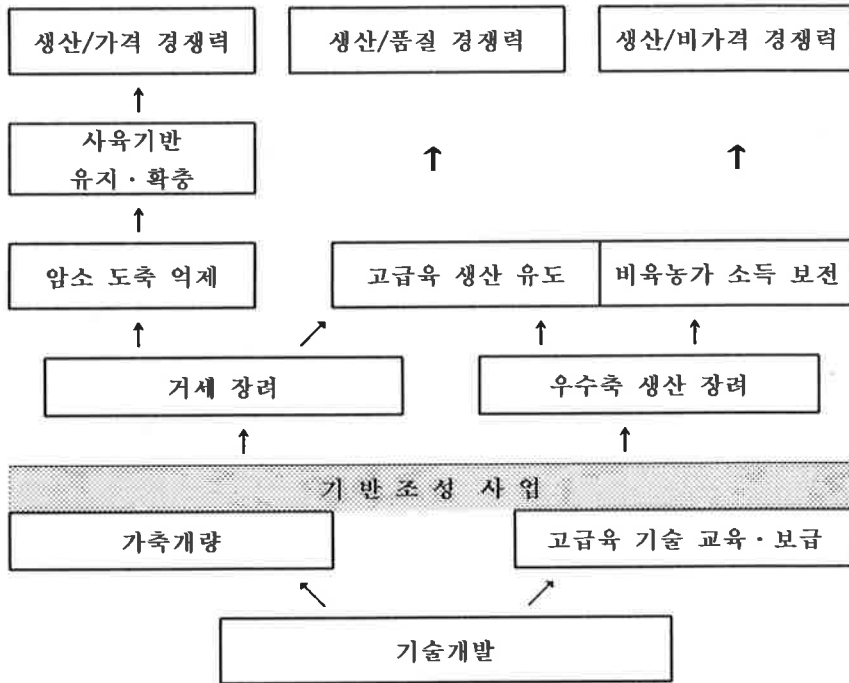
1) 적절성

가) 사업의 구조

- 거세장려금제도와 우수축출하포상금제도의 가장 중요한 목적은 고급육의 생산임. 고급육 생산을 위해서는 가축개량과 고급육 생산에 대한 기술 교육 등의 기반 여건 조성을 위한 사업이 전제가 됨.

- 거세의 장려는 암소 도축을 억제하는 효과를 통해 사육기반 유지 및 확충의 효과가 기대되어 생산 및 가격경쟁력 강화에 기여할 수 있음.
- 또한, 거세의 장려는 고급육생산은 물론이도 비육농가의 소득보전을 위한 방법이기도 함. 이로서 생산단계에서의 품질경쟁력과 소득경쟁력 등 비가격 경쟁력을 강화할 수 있을 것으로 기대됨.

<그림 VIII - 11> 거세장려금 및 우수축 출하포상금제의 사업 메카니즘



나) 거세의 경제성 분석⁹⁾

- 앞서 송아지 생산안정제 평가의 비용·편익분석 부분에서와 같은 모형을 통해 거세비육(사육형태⑥)의 경제성을 분석해 보면, 다음 표와 같음.

9) 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

<표 VIII - 17> 거세비육(사육형태 ⑥)의 가격수준대별 두당 월간 소득 (단위: 만원/두)

송아지/큰소	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
120	5.4	5.8	6.2	6.6	7.0	7.4	7.8	8.2	8.6	9.0	9.4
130	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	7.0	7.4	7.8	8.2	8.6	9.0
140	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	7.0	7.4	7.8	8.2	8.6
150	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	7.0	7.4	7.8	8.2
160	3.8	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	7.0	7.4	7.8
170	3.4	3.8	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	7.0	7.4
180	3.0	3.4	3.8	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	7.0
190	2.6	3.0	3.4	3.8	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6
200	2.2	2.6	3.0	3.4	3.8	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2

자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향, 2001. 10.

- 수소 비육의 경우 평균 산지소가격 250만원 수준에서 일반비육의 경우 두당 월간 소득이 5.2만원인데 비해 거세비육의 두당월간 소득은 7.4만원으로 월간 2.2만원 정도 소득이 높으므로 고급육 생산의 유리성이 있는 것으로 나타남. 거세비육의 경우 같은 큰소 평균산지가격 수준(250만원)에서 송아지 가격이 170만원 수준에서 일반비육소득과 동등한 소득을 창출할 수 있는 것으로 계산됨.

<표 VIII - 18> 소 비육형태별 두당 월간 소득 비교

두당 월간 소득	일반비육⑤	거세비육⑥	암소장기비육②
현재 가격 수준(큰소 300만원)	4.4만원	7.0만원	7.6만원
균형 소득 수준(큰소 250만원)	5.2만원	7.4만원	6.0만원

- 큰소 가격이 현재보다 낮아져야 거세비육의 유리성이 있는 것으로 나타나, 거세의 장려를 위해서도 번식기반의 확충이 중요함. 큰소 산지 평균가격이 250만원 수준일 경우 일정 월간 소득(5.2만원)을 확보할 수 있는 송아지 가격이 일반육은 120만원인데 비해 거세의 경우는 170만원 수준에서도 동등한 소득 창출이 가능한 것으로 나타남.
- 최근 송아지가격이 높게 형성되기 이전에는 마리당 월간 소득의 크기가 암소 단기비육 > 암소 장기비육 > 거세우비육 > 수소비육의 순으로, 암소비육의 두 가지 형태 모두 거세비육이나 수소비육에 비해서도 높게 나타났음. 특히, 암소 단기비육의 경우는 암소 장기비육에 비해서도 2배 이상 높은 소득을 올리고 있는 것으로 나타나¹⁰⁾, 번식기반 위축의 큰 요인으로 작용함.

10) 한국농촌경제연구원, 「쇠고기수입자유화와 한우산업 발전방안」, 2000. 12, p.84.

2) 목표달성 가능성

가) 거세 장려금

- 전반적으로 진행 정도가 좋지만, 거세우 브랜드화, 거세 고급육 생산 교육 및 소비자 홍보 측면에서 다소 미흡

<표 VIII - 19> 거세장려금제도에 있어서 핵심성공 요소별 목표수준 대비 진행정도

	핵심성공요소	세부 추진내역	목표수준 대비 진행 정도			
			하	중	상	
사 업 의 현 황	○규모화 · 전업화 · 사육방법 개선 · 시설현대화	숫송아지 육성기 거세	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○경영자능력 · 기술수준향상 · 사양관리방법 개선 · 노무관리개선	고급육 생산 기술 수준의 향상 비육우 숫소 사양관리 방법의 개선	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○기반충실화 · 가축개량 · 조사료생산기반 확충					
	○조직화 · 사료구입방법개선 · 품질차별화 · 브랜드화 · 교육·홍보 · 계열화(단지화)	거세를 통한 고급육 출현율 제고 거세우 브랜드화 거세 고급육 생산 교육 및 소비자 홍보	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	○정책의지 · 송아지생산안정제 · 다산장려 · 기술개발·보급 · 고급육생산장려 · 유통투명화	거세기술 개발·보급 거세를 통한 고급육 생산	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

나) 우수축 생산 포상금제

○ 전반적으로 진행정도 좋음.

<표 VIII - 20> 우수축 생산포상금제에 있어서 핵심성공 요소별 목표수준 대비 진행정도

		핵심성공요소	세부 추진내역	목표수준 대비 진행 정도
사 업 의 현 황	○ 규모화	<ul style="list-style-type: none"> • 전업화 • 사육방법 개선 • 시설현대화 		하 중 상
	○ 경영자능력	<ul style="list-style-type: none"> • 기술수준향상 • 사양관리방법 개선 • 노무관리개선 	고급육 생산 기술 수준의 향상 비육우 숫소 사양관리 방법의 개선	하 중 상 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	○ 기반충실화	<ul style="list-style-type: none"> • 가축개량 • 조사료생산기반 확충 	육질 고려 가축개량 고급육 생산을 위한 사육초기 조사료 다량 급여	하 중 상 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	○ 조직화	<ul style="list-style-type: none"> • 사료구입방법개선 • 품질차별화 • 브랜드화 • 교육·홍보 • 계열화(단지화) 	고급육 출현율 제고 고급육 브랜드화 고급육 생산 교육 및 소비자 홍보	하 중 상 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	○ 정책의지	<ul style="list-style-type: none"> • 송아지생산안정제 • 다산장려 • 기술개발·보급 • 고급육생산장려 • 유통투명화 	고급육 생산 기술 개발·보급 고급육 생산	하 중 상 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

3) 비용·편익

○ 거세장려와 우수축 출하 포상금제의 편익은 이들 사업의 시행으로 고급육 생산량이 늘어난 소득만큼의 금액적 가치로 볼 수 있을 것임. 반면 비용은 이들 사업의 예산으로 대체 가능함.

○ 1994년부터 2001년까지의 총 소득 추가분(편익)은 3,230억원 정도로 나타났으며, 사업의 시행 없이 1994년의 1등급 출현율이 12.7%에서 유지되었다고 할 경우의 총편익은 2,085억원으로 그 차이인 1,144억원이 이들 사업의 총편익이라 볼 수 있음.

○ 두 사업에 투자된 1994년부터 2001년까지의 총예산은 264.6억원임.

→ 편익/비용 = 4.3

<표 VIII - 21> 거세장려금제 및 우수축출하포상금제의 비용·편익 분석 결과

구 분		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
편익	1등급출현율(%)	12.7	12.8	18.8	18.4	15.4	18.9	24.8	29.8
	등급판정두수 ¹⁾	720,069	756,485	849,108	1,125,415	1,282,290	1,095,069	992,792	741,464
	1/2등급가격비(%)	105.8	104.9	109.1	110.1	107.4	109.1	110.6	108.3
	편익(총추가소득) (백만원)(A)	15,477	1,5055	41,372	50,739	24,564	58,348	66,212	51,240
	1994년수준 유지시 편익 (백만원)(B)	15,477	14,937	27,948	35,021	20,258	39,207	33,907	218,37
	편익차(A-B)	0	118	13,424	15,718.	4,307	19,141	32,305	29,403
비용	거세장려금 예산(백만원)	-	-	-	-	-	-	3,600	7,811
	우수축출하제 예산 (백만원)					4348 ²⁾	2,744	4,104	3,853

주 : 1) 1994년과 1995년의 등급판정두수는 생산량 기준으로 계산한 추정치이며, 2001년은 잠정치
2) 1994~1998년간 예산합계임.

4) 적시성

가) 사업도입의 적시성

○ 사업 도입시기: 우수축출하포상금 1993년, 거세장려금 2000년

○ 우수축 출하포상금 제도는, UR협상 결과에 따라 수입이 자유화됨에 따라 수입이 크게 늘어날 것에 대한 대응방안으로 한우고기의 품질 고급화의 중요성이 크게 부각되어 도입된 사업임.

→ 적시성 있음.

○ 거세장려금제도는 2001년 생우와 쇠고기에 대한 수입자유화를목전에 두고 한우고기의 품질고급화에 박차를 가하고 한우사육기반을 확충하고자 도입된 사업임.

→ 적시성 있음.

나) 사업 수행이후의 여건변화

○ 그러나, 두 사업의 목적이 품질고급화의 방향이 일치한다는 측면에서 하나의 목적을 가진 두가지 이상의 사업 통합의 방향 하에서 우수축 출하포상금제도는 2002년부터 사업이 중지됨.

- 거세장려금의 수혜층은 주로 비육농가가 되지만, 우수축출하 장려금은 도축장에서 결과가 나와야 하기 때문에 상대적으로 농가에게 수혜 정도가 적을 것이라는 판단 하에서 거세장려금제도를 계속시행하기로 함.

→ 적시성 있음.

○ 이 외에 사업 시행 이후 고품질 한우고기 생산의 필요성이 줄어들 만한 여건의 변화는 없었으며, 오히려 WTO 쇠고기 패널에서 국내산 쇠고기와 수입산 쇠고기의 구분판매제에 대해 패소함으로써 고품질 한우고기 생산의 중요성과 함께 부정유통에 대한 대책 강구의 필요성이 커짐.

→ 적시성 있으며, 강화 필요

5) 조직화(거세장려금)

가) 주관성 개입 여지

(1) 사업시행방법

- 거세사업 참여농가는 거세 희망시 협조단체에 거세신청(거세희망 수소 바코드 귀표 번호 함께 제출)
 - 협조단체는 거세신청 수소에 대하여 장려금 지급대상 소인지를 확인(안정사업 전 산자료 출력)후 지급대상 소가 아닐 경우는 신청농가에 그 내용을 통보하고, 지급대상 소에 대하여는 시·군과 협의하여 농가별 거세 확인 일정을 수립하고 거세확인
 - 거세는 원칙적으로 농가 책임하에 실시
- 주관성 개입 여지 있음.

- 시·군은 협조단체와 협의하여 거세시술여부 확인을 위한 세부규정을 작성·시행 (거세시술시 입회확인)
- 주관성 개입 여지 있음.

(2) 거세장려금 신청 및 지급

- 거세장려금은 시장·군수가 협조단체를 확정된 날로부터 거세를 실시하는 농가에 지급
- 주관성 개입 여지 있음.
- 시장·군수는 자금이 배정되는 대로 거세장려금이 지급될 수 있도록 지급 대상자 명단과 농가별 지급액 등을 지역축협에 통보
- 자금배정에 대한 시간적 제한 규정이 없어 주관성 개입의 여지가 있음.

(3) 사후관리

- 시·도지사는 자체점검계획을 수립하고 매 분기별 1회 이상 거세장려금 지급 실적을 현지점검하고 그 결과를 농림부장관에 보고(서식12)
 - 1분기에 3개 시·군 이상 확인 (광역시 및 제주도는 1개시·군)
 - 1개 시·군당 50두이상, 20~50두, 20두미만 각 5농가 이상 확인(총 20농가 이상)
- 사후관리에 대한 체계를 어느 정도 갖추.

나) 중단 및 계속 장치

- 장치 없음.

다) 관련기관간 업무협조

○ 거세사업 협조단체 지정

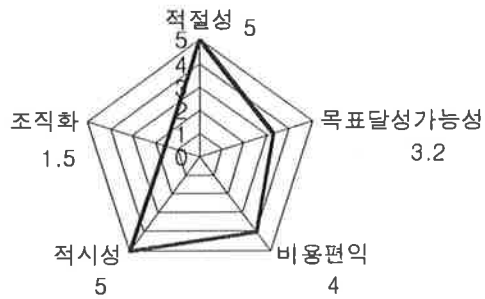
- 거세사업에 참여하고자 하는 생산자단체는 한우사업에 참여 희망농가들을 조직화하여 회원으로 관리
 - 번식농가와 비육농가를 지정(서식 2)
 - 번식농가에서 생산된 수송아지는 비육농가에게 우선 판매
 - 암송아지도 우수한 개체의 경우 회원농가에 우선 판매
- 실제로 효과적으로 이루어지고 있지 못함.

- 생산자단체는 농가에서 생산된 비육우를 일관 판매방안 강구
 - 지역별 한우고기 브랜드 개발 및 등록유도
 - 대형유통업체 등과 연계하여 안정적 판로 확보
- 실제로 효과적으로 이루어지고 있지 못함.

6) 종합의견

- 조직화 기준에서 크게 미흡한 것으로 나타남.

<그림 VIII - 12> 거세 및 우수축 출하장려금제의 평가결과 종합



<건의안>

- 사육기반 확충을 중심으로 한 소 값 안정대책의 강구
- 광역 브랜드화 추진 및 브랜드 지원 강화
- 거세육 생산기술 개발·보급
- 쇠고기 부정유통 단속 및 근절 노력 강화
 - 과학적 방법에 의한 단속
 - 소비자 고발체계 확립
- 번식농가와 비육농가간 연계체계 구축
- 사업시행의 시스템화
 - 주관성 개입 여지 축소 노력
- 사업시행 기간 또는 조건 명시

6. 정책환경의 변화와 발전의 핵심 성공요소

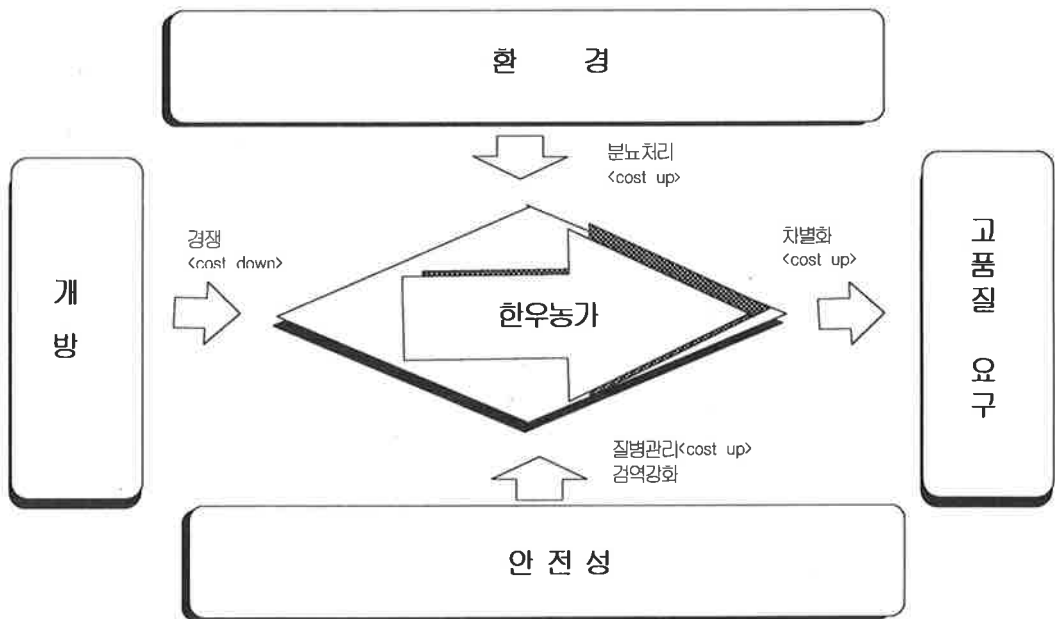
가. 한우산업에 있어서 정책 환경의 변화와 요인

1) 한우산업 정책 환경의 변화와 정책의 방향¹¹⁾

가) 정책환경의 변화와 발전방향 모색

- 한우농가는 외적으로 개방압력과 환경보전, 소비자의 고품질의 안전한 한우고기 요구에 직면해 있음.

<그림 VIII - 13> 한우산업 정책환경의 변화와 발전방향 모색



⇒ (한육우) 고품질 추구하고 비용 절감 병행

자료 : 충청북도 외, 「충북지역 농업종합개발 계획수립 연구」, 2000. 5.

11) 이 부분은 충청북도, 한국농촌경제연구원, 「충북지역 농업종합개발 계획수립 연구」(2000. 5) 내용을 요약·보완 한 것임.

○ 기존 한우정책의 목표와 수단의 강구 방향¹²⁾

- 정책의 최종목표 : 국제 경쟁력(가격 및 품질경쟁력) 제고
- 한우고기 경쟁력 강화를 위한 조건
 - 송아지 비용 절감 : 가격경쟁력을 갖추기 위해서는 생산비 중에서 가장 큰 부분을 차지하는 가축비를 낮추는 것이 효과적
 - 가축비 절감은 번식기반 확충을 통한 공급 증대로 가능
 - 사료비 절감: 사료비 절감과 함께 암소 이용기간 연장(고정비 부담 절감),
 - 배합사료 위주의 사양관리를 조사료 다급체제로 전환
 - 품질차별화에서는 차별화의 전제조건인 시장분리가 성공의 관건

○ 번식기반 유지 확충, 단지화를 통한 규모의 경제 획득, 생산성 향상

나) 고품질 한육우 생산의 주요 전제조건

- 조사료 급여 확대 ⇒ 조사료 확보 수준 미흡
- 종축개량 및 확보 ⇒ 종축 외부 의존
- 냉장유통체계 구축 ⇒ LPC 등 고려시 도축시설 및 용량 충분
- 직거래 및 브랜드화 적극 추진 ⇒ 소규모 브랜드 난립으로 광역 브랜드 필요

다) 비용절감을 위한 정책방향

- 번식기반 유지·확충
- 단지화를 통한 규모의 경제 획득
- 생산성 향상을 위한 노력

2) 한육우산업의 발전전략

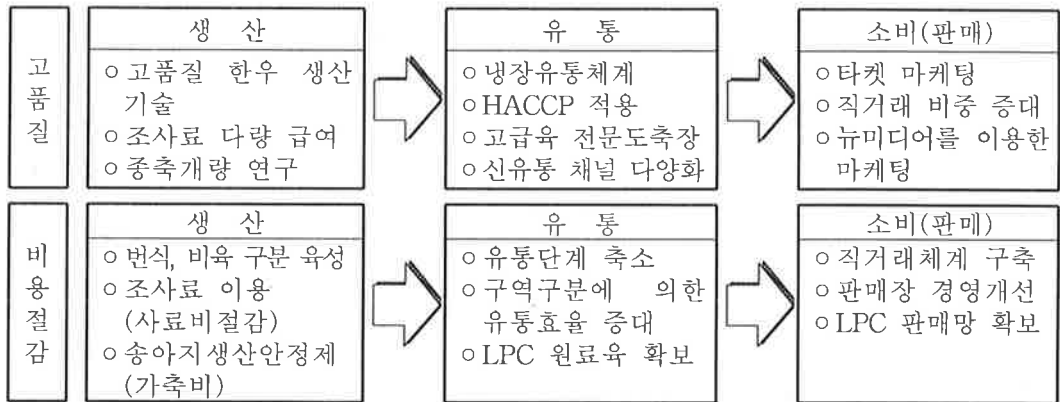
가) 적극대응(공격적 전략)

- 생산단계에서는 조사료 다량급여와 종축개량 연구를 통해 고품질 한우생산기술을 높이고, 번식부문과 비육부문을 구분 육성, 조사료 이용 활성화, 기반확충에 의한 가축비 절감 등 비용절감에 노력함.

12) 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

- 유통단계에서는 고급육의 냉장유통체계 확립과 더불어 각 도축장에 HACCP 적용, 고급육 전문도축장의 육성 등으로 고품질의 위생적인 한우고기 생산과 더불어 새로운 유통채널을 개발함으로써 다양한 유통채널을 확보하여야 할 것임. 한편, 유통비용절감을 위해서는 유통단계축소와 번식 및 비육구역 구분에 의한 유통효율 증대, LPC 원료육 확보 대책 강구 등이 뒤따라야 할 것임.
- 소비자단계에서는 고품질 한우고기를 선호하는 계층을 집중적으로 공략하고 이들과의 직거래 비중을 늘려나가기 위한 노력과 뉴미디어를 이용한 마케팅을 이용한 판로확보가 중요함. 한편, 비용절감을 위해서는 직거래체계 구축과 판매장의 경영개선, LPC의 판매망 확보가 중요함.

<그림 VIII - 14> 한육우산업의 발전전략



나) 소극대응(수비적 전략)

- 환경
 - 토지 확보를 통한 무배출(리사이클링)
- 안전성
 - 질병방제 및 잔류물질 기준 준수 → 대 농가 교육·지도, 컨설팅 강화
- 수입최고기와의 경쟁
 - 품질차별화 대응 : 지역(시·군) 브랜드화 추진 및 광역(도) 브랜드 확보

3) 한육우 산업의 주요 문제점 및 요인

가) 한육우 산업의 SWOT 분석

- 한육우 산업은 강한 정책적 육성 의지를 바탕으로 생산측면에서 품질 고급화 의욕을 보이고 있으며, 유통 및 소비측면에서 LPC 처리 용량 충분, 전통적 식습관, 생산지와 소비지간 인접, 브랜드 및 안전성에 대한 소비자 인식 제고 등의 면에서 강점을 가지고 있음. 반면, 생산측면에서는 제약된 예산, 영세성과 비효율로 인한 비용부담, 각종 질병에 대한 준비 부족, 수입 개방압력의 가속화 등에 의해 생산농가들은 패배의식에 사로잡혀 있으며, 유통 및 소비측면에서는 소매유통시설 미흡으로 대표되는 비효율적 유통, 홍보 미약, 비위생성 등의 취약점을 극복하여야 함.

<그림 VIII - 15> 한육우산업의 SWOT 분석

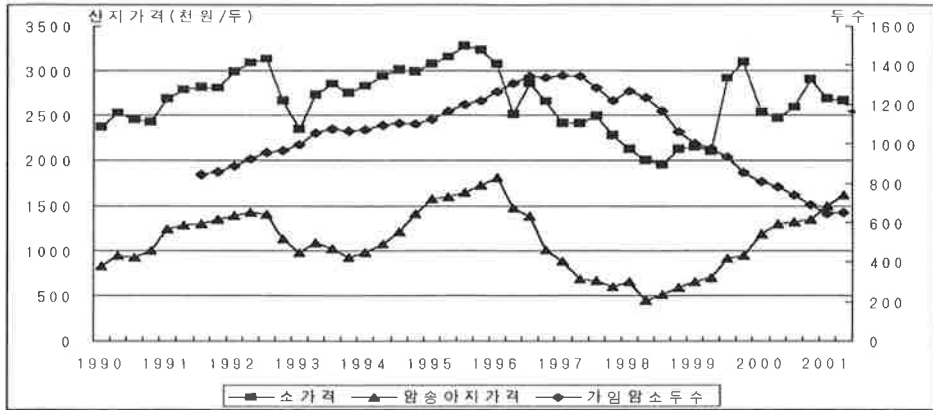
<p style="text-align: center;">Strength</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 전통적 식습관 ○ 정책의지 확고 ○ 고품질 생산기술에 대한 의욕 ○ 생산지의 대소비지 인접 입지 ○ LPC 등 처리 용량 충분 	<p style="text-align: center;">Weakness</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 영세성을 인한 생산 및 유통비용 과다 소요 ○ 조사료 재배 실적 미약 ○ 소매 유통시설 미흡 ○ 번식부문과 비육부문 비연계 ○ 홍보수준 미약 ○ 예산의 불충분
<p style="text-align: center;">Opportunity</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 소비자들의 안전성에 대한 관심 증대 ○ 소비자들의 브랜드 선호 경향 증대 	<p style="text-align: center;">Threat</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 내부적 문제의 산적(비위생성, 패배의식 등) ○ 구제역발생으로 당분간 수출 어려움. ○ 시장개방으로 인한 생우 및 쇠고기 수입 증대

나) 한우산업의 현황과 문제점

(1) 사육기반의 약화

- 송아지 가격동향 및 송아지 생산두수
 - 송아지가격이 생산비 이상에서 높게 유지되고 있는데도 불구하고 송아지 생산두수의 감소는 미래의 불안감과 정부의 정책 불신이 큰데 원인 있음.

<그림 VIII - 16> 송아지가격과 송아지 및 번식우 두수 추이

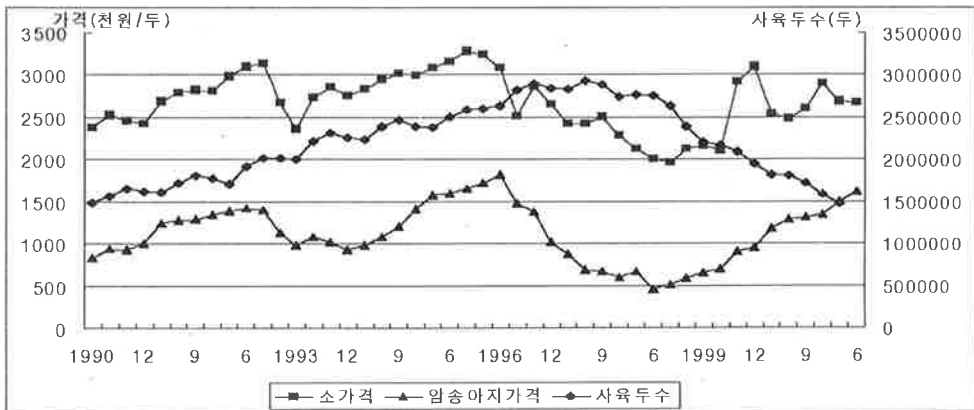


자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

○ 큰소 가격 동향 및 사육두수

- 큰소가격이 생산비 이상에서 높게 형성되고 있음에도 불구하고 사육두수가 감소하고 있는 이유는 송아지 구입두수가 절대적으로 부족하여 입식두수가 부족하고 수입개방등 사육심리위축으로 장기적 소득안정보다는 단기적 이윤 극대화 선호로 가격이 높을 때 큰소 집중 출하
- 암소비육 여전히 성행, 이는 송아지 생산보다 암소단기 비육이 이윤이 크기 때문임.

<그림 VIII - 17> 소 가격과 사육두수 추이



자료 : 한국농촌경제연구원, 「한우산업의 전망과 정책방향」, 2001. 10.

(2) 생산성 향상 및 품질고급화 동기 부여 미흡

- 시장자유화 준비기간인 '90년대 말까지 산지 소가격이 높게 유지되는 등 경영여건이 좋고 품질에 따른 시장차별화가 이루어지지 못하여 생산성향상 및 품질고급화를 위한 동기부여 미흡
- 1등급과 보통육의 지육가격차가 적어 거세, 인공수정 등 품질고급화 노력을 앞더라도 농가에게 수익 발생
- 품질에 따른 지육가격차가 적음에 따라 번식농가도 우수송아지 생산필요성과 생산비절감에 대한 인식부족

(3) 수입 쇠고기와 경쟁심화로 한우고기 소비층 확보의 어려움.

- 수입쇠고기에 대한 품질차별화가 이루어지지 못할 경우 시장자유화 이후 지속적인 한우고기 소비층 확보에 어려움 예상
- 1등급 출현율이 25%로서 일본 화우의 1/3 수준으로 낮음
- 수입육과 구별하기 어려운 3등급 이하 한우고기도 45% 정도 출현하여 한우고기의 우수성에 대한 소비자 신뢰확보에 어려움 존재
 - 생우 및 냉장육 수입증가시 국내산 저급 한우고기와 경쟁심화 예상

(4) 개량지원체계 구축 미흡

- 품질고급화의 기초인 개량사업은 장기적인 목표하에 단계적으로 추진되어야 하며, 단기간 가시적인 성과를 나타내기 어려워 인력과 예산확보가 쉽지 않음
- 육량과 육질의 개선이 함께 이루어져야 하나 지금까지 육량위주의 개량이 이루어져 품질고급화 미흡
- 개량촉진을 위해 암·수 균형된 개량이 이루어져야 하나 보증씨수소 선발을 위한 수소 위주의 개량 추진으로 암소개량이 상대적으로 미흡
 - 암소 능력분석을 위한 수송아지의 도축성적 파악과 정보환류 미흡
- 개량정보가 농가 등 수요자에게 전달되지 못하여 농가 현장에서 개량성과를 거두기에 미흡한 점이 있음
- 개량 및 육성대상인 한우의 범위가 불분명하고, 혈통을 알 수 있는 등록우두수도 적어 전체한우집단의 능력향상 촉진이 어려움

(5) 조사료 생산의 정체 및 제약

- 충분한 조사료 생산·급여가 이루어지지 못하여 생산성향상 및 품질고급화 제약
- 조사료 생산적지 확보의 어려움, 노동력 과다소요, 생산 및 유통비용과중 등의 원인으로 두당 조사료 급여율 하락
 - 두당 조사료 급여율(조사료/전체사료) : 39%(적정비율 60%)

(6) 영세성으로 시장지향적 생산구조구축이 어려움

- 규모의 영세성에 따라 전문적인 직업관을 가진 농가 부족
 - 평균 사육두수 5.5두로 한우사육은 농가에 있어서 부업이며 생산성향상이나 품질고급화 등에 대한 관심과 노력이 미흡
- 가격변동에 따른 투기적, 대중심리적 사육두수 증감으로 만성적인 가격 및 경영 불안요인 내재
- 대형유통업체의 출현증가에 따라 유통업체는 균일한 품질의 쇠고기를 안정적으로 공급받기를 원하고 있으나 개별농가 단위로는 시장요구에 대응하기 어려움.
 - 사양관리 통일, 출하시기 조절 등 상품성을 높일 수 있는 기반 취약
 - 1일 50두를 판매하는 유통업체는 연간 15천두, 비육우 사육두수 30~40천두 필요

(7) 부정유통 상존

- 수입쇠고기 및 젓소고기의 한우고기 둔갑판매 등 부정유통 상존
- 한우고기의 품질 및 맛의 차별화는 미흡하나 가격은 상대적으로 높아 차별성을 알 수 없는 소비자는 둔갑판매에 노출
- 부분육 유통이 이루어지지 않아 부위별 둔갑판매를 초래하고 운반비용증가 등 유통단계의 적정마진 형성에 걸림돌로 작용
 - 수요에 따른 부위별 공급이 어려워 소비자만족 극대화를 통한 소비수요 확대에도 제한
- 도축·가공·도매·소매 등 유통단계에 따른 쇠고기 유통정보가 체계적으로 관리되지 못하여 부정유통 조장

(8) 한우브랜드의 난립 및 내실 부족

- 고급육을 선호하는 소비자 기호변화에 대응하기 위해 브랜드 다수 출현(2001년 94개)
- 브랜드가 정착되기 위해서는 품질균일화, 공급물량의 충분하고 안정적인 확보, 계획출하 등이 이루어져야 하나 대부분의 브랜드는 물량확보와 품질균일화 어려운 상태
 - 사료만을 같이 쓰는 경우, 공급물량 부족시 타농가에서 구입하여 판매하는 경우가 많음
 - 유통업체의 브랜드는 가축시장에서 구입하는 경우가 많음
- 이에 따라 한우브랜드에 대한 소비자의 신뢰를 얻기 어려운 실정임

(9) 한우고기 소비확대를 위한 체계적인 홍보전략 부족

- 개별생산자단체, 브랜드 및 유통업체 단위의 산발적 홍보로 수입 쇠고기에 체계적 대응 한계
- 홍보재원이 부족하고 소비자 보다 생산에 치중된 교육·홍보 실시

(10) 비효율적인 정책지원 방법

- 중앙정부가 농가를 직접 상대하는 정책지원방법으로 효율성 저하
- 농가·지자체 등에 대한 종합적인 지원이 이루어지지 못하고 개별사업별로 각각 여러 사업이 지원되어 지역실정에 맞는 특색을 가진 사업추진이 어려움
- 중간 연계고리인 지자체 및 생산자단체의 역할 및 기능이 취약하게 되어 소규모 다수농가를 체계적으로 관리하는데 한계
 - 시·도, 시·군의 기능축소에 따라 농업관련 조직 및 인력감축 초래
 - 지역축협 등은 경제·지도사업보다 수익성이 높은 신용사업에 치중
- 의욕있는 농가와 없는 농가를 획일적으로 지원하여 정책목표 달성이 어렵고 예산 과다소요, 농가불만 야기 및 농가의 정부 의존성 심화

(11) 조사연구 및 집행조직 취약

- 한우의 경우 대부분 농가가 소규모 부업농으로 민간자율적인 조사연구기능을 기대하기 어려우며 공공부문에서 역할이 중요

- 한우관련 연구·조사 조직이 있으나 기술·경영·개량 등 분야별로 각각 분리되어 있으며 생산·유통·판매·소비 등 종합적인 연구·조사가 취약하고 종합 조정할 수 있는 기능도 미약
- 일선에서도 소규모의 수많은 한우농가에 대한 지원과 관리가 이루어지기 위해서는 다수의 지도인력과 조직이 필요하나 인력 및 예산부족으로 농가지도 포기상태

나. 한우산업의 경쟁력 결정 메카니즘과 핵심 성공요소

1) 한육우 관련 주요 정책사업의 성공 요소

가) 한육우 산업의 경쟁력 결정 요소

- 산업은 생산단계와 유통단계로 나누어 볼 수 있으며, 경쟁력은 가격경쟁력과 비가격경쟁력으로 나누어 볼 수 있음. 이에 따라 경쟁력의 범주를 생산-가격 범주, 생산-비가격 범주, 유통-가격범주, 유통-비가격 범주로 나누어 볼 수 있음.
- 한우산업 경쟁력의 주요 결정요소를 생산(S), 유통(M), 가격(P), 비가격(N)의 구분에 따라 배치해 보면, 생산-가격범주에 가축비와 사료비 및 마진, 생산-비가격 범주에 개량가 육질, 유통-가격 범주에 인건비, 시설비, 유통마진, 유통-비가격 범주에 위생성, 소비자 행동 등이 배치됨.

<표 VIII - 22> 한육우 산업의 경쟁력 결정 요소 배치

구 분	생산(S)		유통(M)	
			생산측	소비측
가격요소 (P)	원가	가축비 사료비 기타비용	인건비 시설비	
	마진	생산자 이윤	유통마진	
비가격요소 (N)	개량 육질		위생성	신뢰성 접근가능성 소비문화 식습관

나) 범주별 한육우 산업의 경쟁력 결정 요인

- 현상에서 한우산업의 경쟁력 결정에 있어서 우위적 요인과 열위적 요인 그리고 제약 요인을 나누어 보면, 생산-가격 범주에서는 우위요인이 없고 영세성, 높고 불안정한 가격, 위축된 번식기반, 개방압력 등의 요인이 열위 또는 제약요인으로 나타나며, 생산-비가격 범주에서는 등급차별화만이 우위요인으로 작용하는 반면, 낮은 사육기술수준, 양축농가의 패배의식 등이 열위 및 제약요인으로 구분됨. 유통-가격 범주에서는 수입쇠고기와의 차별화 경향이 우위요인으로 작용하는 반면, 다단계의 높은 유통마진이 열위 및 제약요인으로 작용함. 유통-비가격 범주에서는 신선하고 신도불이의 이미지가 우위요인으로 작용하고 비위생성, 구분판매제 폐지가 열위 및 제약요인으로 작용함.

<표 VIII - 23> 범주별 한육우 산업의 경쟁력 결정 요인의 배치

구분	생산-가격	생산-비가격	유통-가격	유통-비가격
우위 요인		○ 쇠고기 등급 차별화	○ 수입쇠고기와의 차별화	○ 신선도 ○ 자국산 애호심 ○ 한우고기에 대한 이미지
열위 요인	○ 영세성 ○ 소 값 고수준 유지 ○ 번식기반 약화	○ 낮은 사육기술	○ 높은 유통비용	○ 위생성 결여
제약 요인	○ 송아지 및 소 가격 불안정 ○ 쇠고기 및 생우 수입 개방으로 가격 하락 우려 ○ 비육에 비해 번식 경 제성 불리	○ 양축농가의 패배 의식 팽배	○ 유통경로	○ 구분판매제 폐지

다) 경쟁력 결정의 핵심 요소와 정책사업과의 관계

- 각 범주별로 배치된 한육우 산업의 경쟁력 결정 요소들의 개선 방법들을 모두 나열하여 공통된 부분을 찾아냄으로서 핵심 성공요소를 찾아볼 필요가 있음.

<표 VIII - 24> 한우산업의 핵심 성공요소 추출

구분	주요항목	상위접근방법	하위접근방법	적용가능정책	핵심성공요소	비고	
생산- 가격 요인	가축비 인하	총비용 인하	구입방법 개선	2중 가격제	정책의지	정부지원	
				일관 생산	규모화		
			시설 개선	시설현대화	규모화		
		단위비용 인하	생산성 향상	가축개량	가축개량	육량증대	
				시설개선	규모화		
				기술수준 향상	경영자능력 기술개발·보급		
	가격인하	번식기반 확충	다산장려	정책의지	정부지원		
	사료비 절감	총비용 인하	구입방법 개선	대량구입	규모화	자원유효이용	
					조직원		
					조사료기반확충		
		단위비용 인하	염가사료대체	조사료 대체	조사료수입	사료효율제고	
				가축개량	가축개량		
사료낭비방지				경영자능력			
생산자 이윤	총이윤 확보	이윤확보 대상 확대	계열화	규모화, 조직화	사료비·가축비 절감		
			비용절감	비용절감			
			효율화	생산성 향상		경영자능력, 조직화	
	단위이윤 확보	이윤폭 확대	품질차별화	제품차별화	규모화, 조직화, 브랜드화		
			노무관리 개선	경영자능력			
			시설현대화	규모화			
유통- 가격 요인	인건비 절감	경영효율화	노무관리 개선	경영자능력			
		시설비 절감	시설현대화	규모화			
		판매가 인하	유통기반 확충	규모화, 경영자능력			
	개량	가축개량	가축개량	가축개량	육량증대		
			사양기술개선	기술개발·보급	기술개발·보급	정책의지	정부지원
			생산장려	거세 장려	정책의지	기세장려금	
육질	생산성 향상	우수축 포상	정책의지	우수축포상금			
		관리지	관리기술	관리기술	경영자능력		
		시설개선	시설개선	규모화, 경영자능력			
유통- 비가격 요인	위생성	홍보	홍보	조직화, 경영자능력			
		소비자인식 제고	브랜드 개발	브랜드화	조직화,		
		부정이미지 개선	문갑방지	정책의지	정책적지원		
	접근가능성	유통기반 확충	유통기반 확충	규모화, 효율화	규모화, 경영자능력		
				유통단계축소	유통 투명화, 직거래		
				생산비용 절감	비용절감	사료비, 가축비	생산비용절감
소비정보	소비정보 전달	홍보	체계적 홍보	예산, 조직화	자조금제도		
식습관	소비정보 전달	홍보	체계적 홍보	예산, 조직화	자조금제도		

⇒ 상기의 방법에 의해 한우산업의 핵심 성공 요소를 추출한 결과 한우산업의 성공 핵심요소는 1) 규모화, 2) 경영자능력, 3) 기반충실화(가축개량 및 조사료기반 확충), 4) 조직화, 5) 정책적 의지, (기술개발·보급), (유통투명화) 등으로 나타남.

2) 경쟁력 결정 매카니즘

가) 경쟁력 결정 매카니즘

- 가격경쟁력 : 생산비 절감
 - 생산성향상 : 가축개량, 조직 개편, 기술개발 보급 등
 - 비용절감 : 조사료 기반 확충, 다산 장려금, 송아지 생산안정제, 축산단지 조성, 물류조직화 (계열화등)
- 품질경쟁력 : 차별화-등급판정, 우수축출하포상금, 거세장려금, 가축개량, 브랜드화 등
- 안전성 : 질병방역, HACCP, 도축장 시설개선 등
- 소득경쟁력 : 소득확보-소 값 안정, 소비기반 확충, 송아지 생산안정제

나) 핵심 성공요소의 구성

- 핵심 성공 요소: 규모화, 경영자능력, 기반충실화, 조직화, 정책의지

<표 VIII - 25> 한우산업에 있어서 핵심요소의 구성

규모화	경영자능력	기반 충실화	조직화	정책 의지
<ul style="list-style-type: none"> ○ 전업화 ○ 사육방법개선 ○ 현대화 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기술수준 향상 ○ 사양관리방법 개선 ○ 노무관리 개선 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가축개량(육량, 육질) ○ 조사료기반 확충 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사료구입방법 개선 ○ 품질차별화 ○ 브랜드화 ○ 교육·홍보 ○ 계열화(단지화) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 송아지생산안정제 ○ 다산장려 ○ 기술개발·보급 ○ 고급육생산장려 ○ 유통 투병화

7. 성공요인에 의한 한우정책사업의 재분류

가. 한우 정책산업의 재분류

- 추출된 핵심 요소와 가격 및 비가격, 생산 및 유통의 각 범주별로 현행 한우 정책을 재배치하여 보면 다음과 같음.

<표 VIII - 26> 한우산업 정책의 재분류

구분	규모화	경영자능력	기반충실화	조직화	정책의지
생산- 가격	○ 종합자금제	-	○ 송아지생산안정제 ○ 다산장려금(비육농가) ○ 가축개량(육량) ○ 우수종모우생산 ○ 조사료생산지원 ○ TMR생산지원	○ 축산단지 조성 ○ 축산계열화	○ 한우산업 발전 종합 대책
생산- 비가격	-	○ 한우경진대회	○ 다산장려금(번식농가) ○ 거세장려금 ○ 가축개량(육질) ○ 가축공제		
유통- 가격	-	-	○ 가축시장송아지경매제 ○ LPC건설활성화 ○ 육류소비자권장가격제 ○ 수출시장개척 ○ 소비홍보 ○ 우수축 브랜드전		
유통- 비가격	○ 한우전문판매점 육성지원 ○ 도축가공시설 정비지원	○ 신기술개발보급 (DNA마커 등) ○ 브랜드육성 ○ 식육판매모범업소 지원 ○ 전문인력 육성	○ 우수축출하장려금 ○ 부정육유통단속 ○ 축산물 등급제		
보완 사항	1) 생산자의 품질 및 안전성 개선대책 2) 유통마진축소대책 3) 유통시설 현대화 대책	1) 생산단계 경영자능력 제고 대책 2) 유통단계 경영자능력 제고대책	○ 각단계별 문제점 보완		

나. 한우 생산기반 확충 정책사업

○ 핵심성공요인

- 가격경쟁력

• 비용절감 : 규모화(종합자금제), 조직화(축산단지조성, 계열화사업), 조사료
생산지원

• 생산성 향상 : 가축개량(육량), 기술개발보급

- 품질경쟁력

• 차별화 : 가축개량(육질)

• 안전성 : 해당 없음

- 농가경쟁력 : 가축공제

- 조사료 생산지원사업은 조사료생산증대, 기술개발 보급 및 공동구입 측면에서 보완할 점이 있으며, 가축개량사업은 번식규모확대, 핵심농가육성, 개량인식도, 한우, 돼지, 닭개량 측면에서, 축산단지 및 계열화사업은 공동조사료생산·이용 측면에서 각각 보완하여야 할 것임.

<표 VIII - 27> 축산생산기반 확충정책의 사업별 성공을 위한 우수점과 보완점

정책 핵심요소		축산생산기반확충정책		
		조사료 생산지원	가축개량	축산단지조성 및 계열화사업
규모화	우수점			○ 규모확대
	보완점	○ 농후사료/조사료대체	○ 번식규모확대 ○ 핵심농가육성	○ 공동구입 및 공동작업
경영자 능력	우수점			
	보완점	○ 재배기술개발 및 교육	○ 개량인식도제고	○ 공동조사료생산·이용
기반 충실화	우수점		○ 육량·육질생산능력 향상	○ 배합사료공동구입
	보완점	○ 조사료생산증대		○ 공동조사료생산·이용
조직화	우수점	○ 고급육조사료급여	○ 육질생산능력향상	○ 배합사료공동구입
	보완점	○ 공동구입		○ 공동조사료생산·이용
정책 의지	우수점		○ 젖소개량	
	보완점		○ 한우, 돼지, 닭개량	
요약	우수점	○ 고급육조사료급여	○ 육량·육질생산능력향상 ○ 젖소개량	○ 규모확대 ○ 배합사료공동구입
	보완점	○ 조사료생산증대 및 기술 개발 보급 ○ 공동구입	○ 번식규모확대 ○ 핵심농가육성 ○ 개량인식도 ○ 한우, 돼지, 닭개량	○ 공동조사료생산·이용

다. 한우 육성·발전 대책

○ 핵심성공요인

- 가격경쟁력

- 비용절감 : 규모화, 조직개편, 다산장려금, 송아지 생산안정제(비육)
- 생산성 향상 : 기술개발보급(일관생산 유도), 계열화 사업

- 품질경쟁력
 - 차별화 : 우수축 출하 포상금, 거세장려금, 브랜드화
 - 안전성 : (HACCP, 질병방역)
- 농가경쟁력: 송아지 생산안정제(번식), 소값 안정

<표 VIII - 28> 한우육성·발전정책의 사업별 성공을 위한 우수점과 보완점

핵심요소	정책	한우육성·발전정책			
		송아지생산안정제	다산장려금	거세장려금	우수축출하 포상금
규모화	우수점		○ 다산장려	○ 육성기거세	
	보완점	○ 번식규모화 ○ 번식-비육연계	○ 번식규모화		
경영자 능력	우수점				
	보완점	○ 번식기술수준 ○ 노동력 이용	○ 번식기술수준 ○ 노동력 이용		
기반 충실화	우수점				○ 육질개량 ○ 조사료다량급여
	보완점	○ 검정사업참여 ○ 조사료이용	○ 검정사업참여 ○ 조사료이용		
조직화	우수점			○ 고급육출현율	○ 고급육출현율 ○ 브랜드화
	보완점	○ 공동구입 ○ 송아지경매제 ○ 번식브랜드화 ○ 일관생산	○ 공동구입 ○ 송아지경매제 ○ 번식브랜드화 ○ 일관생산	○ 거세우브랜드화 ○ 교육·홍보	
정책 의지	우수점	○ 안정기준가격수준			
	보완점		○ 번식기반확충		
요약	우수점	○ 안정기준가격수준	○ 다산장려	○ 육성기거세 ○ 고급육출현율	○ 육질개량 ○ 조사료다량급여
	보완점	○ 번식규모화 ○ 번식-비육연계 ○ 번식기술수준 ○ 노동력 이용 ○ 검정사업참여 ○ 조사료이용 ○ 송아지경매제 ○ 번식브랜드화 ○ 일관생산	○ 번식규모화 ○ 번식기술수준 ○ 노동력 이용 ○ 검정사업참여 ○ 조사료이용 ○ 송아지경매제 ○ 번식브랜드화 ○ 일관생산 ○ 번식기반확충	○ 거세우브랜드화 ○ 교육·홍보	○ 고급육출현율 ○ 브랜드화

- 송아지 생산안정제와 다산장려금제는 번식규모화, 번식-비육연계, 번식기술수준, 노동력 이용, 검정사업참여, 조사료이용, 송아지경매제, 번식브랜드화, 일관생산, 일관생산, 번식기반확충 등의 측면에서 거세장려금과 우수축 출하장려금제는 거세우브랜드화, 교육·홍보 측면에서 보완할 점이 나타남.

8. 한우정책의 우선순위

- 정책 우선 순위 판단의 기준은 다음의 5가지로 함.
 - 정책의 파급효과 범위 또는 기반사업 성격(사업의 적절성) 및 적시성 기준
 - 투자수익률의 크기(비용·편익 기준)
 - 핵심요소 결여사업 또는 목적달성도가 미약한 사업(목표 달성도 기준)
 - 사업간 상호보완적 성격의 사업(조직화 기준)

가. 정책의 파급효과가 다방면에 걸친 사업/기반조성 성격적 사업

- 적절성 기준(4점 이상)
 - : 1) 축산계열화, 2) 송아지생산안정제, 3) 거세장려금, 4) 가축개량, 5) 다산장려금
- 적시성 기준(4점 이상)
 - : 1) 조사료생산지원, 2) 거세장려금, 3) 가축개량, 4) 축산계열화

나. 투자 수익률 방법

- 투자수익률
 - : 1) 축산계열화, 2) 가축개량, 3) 송아지생산안정제, 4) 거세장려금, 5) 다산장려금

다. 핵심 요소 결여 및 목적달성도 미약 사업

- 핵심요소 결여 항목 수 기준(3개 이상)
 - : 1) 송아지 생산안정제, 2) 다산장려금, 3) 가축개량
- 목적달성도 미약 사업(평균 3 미만)
 - : 1) 다산장려금, 2) 조사료생산지원, 3) 가축개량, 4) 축산계열화, 5) 송아지생산안정제

라. 사업간 상호 보완적 성격의 사업

○ 보완적 사업의 성격이 많은 순서(2가지 이상)

: 1) 송아지 생산안정제, 2) 가축개량, 3) 조사료생산지원

마. 종합적 판단

<표 VIII - 29> 투자 우선순위 판단 기준별 해당 사업

축종	과급효과	투자수익률	핵심요소 결여	보완적 성격
한우	1)축산계열화	1)축산계열화	1)다산장려금	1)송아지생산안정제
	2)거세장려금	2)가축개량	2)가축개량	2)가축개량
	3)가축개량	3)송아지생산안정제	3)송아지생산안정제	3)조사료생산지원
	4)다산장려금	4)거세장려금	4)조사료생산지원	4)축산계열화
	5)송아지생산안정제	5)다산장려금	5)축산계열화	
	6)조사료생산지원			

주 : 기준항목별 점수화는 1위 5점, 2위 4점, 3위 3점, 4위 2점, 5위 이하 1점으로 함.

○ 한우산업의 정책 우선순위

: 1) 가축개량(15점), 2) 송아지생산안정제(14점), 3) 축산계열화(13점),
4) 다산장려금(8점), 5) 조사료생산지원(7점), 6) 거세장려금(6점)의 순

IX. 양돈산업의 정책

1. 1998~2002년 양돈정책 흐름

가. 1998년 중점 양돈추진 과제와 정책

1) 기본방향

- 내수위축과 생산비 상승에 따른 국내 양돈업 경영불안을 고품질 생산과 수출 촉진으로 해소
- 고품질 규격돈 생산 냉장육 가공수출로 부가가치 향상과 경쟁력 강화

2) 주요 정책(돈육 수출정책 중심)

<표 IX - 1> 1998년 양돈정책의 방향과 주요사업 내용

정책 방향	주요 사업
수출 규격돈의 안정적 확보를 위한 자금지원 확대	○축산경영자금 규격돈 출하실적에 따라 지원 ○수출업체에 규격돈 구매자금 384억원 지원
수급균형을 위한 신규시설 지원 축소	○축산물 종합처리장 개장으로 원료확보 애로발생
냉장육 수출확대 및 수출 단가 인상추진	○수출시설 현대화자금 지원시 냉장육 생산 계획업체에 우선 지원 ○해외 전문가초청 기술교육과 품질관리 지도
축산물 종합처리장 가동정상화	○축산물 종합처리장 참여 가공업체 지원
수출작업장에 대한 위생검사·품질관리를 강화	
가공수출업체에 대한 포장 개선비 융자지원	
돼지고기 도체등급제 개정	○수출 규격돼지가 높은 등급을 받을 수 있도록 도체등급기준 조정(1998. 6)
양돈농가의 품질개선 촉진을 위한 인센티브마련	○축산경영자금 지원시 등급이 좋은 돼지 출하농가에 인센티브 지급(예 : A, B등급 50%출하시 두당 25천원 지원) ○유해잔류물질검사 강화
수출용 돼지의 가격정산방법과 실태를 점검하여 개선책 추진	○등급에 따라 차등가격 지원업체에 대해 정책자금 지원시 인센티브 부여 ○타 수출업체의 계약농가를 가로채는 행위에 대해서 육류 수출입협회에 신고센터 운영, 불이익 조치

나. 1999년 중점 양돈추진 과제와 정책

1) 기본방향

- 안정적인 대일 수출을 위한 비육돈 공급기반 방안
- 위생적인 돈육 생산과 생산성 향상을 위한 질병관리 체계 확립
- 생산능가의 생산성 향상을 위한 컨설팅 및 정보 체계 확립

2) 주요 정책

<표 IX - 2> 1999년 양돈정책의 방향과 주요사업 내용

정책 방향	주요 사업
안정적 원료 공급기반 마련	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지육유통을 줄이고 부분육 유통확대를 통한 수출 기반확대 ○ 수출물량 증대에 따라 수출업체 규격돈 구매자금 지원확대 ○ 수출단지 생산농가에 대해 두당 경영자금 지원규모 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 품질개선비 지원 '99년부터 폐지하고 경영자금 읍자로 전환
수출가공업체 시설개설 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현대적 도축·가공시설을 갖춘 대형수출업체 육성 <ul style="list-style-type: none"> - 2000년까지 대규모 축산을 종합처리장 10개소 증설추진 ○ 일본의 HACCP제도 시행에 따라 위생강화를 통한 시설보완 <ul style="list-style-type: none"> - HACCP지원시 반영('99~2001년까지 250억원 투자)
WTO 농업협정에서 허용하고 있는 수출보조 확대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수출용 축산물 포장박스의 강화와 디자인 향상을 위한 자금지원 ○ 시장확대 개척을 위한 홍보·판촉활동 지원
수출시장 변화를 위한 수입 위생 조건 협의	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일본 외에 미국, 유럽, 러시아 등 신규시장 진출을 위해 육류 수출입 협회와 정부 합동으로 시장개척 추진
육류수출입협회의 기능 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수출업체가 수출단가 조정, 바이어 알선, 품질관리, 공동판촉 등 적극적 역할 강화 ○ 국내외 시장여건 및 동향과 정보수집, 체계적 분산

다. 2000년 중점 양돈추진 과제와 정책

1) 기본방향

- 전업화, 규모화 및 전문 경영체 도입을 통한 생산비 절감과 품질 향상으로 양돈 산업의 국제경쟁력 제고

- 구제역 발생에 따른 전염병 확산 방지 및 돼지가격 안정 도모
- 양돈산업의 선진국형 친환경 산업으로 전환

2) 주요 정책

<표 IX - 3> 2000년 양돈정책의 방향과 주요사업 내용

정책 방향	주요 사업
구제역 대책으로 가축이동 제한 지역 및 육가공업체로부터 돼지수매실시	○ 돼지 408천두(이동제한지역 396, 수출규격돈 12)와 수출부위인 안.등심 5,666톤 수매 비축
수급 및 가격안정 대책추진	○ 업계 자율적인 모돈 감축으로 사육두수 증가 억제 ○ 수매실시(10~12월) → 육가공업체에 326억원 → 비육돈 21만두 ○ 홍콩, 필리핀 등에 돈육제품의 수출재개
돼지 계열화 및 양돈단지 조성을 위한 계속 사업 추진	○ 양돈 계열화 업체 6개소('99년 이월 3개소, '00년 3개소)에 대해 시설 및 운영자금 54억원 지원 - 양돈단지 6개소(1999년 이월)에 대해서 시설자금 61억지원
양돈농가와 소비자에 대한 홍보 강화	○ 양돈기술 교육 및 돼지고기 요리 강습회 실시 ○ 양돈 자조금(3억원)을 조정하여 돼지고기 소비홍보
선진국형 친환경산업으로 전환	○ 환경친화적이고 위생적인 가축사육기반 구축 ○ 소비자 지향적인 고품질, 안정 축산물 생산·공급 ○ 시장개방하에서도 당당히 경쟁할 수 있는 선진국형 축산물 유통기반 구축 및 제도정비 ○ 축산여건 변화에 따른 축산물 수급안정과 생산자 단체의 자율사업 추진강화

라. 2001년 중점 양돈추진 과제와 정책

1) 기본방향

- 적정 생산기반 유지와 수급안정으로 양돈산업 안정화 도모
- 돈육 생산의 품질 고급화와 기술향상을 통한 생산성 제고
- 돈육 가공식품의 수요개발로 수출부위의 소비 확대
→ 내수 지향적 수요 확대로 양돈산업 활로 개척

2) 주요 정책

<표 IX - 4> 2001년 양돈정책의 방향과 주요사업 내용

구분	정책 방향	주요 사업
I	돼지적정 사육두수유지	<ul style="list-style-type: none"> ○ 양돈수급안정위원회 설치 ○ 양돈자조금의 자발적 조정 확대 및 운영내실화 ○ 양돈단지, 계열화 사업체 등 경영안정 자원유도 ○ 계획생산제도 도입 검토 ○ 자율적인 모돈 감축
	관측기능 강화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분기별 수급 및 가격전망 발표 ○ 수급 및 돈가 추정을 위한 표준 통계모형설정(연구) ○ 분석된 정보의 효율적인 이용도 제고
	양돈업 등록제 도입	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전업규모이상 양돈농가를 대상으로 등록제 실시 검토
	환경영향 및 안정성을 연계한 사육두수 조절	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경영향이 큰 지역에 대한 돼지사육두수 제한 ○ 지역별 돈분 배출량과 자원화 처리능력을 엄격하게 적용하여 돼지 적정사육두수 유도
II	위생 및 품질관리 강화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 청정화 선포를 목표로 돈콜레라 근절대책 보완 ○ 구제역 예방 접종돈의 사후관리 강화 ○ 도축장 및 가공장의 생산관리 체계 확립 ○ 배합사료의 동물약품 사용기준 준수 기술지도 실시
	농가의 경영기술 향상과 생산비 절감으로 경쟁력 강화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전문경영체에 대한 경영진단과 기술컨설팅 지원 ○ 경쟁국과 같은 수준의 양돈경영 및 사양기술지원 ○ 신기술 개발연구사업으로 현장애로 사항 조기 해결 ○ 모돈의 품종단순화와 중돈개량으로 효율성 제고
	규격돈 생산촉진으로 품질 고급화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 규격돈 생산촉진기금을 지원하여 품질고급화 유도 ○ PSS 유전자 미보유 우수종돈 선발보급 <ul style="list-style-type: none"> → 전체 종돈 30% 수준 유전자 검사 ○ PSE돈의 생산감축과 육질등급기준을 단계적 보완 <ul style="list-style-type: none"> → 돼지육질 등급기준 개정안 마련 → 비육돈 운송용 특장차 지원 ○ 고품질 비육돈 생산을 위한 사료업체 지도 및 농가, 육가공업체에 대한 기술교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> → 연 2회 교육지도 실시

구분	정 책 방 향	주 요 사 업
	가공식품의 신제품 개발 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○안·등심, 후지를 이용하여 다양한 가공식품 개발 ○지역 특산의 브랜드 돈육에 대한 신제품 개발 ○한우고기 시범 판매장과 연계하여 돈육 가공식품을 진열 판매장을 설치하여 판매확대 ○가공업체의 경영안정과 시설 현대화를 위한 자금지원 → 가공. 저장시설, 운송 및 장비 현대화 지원
	비인기 부위 수요창출로 부위별 균형 소비구조 확보	<ul style="list-style-type: none"> ○안 등심을 이용한 돈가스 대량 생산시설 지원 ○돼지고기 안등심 및 후지의 소비기반확대 → 돈가스 외식 프랜차이즈 개설 자금 ○정부 구매 안 등심을 돈가스 원료로 저가 공급하여 학교 급식확대 → 시범학교에 급식비 일부 지원 ○대형 외식업체에 돈가스용 안등심 사용권장
III	돈육 제품의 수출추진	<ul style="list-style-type: none"> ○구제역 청정화 재인정과 수출추진 ○수출 돈육의 상품성제고와 판매촉진을 위한 포장비 지원 ○대일 수출재개를 위한 시장개척과 한국산 돈육의 해외 홍보 강화 ○한국산 돈육의 품질보증 시스템을 도입하여 “수출돈육 제품의 라벨링제” 시행
	고품질 돈육 생산 및 안·등심 후지의 소비촉진을 위한 기술 교육 홍보강화	<ul style="list-style-type: none"> ○돈육 소비촉진을 위한 특별홍보 촉진 → TV 광고 ○돈육 소비홍보 리후렛을 소비자 단체, 주부 및 언론기관 등에 배부 ○양돈농가 전문기술교육 추진
	생산자 단체의 기능활성화	<ul style="list-style-type: none"> ○국내외 육류 생산 및 유통동향 관련기관에 배부 ○육류수출입협회 기능 보완하여 수출상담 및 육가공업체 지도능력 제고 ○유사단체의 통합조정으로 생산자 단체의 기능 재정립

마. 2002년 중점 양돈추진 과제와 정책

1) 기본방향

- 적정 사육기반유지 및 가격안정을 통한 양돈산업 안정도모
- 양돈경영체 활성화를 통한 경쟁력 제고
- 지속적인 양돈업 영위를 위해 환경친화적 양돈육성
 - 돼지 품종개량 및 구제역 등 질병방역 철저
- 돼지고기 소비확대를 위해 돈육 가공품 개발 및 부위별 균형 소비구조 정착

2) 주요 정책

<표 IX - 5> 2002년 양돈정책의 방향과 주요사업 내용

구분	정책 방향	주요 사업
I	적정 사육기반유지	○ 환경영향이 큰 지역에 대한 돼지 사육두수 제한
	돼지가격안정 도모	○ 생산자 단체를 중심으로 구성된 “양돈수급안정위원회”를 통한 사육두수 조절 및 가격안정기능 강화 ○ 생산자 조직의 자체 수급사업안정을 위해 중장기 “수급안정 기금” 지원 ○ 부위별, 계절별 수급예측과 가격전망을 매분기 발표 ○ 양돈전문가를 대상으로 수급 및 가격전망 관측기능 강화 ○ 분석된 정보의 효율적인 이용도 제고 ○ 돼지고기의 지속적인 소비홍보 추진
II	양돈경영체 활성화를 통한 경쟁력 강화	○ 지속적인 농가지도, 컨설팅을 통한 양돈기술 향상 ○ 우수농가를 발굴하여 선도농가로 육성 ○ 농가현황 파악할 수 있는 축산물 생산비 통계조사요령 개선 ○ 500두 이상 전업농을 대상으로 경영실태 조사를 정례화 ○ 양돈경영체 표준모델 설정 및 경영개선방안 모색

구분	정책 방향	주요 사업
III	친환경 양돈육성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 축산분뇨처리시설 및 장비에 대한 신규 및 보완자금 지원 ○ 축분퇴비의 수요확대 및 품질관리 강화 ○ 축분퇴비화를 위한 톱밥 등 수분조절제의 원활한 공급 ○ 퇴비화의 한계극복을 위해 액비화 사업을 단계적으로 확대 ○ 축산분뇨처리시설 운영실태 점검 및 사후관리 강화 ○ 돼지 분뇨 퇴비화 신기술 보급을 통한 처리비용 절감
III	돼지 품종개량과 종돈 수출	<ul style="list-style-type: none"> ○ 돼지개량 활성화를 통한 품질고급화 ○ 종돈업체 사후관리 기간 지정과 우수 종돈장 인증제 도입 ○ 종돈 수출기장 개척을 위한 판촉활동 및 홍보사업 전개 ○ 종돈 수출시 항공 운송비 체계 개선
	구제역, 돼지콜레라, 돼지 오제스키 청정화 유지	○ 국내 및 국경검역 강화 실시
VIII	돼지고기 소비의 다양화 추진	<ul style="list-style-type: none"> ○ 돼지고기 안·등심, 후지의 소비기반 확대 ○ 돼지고기 신제품 개발을 위한 일류 명품전을 개최하여 브랜드화 추진 ○ 돼지고기를 이용한 다양한 요리개발로 돈육 수요창출

바. 1998~2001년 양돈정책의 주요 흐름

<표 IX - 6> 1998~2002년 동안의 주요 양돈정책

구분	생산정책	가공정책	소비 및 수출정책	
			소비측면	수출측면
'98년	수출용 규격원료돈 확보에 중점	위생적인 가공시설 및 교육지도	-	고품질 고단가수출
'99년	수출 규격돈의 생산성 향상 및 질병예방 중점	"	-	"
'00년	구제역 발생 → 수급안정을 위한 사육기반 조성	저수요 부위의 내수 판매제품개발과 시설 지원	저수요 부위의 제품 개발과 소비홍보 강화	필리핀 등 동남아 및 러시아 수출추진
'01년	질병예방 중점	"	"	동남아 수출과 수출재개 추진
'02년	적정사육두수 유지 친환경적 양돈	"	"	"

2. 주요 양돈정책의 성과와 문제점

가. 추진성과

- 전업규모 사육농가 증가로 규모의 경제성 및 수급의 안정성 창출
 - 전업규모(1,000두 이상) 사육농가 호수 : (1999. 9) 2.1천호 → (2001) 2.7천호
 - 전업규모 사육농가 두수 : (1999. 9) 4,353천두 → (2001) 5,830천두
 - 전업규모 사육두수비율 : (1999. 9) 55.7% → (2001) 66.9%
- 단지조성 79개소, 계열화 17개소 등 양돈사육기반을 조직화하여 품질 및 가격 경쟁체제 구축
 - 단지 : 79개소, 933천두(10.3% 점유)
 - 계열 : 17개소, 1,111천두(12.3% 점유)
 - 품질개선 : 40개소, 1,923천두(27.1% 점유)
- 이와 같은 정책수행의 결과로 농축산물 중 수출 선도 품목으로의 부상 및 생산액 증가
 - 농립산물 : (1993) 1,045백만\$ → (1998) 1,635(156% 증가)
 - 돼지고기 수출액 : (1993) 65백만\$ → (1999) 340백만\$(523% 증가)
 - 돼지고기 생산액 : (1990) 11,738억원 → (1999) 26,869억원 → (2000) 23,720억원
- 국내 사육두수 및 출하두수의 안정적인 공급으로 자급을 향상
- 양돈농가의 소득 증대 지속

나. 국내 양돈산업 지원상의 문제점

- 시설·장비 등 H/W 중심의 지원으로 사육기반의 규모화·전문화는 상당부분 달성하였으나 종돈개량, 사양기술 향상, 농가경영 개선 등 S/W분야의 지원이 미흡함.
 - 하행식 지원으로는 경쟁력 있는 전업농 육성에게만 지원하는 데에는 한계

- 사업지원 후 체계적인 운영과 사후관리 미흡으로 중단 및 사료통일, 공동경영, 기록관리 전산화 등이 미흡
 - 사양기술, 시설·장비, 분뇨처리체계, 경영기술 등 생산성 향상과 생산비 절감을 위한 경영표준 모델 제시 미흡.
 - 최근 정부의 시설 자금 지원중단으로 기존 시설 장비마저 노후됨으로써 질병 발생 가능성 증대
- 기존 돼지고기 수출정책으로 사육두수 증대 및 품질수준의 향상에 기여하였으나 구제역 및 돈콜레라의 발생으로 수출 중단시 수급 불균형으로 많은 문제 노출
- 돈육 수출 정책으로 육가공업체의 작업두수가 증가하여 상대적으로 도매시장이 기능이 축소
 - 더불어 위생적인 가공시설확보를 위해 투자한 공장 및 시설의 과투자로 비용증가
 - 비육돈 확보를 위한 제반 조치 미 실행으로 원료돈 확보를 위한 업체간 과열 심화와 이로 인한 육질 향상에 제한
 - 대부분 육가공업체의 도축시설 미비로 위생적인 돈육 생산에 제한
 - 위생, 안전돈육 생산을 위한 도축장, 가공장 위생점검 체계 미흡
- 축산분뇨처리에 대한 투자확대에도 불구하고 생산농가의 요구 수준에 미치지 못함.
- 축산분뇨처리 시설 지원 후 사후관리 및 축분의 재활용 체계구축 미흡
 - 사육시설형태에 따른 적정 분뇨처리 공정 미 확립
- 주요 돼지질병이 근절되지 않아 생산성 저하 및 돼지고기의 안전성에 대한 소비자의 우려가 제기 되고 있음
- 소모성질병 미 근절에 따른 항생제 오 남용으로 국내산 돼지고기의 안전성에 대한 소비자 불신 야기
 - 돈사 환경시설 미비, 사육규모 다두화, 집단화로 질병확산 및 피해 대형화발생 우려
 - 방역위생에 대한 필요성은 인식하고 있으나 농가의 실천이 부진함
 - 돼지콜레라 백신접종의 소홀로 콜레라발생이 근절되고 있지 않음
 - 자돈 설사병 미 근절로 매년 동절기 자돈설사병이 발생하여 6~8월 출하돈 부족현상 반복
 - 돼지고기 수입개방에 따른 해외 악성전염병 국내 유입기회 증대

다. 주요 양돈정책 사업

1) 양돈 생산기반 확충 사업 측면

가) 양돈단지

- 당초 조성한 144개 단지 중 현존 단지 130개소 정상운영
- 1,985농가(전국 사육농가의 11.7% 차지), 사육두수 1,985천두(22.0%) 차지

<표 IX - 7> 양돈단지 현황

구 분	생산단지(개소)			참여농가(호)			사육두수(천두)		
	단지	품질	계	단지	품질	계	단지	품질	계
조 성	87	40	117	732	1,613	2,345	933	1,789	2,722
현 재	79	37	116	638	1,347	1,985	875	2,143	3,018
증 감	△8	△6	△14	△94	△266	△360	△58	△385	△5,740

나) 양돈계열화

<표 IX - 8> 양돈계열화 현황

구 분	생산조직(개소)	참여농가(호)	사육두수(천두)
조 성	17	781	579
현 재	17	789	1,111
증 감	-	8	532

다) 계열화 및 양돈단지 성과

- 돼지사육기반 시설의 현대화와 규모화
 - 종전의 개별농가 중심의 일관경영 사육체계는 대규모 투자가 수반되는 사육 규모 확대와 그에 따른 시설현대화를 개별농가가 독자적으로 추진하기에는 어려운 점이 많았음.

- 계열화 사업을 비롯한 양돈단지 조성 등을 통한 경영의 집단화로 개별경영시의 투자의 한계성을 어느 정도 극복 가능하게 됨.
- 농가의 규모화, 전업화 추세
 - 돼지사육농가수 : (1992) 98천호 → (2002. 6) 17천호로 감소
 - 호당 사육두수 : 동기간 동안 55두 → 571두로 증가
 - 1,000두 이상의 사육 농가 : (1992) 630호→(2002. 6) 2,810호로 증가
 - 전체 돼지사육 두수 중 전업규모농가 돼지사육 두수 비율 : 동기간 7%→69.5%
- 전문가공업체와 수직계열 또는 계약생산에 의한 안정된 판로확보로 농가가 안심하고 규모를 확장 할 수 있는 여건 조성
- 계열화에 의한 원료돈의 규격화와 품질향상 및 가공기술의 일원화로 브랜드 돼지고기와 냉장돼지고기의 유통이 활성화되어 돼지고기의 부가가치 증진
- 번식돈의 회전수 및 이유자돈수 증대에 따른 생산성이 제고되어 자돈생산비를 절감하고, 사료 공동구입에 의한 사료비 절감, 시설현대화에 의한 노력비 절감으로 개별농가 생산비를 6.2~19.5% 경감할 수 있는 것으로 보고됨.

라) 현황과 문제점

○ 사육농가 단계의 문제점

- 육성돈 사료에 의한 무제한 급여체제와 돈가위주의 사육형태로는 수입 돼지고기에 비해 경쟁력 확보 지난
- 대부분이 일관경영체제로 사육하고 있어 시설비 및 기계장비 등의 고정비 부담이 크고, 종돈품종의 다양화로 균일돈 생산이 어려움.
- 질병에 무방비 상태인 농장이 많고, 경영기록도 제대로 관리되지 않는 경우가 허다함.

○ 종돈업체 단계의 문제점

- 계열화사업이 종돈장 위주로 지정 운영되면서 사육농가, 사료공장 등과 연계가 되지 않는 상태로 운영

- 종돈 판매망도 제대로 구축하지 않은 상태에서 규모를 확대하는 경우가 많아 F1 종돈판매의 경우 판매비와 일반관리비가 과다하게 지출돼 종돈의 생산비를 증가시켜 최종생산물인 돼지고기의 비용증가 수반
 - 원종돈장(GGP)과 증식농장(GP)의 선발지수 불투명으로 번식후보돈의 신뢰성이 떨어져 사육농가들이 3~4군데의 종돈장에서 번식돈을 구입
 - 번식돈의 개체간 유전적 형질을 고려한 품종 통일이 어려워 균일돈 생산을 통한 생산성 향상을 도모하는데 지장 초래
- 사료공장 단계의 문제점
- 사료비가 돼지 생산비의 비중에서 60%이상 차지하고 있기 때문에 사료비의 원가상승은 돼지 생산비용으로 직결됨. 현재 사료공장의 배합사료 원료는 대부분 수입에 의존하고 있음.
 - 투자액에 비해 판매망 구축 미흡으로 가동률의 저조 및 임금, 광고 등 판매비와 일반관리비가 제조원가에서 큰 비중을 차지함.
 - 원료구입시 자사업체 중심으로 공동구입, 타업체에 의뢰한 공동구입, 개별구입 등 구입방법에 따라 가격 차이가 많이 발생함.
- 도축·가공공장 단계의 문제점
- 계열농가나 전문판매점을 확보하는데 미흡하기 때문에 가동률이 낮고 이에 따른 계열화 유통마진 절감이 어려움.
 - 브랜드화사업은 소비자 가격을 높게 매겨 모순점을 지니고 있음.
 - 국내 돼지고기는 도축장에서 작업이 이뤄져 지육상태로 유통되기 때문에 전문판매장 부족, 계열 농장의 육성 미흡, 수출용 돼지 확보의 어려움.

2) 양돈수급 안정측면

가) 성과

- 생산자단체 중심의 자율적 수급안정 추진기반 마련
 - 생산자단체, 학계, 연구기관, 소비자단체 등으로 구성된 “양돈수급안정위원회” 구성(3. 27)

- 수급안정자금 2001년 500억 배정
- 수급안정위원회 개최
- 선호부위와 저수요 부위 수급균형을 위한 내수확대 및 수출의 적극적 추진으로
돈가 회복
 - 필리핀 등 동남아 수출을 적극 추진
 - 산지가격이 작년말 생산비 이하에서 상반기 평균 20만원 수준을 유지하여
양돈농가의 소득안전에 기여
- 구제역 발생으로 인한 이동제한지역 등에서 돼지 408천두를 수매하고, 수출부위인
안·등심 5,511톤을 수매비축
- 수출이 중단된 돼지고기 수출업체에 대해 돼지구매 선도금(181억원) 지원과
기지원된 정책자금(710억원) 상환유예
- 정부수매돈육 중 수출용 안심, 등심부위의 균납과 돈육수출 재개를 위한 외교적
노력 강화
- 우리 입맛에 맞는 돼지고기 안심·등심 돈까스의 조리·가공법 보급 및 시식회
등을 통해 수출부위인 안·등심 소비홍보 강화
- 정부수매돈육은 돼지가격 안정시까지 시중판매 중단
- 돼지가격이 경영비 이하로 계속 유지될 경우 재고로 보유한 수매돈육(13,738톤)을
통조림 등으로 임가공 보관후 가경안정시 판매
- 돼지고기 소비자가격 인하
- 전국 식육판매업자 중심으로 소매가격을 평균 17%(13~22%)인하키로 결정(9. 26)

나) 문제점

- 구제역 청정화 이후 지속적 돼지고기 수출을 위한 품질고급화 노력 미흡
 - PSE 돈육비율 : 우리 나라 45%, 덴마크 등 선진국 4~5%
- 돈가 상승에 따른 입식증가
 - 사육두수 증가 추세
 - 산지가격 동향 : 가격불안 우려

다) 향후 개선방향

- 도축·집유·가공·유통과정에서의 고품질·안전축산물 생산공급
 - 「위해요소중점관리제도 : HACCP」를 확대적용
 - 작업장 위생관리기준 운영요령(SSOP)의 도입·적용으로 도축장·가공장 영업자의 자율위생관리 강화
 - 축산물의 가공·보관·운송·판매 단계에서의 병원성 미생물 등 유해요소를 최소화할 수 있도록 저온냉장 유통체계 구축
 - 축산물검사 및 등급판정기준 강화 등을 통한 고품질·안전 축산물 생산
 - 유통중인 위해축산물의 신속한 회수를 위한 「회수제도(Recall System)」의 조기정착
- 소비자가 신뢰하는 축산물유통제도 구축
 - 변화하는 유통환경에 부응하고 거래의 투명성을 확보하기 위한 축산물의 디지털 유통기반 조성
 - 부분육 유통을 활성화하여 선호부위와 비인기 부위의 수급안정 및 가격차별화 유도
 - 등급별·부위별 구분판매제를 확대하여 물류표준화 기반 구축

3) 양돈경기 관측사업

가) 관측사업의 목적

- 수급동향, 단지전망, 중장기 전망정보를 제공함으로써 생산농가에서 자율적으로 영농계획을 수립하여 농가소득을 안정적으로 유도하고,
- 정부는 국내·외 생산 및 공급정보를 이용하여 조기에 수급계획을 수립하여 안정적인 공급을 유도하기 위함.

나) 법률적인 관측사업 연혁

- 농업기본법(1967) 및 농업농촌기본법(1999) : 정부의 농업관측 의무화
- 농어촌발전특별조치법(1990) : 농업관측협의회 구성
- 농안법(2000) : 농업관측전담기구설치
- 농안법 시행규칙(2000) : 농경연(KREI)을 관측전담기구로 지정
- 관측사업실시요령(2000) : 농업관측정보센터 설치

다) 사업시행 기관

- 2000년 : 축협중앙회 축산관측을 농업관측센터로 통합(육계 월보로 개편)

라) 연간 발생회수 및 부수

- 분기보(4회/년), 장기전망(1회/년)
- 월 7000부 발송(매월 20일 발표) 연간 11회

마) 농업관측정보센터의 예산

<표 IX - 9> 농업관측정보센터의 연도별 예산현황

(단위 : 천원)

구 분	1999	2000	2001	2002
출 연 금	-	-	1,592,744	1,906,000
농안기금	867,708	-	300,000	-
수탁용역	-	1,212,000	137,000	-
KREI지원	-	-	-	139,000
계	867,708	1,212,000	2,029,744	2,045,000

주 : 전체 농업관측사업합계임.

바) 농업관측의 효과

- 수급 및 가격수급안정과 농가소득 증대
- 사회적인 후생증대 : 육계의 사회적 편익은 16억원으로 총생산액의 0.2% 추정
- 농업인과 생산자 단체의 합리적, 자율적인 생산 및 출하조절 실시
- 정부의 수급 및 가격안정대책 추진시 정책결정의 근거자료로 활용
- 지역 농협, 농업기술센터, 지자체의 경제사업, 대농민 교육지도 활용

사) 관측사업의 문제점

- 표본농가의 선정과 수집방법상 체계적인 조직 부족
- 수집된 정보가공 시간이 과다하여 분석기간이 상대적으로 적음

3. 국내·외 여건변화

가. 국내 양돈여건변화

1) 생산여건 변화

- 양돈농가의 조직화와 호당 사육두수 증가 추세가 지속됨.
 - 부업규모 양돈농가의 경쟁력 상실에 의한 탈농현상 가속으로 사육호수 감소 및 호당 사육규모 증가 추세 지속
 - 개별농가가 자돈 생산·사육·출하를 전담하는 일관경영 방식에서 전문경영체 중심의 경영방식으로 전환. 즉 개별농가는 사육만을 전담하고 전문경영체는 종돈, 자돈 생산, 사료공급 및 돼지고기 유통을 담당함
 - 축산물종합처리장을 중심으로 한 생산자와 판매점 연계와 돼지고기 브랜드화 정착.

- 돈육의 품질, 위생수준 및 안전성 향상에 대한 소비자 요구 증대
 - 사육에서 도축, 가공, 운송, 판매 등 돼지고기 유통 전 과정에 대한 총체적 위해 요소 중점관리제도 도입·정착
 - 돼지고기 내 유해잔류물질에 대한 검사범위 및 검사기준 강화
- 환경에 대한 국민인식 고조에 따른 축산분뇨처리 규제 강화로 양돈경영 여건 악화
 - 축산분뇨처리 비용증가에 의한 돼지 생산비 증가로 농가 체산성 악화
 - 축산분뇨처리 규제 강화로 신규농가 진입곤란 및 사육두수 증가 제한 요인으로 작용

2) 소비여건 변화

- 고급화(양적 확대→ 질적 향상 추구), 다양화, 편의성, 건강 우선 구입형태 변화
- 외식산업 다양화, 전자상거래, 대형 유통점 이용율 증가
- 식생활 변화(곡물 소비감소와 육류수요 증가)
- 친환경, 안전 농축산물 수요증대
- 가공, 조미제품, 소포장 단위수요증가

3) 유통시장의 변화

- 인기부위 편중화 심화
 - 식생활, 사회구조 변화에 따른 부위별 불균형 심화
 - 냉장삼겹살 소비 추이가 돼지가격 흐름 좌우
 - 삼겹살, 목살이외 부위는 양념육 시장, 육제품 제조업소, 단체급식시장 의존도 증대
 - 저수요 부위 재고물량 증가시 돼지가격 하락요인
- 냉장육 선호도 증가시 돼지가격 하락요인으로 작용
 - 소비자의 냉장육 선호도가 높아짐에 따라 냉장육과 냉동육간의 가격차이 발생
 - 냉동육의 판매 부진으로 재고량이 증가하여 지육가격 하락 가능성이 높음.

- 수출중단에 따른 부분육 가공, 유통업소들의 경영난이 가중
 - 수출중단으로 저수요 부위의 재고량 증가, 이로 인해 자금회전이 어려워짐.
- 냉장 수입돈육 영향력 증가
 - 국내 돼지가격이 봄철에 상승하는 특성을 이용하여 수입업체 봄철 수입량 증가
 - 그러나 국내 돈콜레라, 구제역 등과 같이 질병발생으로 수출이 중단되고 지육 가격 하락 시에는 수입육이 더욱 가격하락을 촉진시킴.
- 브랜드 돈육의 육구 증대
 - 대형 유통업소의 자체 브랜드육 선호
 - 위생적이고 안정성이 높으며 건강지향성인 돈육에 대한 선호도 증가
- 육가공업체의 물량 증가로 도매시장 취급물량 감소 및 도매가격 기능약화우려
 - 정육점 감소와 대형 유통업체 증가로 생산농가의 도매시장으로 출하두수가 감소
 - 출하두수 감소로 인해 가격 불안정

나. 해외양돈 여건변화

- 유럽(영국, 프랑스, 네덜란드 등) 및 아시아(한국, 몽고 등) 등에서 구제역 및 콜레라 등 악성 가축질병의 발생으로 수출입이 불안정
 - 질병 발생 가능성이 높아짐에 따라 수출입에 따라 수급 및 가격 불안정 가능성 상존
 - 소득 수준 향상에 따른 위생에 대한 관심이 고조됨에 따라 국제적인 축산물 위생조건이 강화 추세.
 - 생산부터 유통, 소비단계까지의 일관적인 위생관리체계 요구 증가
- 국제적으로 환경적인 관심사 증대
 - 사육두수 제한과 체계적인 분뇨(환경) 처리에 대한 필요성 인식
 - 기존의 사육지역에서의 사육두수는 감소하고, 새로운 사육가능 지역에서의 사육두수는 증가(예, 영국, 네덜란드, 덴마크, 프랑스 등 감소 → 동유럽 지역의 사육두수 증가)

- 축산물 환경오염뿐만 아니라 사료작물 재배(옥수수 등)에 대해서도 국제 규정 제정 예상
- 친환경 양돈정책과 국민들의 쾌적한 환경 조정을 위한 요구증대
- WTO 차기협상에서의 축산물(양돈업)의 개방요구 가속화 가능
 - 관세감축 : 무역확대에 따른 관세 감축 추세
 - 국내 저수요 부위의 수출가능성은 상대적으로 증가
 - 국내보조 : 생산농가를 대상으로 한 보조 지원정책은 감소하여 무한 경쟁유도
 - 국내 수출용 규격돈 생산농가를 대상으로 한 생산촉진자금 제한
 - 수출보조 : 수출과 직접으로 관련된 보조(예, 수출차액 보전금 등) 제한

4. 국내 양돈정책 방향

가. 국내 양돈정책의 발전방향 모색

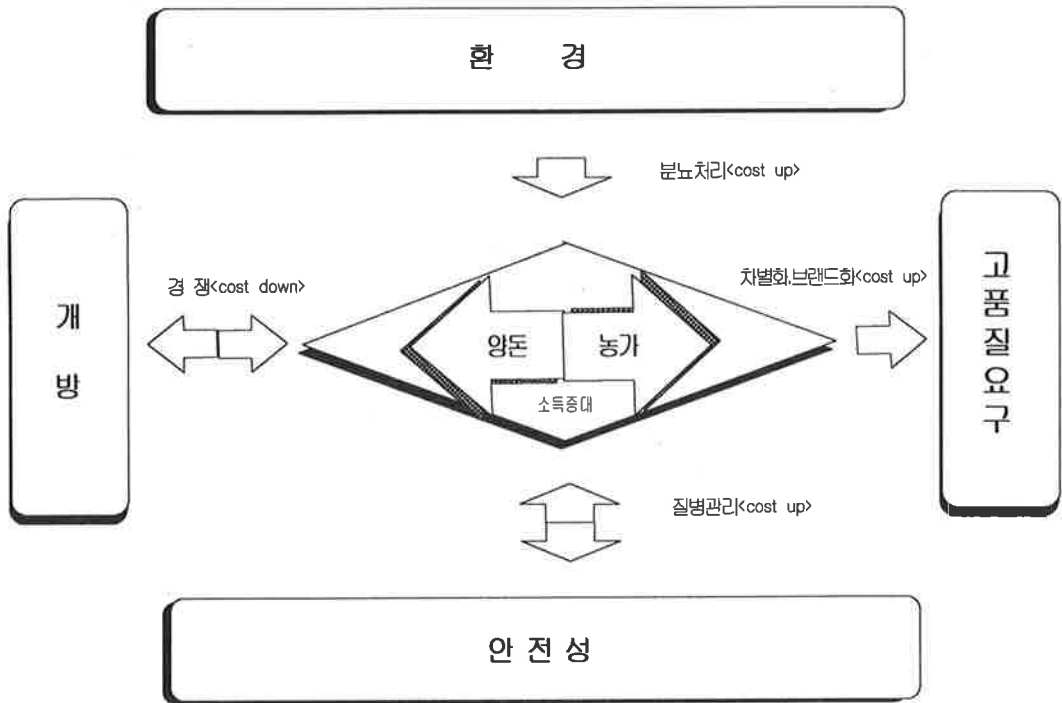
1) 기본방향

- 21세기 양돈산업의 새로운 모형 정립
- 품질, 규격의 통일화 및 품질 향상, 정시 정량으로 출하, 생산비 절감 실현
- 소비자의 요구를 충족시키는 안전하고 위생적인 돼지고기 생산
- 축산분뇨의 자원화
- 질병방역 및 위생수준 향상

2) 정책환경의 변화와 발전방향 모색

- 환경, 개방, 안정성 및 고품질 요구에 대한 비용 상승과 이에 대한 양돈농가의 대책 및 정부의 정책적인 지원 필요성 증가

<그림 IX - 1> 양돈산업 정책환경의 변화와 발전방향 모색

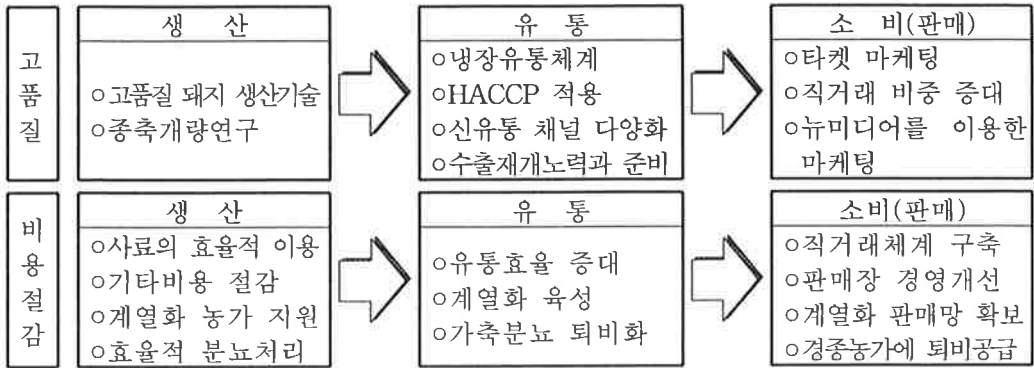


자료 : 충청북도 외, 「충북지역 농업종합개발 계획수립 연구」, 2000. 5.

3) 양돈산업의 기본 발전전략

- 고품질 돈육 생산 측면
 - 생산기반 강화(체계적인 중돈생산)
 - 신유통 채널 다양화로 소비자 위주의 돈육 생산
 - 고 부가가치 창출을 위한 비인기 부위의 수출재개 추진
- 비용절감을 측면
 - 계열화 농가 지원 등

<그림 IX - 2> 양돈산업의 발전전략



나. 생산기반 강화

1) 적자생존(適者生存) 생산체제 구축을 위한 규모 확대

- 집단화 혹은 계열화를 통한 규모의 경제 달성
- 1,000~4,999두 최선의 적자생존 생산규모로 생산기술뿐만 아니라 정책지원이 집중
- 단지화, 집단화, 전문화로 생산·가공·유통·분뇨처리시설의 연대이용체계 구축, 시설자동화를 갖춘 가족노동중심의 전업화, 생산자조직을 주축으로 사육·사료·생산·가공·판매를 연계하는 계열화 혹은 집단화 체제의 전개, 시설자동화 등 고정자본재 확보를 위한 자금지원, 인력난 극복을 위한 인력양성과 노동의 전문화를 위한 투자 선행

2) 국제화에 대응할 수 있는 생산성 향상

- 개량의 추진
 - 효율적인 개량체제의 정비
 - 광역적인 능력검정에 근거한 유전적 능력이 높은 종돈의 선발, 이용, 인공 수정의 보급 정착 및 DNA 해석 등 신기술의 개발, 이용에 노력 필요
 - 돼지 능력의 변화 및 그 요인의 분석 등을 하고 개량추진 노력

- 다양한 특성을 소유한 육종자원 확보
 - 오제스키병 등의 문제로 종돈의 유통이 정체하고, 육종자원이 감소하고 있어 다양한 특성을 갖고 있는 종돈확보가 중요
- 육질에 뛰어난 계통돈의 조성과 넓은 이용
 - 육질에서 우수한 계통돈을 조성하는 동시에 능력평가를 광역적으로 유지
 - 증식을 공동 또는 민간기관에 위탁
 - 뛰어난 계통돈의 광역적인 이용체제를 확립이 과제
- 사육관리기술의 고도화
 - 인공수정의 보급, 정착
 - 인공수정의 보급정착을 위한 조건정비
 - 인공수정용 정액의 생산기술이나 수정에 적당한 시기를 확인하는 기술 등 기초기술의 향상
 - SPF 생산방식의 보급, 정착
 - SPF(특정 병원균 부재(Specific Pathogen Free)) 생산방식은 막대한 투자 등이 필요하므로 리스방식 등 최초 투자액을 억제할 수 있는 방법에 의한 SPF 생산관련 시설정비나 위생관리를 위한 일정 수준의 기술습득
 - HACCP 방식에 의한 체계적인 생산위생관리 수법의 보급과 정착
 - HACCP(위해분석중점관리 : Hazard Analysis Critical Control Point)방식의 사고방식에 근거한 체계적인 생산 위생관리수법의 보급, 정착 필요
 - 항균제비 의존형의 사육관리기술 확립 필요
 - 사전 대응형의 방역체제 확립
 - 정확한 정보의 수집, 제공체제의 정비 등 사전 대응형의 방역 체제 확립
 - 지역의 연휴 체제정비나 질병방제 매뉴얼의 책정
- 생산비용의 절감
 - 사료비의 절감
 - 사료요구율의 개선에 의한 급여량의 절감이나 공동구입에 의한 구입단가의 절감
 - 관세할당제도 등 새로운 제도의 적극적인 이용
 - 사료의 공급안정대책을 견지하면서 사료원료 수입처의 개척이나 미이용 자원의 활용

- 위생비의 절감

- 돼지플레라 박멸대책에 관한ワクチン(백신) 접종 중지후의 재발생에 대한 불안해소
- 발생에 대비한 사전대응형 방역체제의 확립
- 긴급 접종용ワクチン(백신)의 비축
- ワクチン(백신) 접종중지 농가에 적절한 지도가 가능한 수의사의 충분한 확보
- 생산자, 관계자, 가축보건소의 연휴체제를 강화하고, 생산자의 의견일치를 얻으면서 오제스키병, PRRS(돈 번식·호흡장애 증후군) 등의 청정화 추진
- 다기능 생력형ワクチン(백신) 등의 개발촉진이나 해외에서 개발되고 있는ワクチン(백신) 중 생산자의 요망이 높은 것을 신속히 수입 실용화

3) 비의타 독립형·관리능력 보유 경영인 및 후계자 육성

- 신지식과 정보접근, 활용능력 제고
- 위기관리 능력제고(사료비 통제, 분류손실 최소화, 비육용 돼지 조절로 사료 손실 최소화 출하시기 결정 준수, 한계생산력의 번식용 돼지의 일부 혹은 전부 퇴출, 검증된 신기술 도입, 자금의 유통성 확보, 사료비 비목의 철저한 점검으로 비용절감)
- 각종 정보의 종합적 활용체제의 정비
- 지역별 경영체의 장래의향 파악

4) 소비자 니즈(Needs) 등에 대응한 생산·유통 전개

- 유통 합리화
 - 돼지고기 유통비용의 절감, 안정적 집하, 필요두수의 확보 및 시설 가동율의 향상을 도모하기 위해 식육처리시설의 효과적 재편성 정비 추진 필요

- 생산에서 유통, 판매까지 일관적 위생대책 실시
 - 식육처리시설의 위생수준 향상
 - 생산단계는 물론 식육처리단계에서 개체식별과 개체확인방법의 강화 도모
 - 개별 돼지의 각종 생산정보, 지육정보 등의 수집, 분석을 하는 등 Traceability System 도입의 가능성에 관한 검토 필요
- 소비자 니즈 등에 잘 부합하는 품질, 규격으로 생산
 - 특징이 있는 종돈의 생산
 - 특징이 있는 돼지고기로 호소할 수 있는 것
 - 품종이나 계통을 편성하고 사육관리의 통일화를 진행하는 것
 - 생산 매뉴얼의 책정
 - 돼지고기의 성분 분석
 - 관능검사
 - 종목의 인증
 - 생산 농가의 그룹화의 추진
 - 일정 출하규모를 확보하는 동시에 사료 등의 자재비용의 절감
 - 사육관리기술의 평준화
 - 복수 농가의 그룹화를 도모하고 생산에서 출하까지 일관시스템 구축
 - 생산, 유통, 가공, 판매, 소비의 유기적 결부 강화
 - 생산, 유통, 가공, 판매, 소비에 관련된 각 단체가 참여하는 「양돈친홍협의회 (가칭)」을 설치하고 각 관련관 등과 유기적 결합 강화 필요

5) 컨설팅체제 재정비

- 사료판매 일환의 판촉성 사양관리 위주 컨설팅 지양
- 생산요소 등 구입기법, 생산물 출하기법, 재무관리, 위기관리, 가격 등 정보 관리에 대한 의사결정 능력 배양
- 축산지도 및 컨설팅 조직과 관리체제 구축
- 효율적인 개량체제의 정비

- 육질이 뛰어나고 소비자의 요구를 충족시키는 종축의 조성과 보급
- HACCP 방식에 의한 체계적인 생산위생관리 수법의 보급과 정착
- 사전 대응형의 방역체제 확립

다. 돼지고기 수급안정 방향

- 돼지고기의 수입증가와 생산과잉으로 만성적 수급불안정을 해결하지 못하면 양돈산업의 안정적인 발전이 어려워질 것이므로 민간 중심의 수급안정기능을 강화하여야 함.
- 수급안정에 대한 정부의 역할 축소가 불가피함에 따라 생산자 중심의 민간 자율적인 수급안정기능이 강화되어야 하며, 이를 위하여 연간 1백억원 이상의 수급안정자금 조성이 필요
- 양돈산업은 사료원료인 옥수수 등을 수입에 의존하는 가공형 축산으로 수출지향정책을 지향할 경우 환경과 생산비에 큰 부담을 줄 것이므로 수출에 의존하기 보다는 내수 위주의 양돈산업을 육성하고 이에 준하는 사육두수를 유지하여야 함.
- 돼지고기 수출은 국내소비가 낮은 저수요 부위(안심, 등심, 앞다리, 뒷다리 등)의 판로 확보에 한정하면서 국내 수요기반을 확대하는 소비확대 전략이 추진되어야 함.

라. 안전하고 위생적인 돼지고기 생산

- 생산에서 유통, 판매까지 일관적 위생대책 실시
- 식육처리시설의 위생수준 향상
- 추적시스템 도입
 - 생산단계는 물론 식육처리단계에서 개체식별과 개체확인방법의 강화
 - 개별 가축의 각종 생산정보, 지육정보 등의 수집, 분석을 하는 등 추적 시스템 도입

마. 축산분뇨의 자원화(자원순환·친환경 기능의 유지)

1) 미 이용자원의 유용한 이용

- 미 이용자원의 지역 리사이클 시스템의 확립
 - 배출자 수집운반, 처리업자, 지자체 등 관계자가 일체가 되고, 미 이용자원의 분별 수집 등 리사이클 시스템 확립
- 미 이용자원을 급여한 축산물의 소비자에게의 PR

2) 분뇨의 적절한 처리, 이용

- 분뇨의 처리시설의 정비의 촉진
 - 법률에 근거한 정부의 기본방침이나 계획에 의한 관계자가 일체가 되고 보조 사업이나 리스사업, 융자 등의 활용을 도모하고, 계획적인 시설정비 추진
- 분뇨 발생량의 억제
 - 발생량의 감소와 함께 빗물 등의 처리시설 유입 방지
 - 소변의 적절한 분리
 - 소화율이 높은 사료의 급여 등 적절한 사육관리기술의 추진
 - 환경부하 물질의 절감에 효과가 있는 사료의 개발보급에 노력
- 축산환경에 관한 조연자의 양성
 - 분뇨의 처리나 시설의 정비에서 농가나 지역의 실태에 맞는 저비용 처리시스템을 지도 조언하는 전문기술자 필요
 - 적절한 지도조연이 가능한 축산환경 조연자의 양성
 - 주거지로부터 원격화

바. 인적인 조직측면

- 계열·통합화를 통한 유통단계와 기구를 축소하고 콜드 체인화
- 농협의 전국소매기구를 권역별로 네트워크로 생산·가공·보관·수송·하역·소매를 계열 통합 → 시장점유율 확대를 통한 수급 안정화를 도모
- 수입축산물의 재고관리와 수출입 종합컨설팅, 수출입 관련 국제시장정보를 수집하여 분석하고 제공하는 전문기구 설립

사. 논농사, 밭농사, 중산간지 연계 복합경영

- 조사료 조달 가능
- 축산분뇨처리 용이
- 축산공해 최소화
- 주거지로부터 격리로 민원 최소화

X. 양계산업의 정책

1. 1998~2002년 양계정책의 흐름

가. 1998년 중점 양계정책

1) 기본 방향

- 전업농가 양계단지 계열화 업체 중심의 구조조정 추진(육계)
- 수급 및 가격 안정
- 닭고기 수입개방에 대한 국내 양계업의 경쟁력 제고
- 생산기반 확대보다 유통구조개선에 약점(산란계)

2) 주요 정책(사업)

- 양계단지 조성사업
- 양계 계열화 사업
- 경영상담, 홍보 및 기술개발
- 가금방역 및 위생사업
- 양계자조금 사업

나. 1999년 중점 양계정책

1) 기본 방향

- 사육기반 확충 및 현행 지급율 유지
- 생산에서 소비까지 양계산물의 유통구조개선

- 양계산물의 위생수준 향상 및 질병근절대책 추진
- 삼계탕 수출에서 냉장 부분육 수출로 수출기반 확충지원

2) 주요 정책

<표 X - 1> 1999년 양계정책의 방향과 사업내용

주요 정책	사업내용
육계산업의 사육기반 확충	<ul style="list-style-type: none"> ○ 축종별 사업을 통합한 종합자금제 실시 <ul style="list-style-type: none"> · 축협조합이 경영분석을 통하여 사업대상자를 선정하고, 사후 관리까지 연계추진 · 1999년 시범사업으로 추진후 단계적으로 확대 ○ 원가절감과 생산성 향상을 도모하기 위하여 양계단지 계열화 사업의 내실화 추진 <ul style="list-style-type: none"> · 기존 양계단지에 대해서는 개별경영을 지양하고, 공동경영 형태로 전환되도록 지도하고, 우수 계열화업체에 대해서는 경영자금, 유통시설 설치자금 등을 선별 지원 · 계열주체 중심으로 자체 유통망 구축 ○ 축사와 계분처리시설 등의 표준설계도 개발보급 확대 <ul style="list-style-type: none"> · 사양관리 체계 변화에 따른 효율적인 신모델 개발보급으로 설계비 절감, 허가 절차 간소화, 시설 현대화 도모 · 가변형 축사, 출입구 소독시설 등의 표준 설계도 개발보급
생산에서 소비까지 양계산물 유통구조개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 축협과 계열화 주도의 닭고기 수급 및 가격조절 기능부여 <ul style="list-style-type: none"> · 자체 유통망을 이용하여 유통단계 축소유도 · 통닭위주의 유통에서 부분육, 가공육 위주 유통으로 전환 · 산지가격에 상응하는 도, 소매가격 형성을 통해 수급안정 기여 ○ 유통(도계, 저장, 수송)과정상의 콜드 체인화
양계산물의 위생수준 향상과 질병근절대책 추진	<ul style="list-style-type: none"> ○ 위생적인 고품질 수출규격돈 생산고급 기반구축 <ul style="list-style-type: none"> · 계속 생산 환경을 개선하고 · 2000년 7월부터 2003년 7월까지 닭 도축장에 대한 HACCP 적용 · 축산위생 시설개선을 위해 도축장자금지원 ○ 주요 악성전염병 근절 위한 방역대책 <ul style="list-style-type: none"> · 주요 악성전염병에 대한 단계별 박멸대책 시행 · 악성 전염병 감염계는 살처분하고, 농가에 보상하는 제도 도입 · 위생 방역관리 우수 종계장 인증제도 확대 · 생산자 자율방역 유도 · 닭 수송차량 및 어리장 세척, 소독시설 미설치 도축장 규제 강화 ○ 가축질병 및 축산물 위생관련 정보 조기확산 <ul style="list-style-type: none"> · 농림부 및 시도 가축위생시험소 등에 초고속 통신망 구축으로 정보의 조기분산

주요정책	사업내용
양계산업의 관련제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 양계산물 자조금 제도 활성화 <ul style="list-style-type: none"> • 생산자 단체의 자율적인 소비 홍보사업 내실화 추진 • 생산자의 자조금에 대한 필요성 인식제고로 자조금 모금 확대 ○ 축산건축 관련규제 완화 <ul style="list-style-type: none"> • 축산건축에 따른 각종 규제완화 • 전기, 가스, 유류 등 에너지 비용절감 ○ 축산업관련 각종 세제 개선 <ul style="list-style-type: none"> • 축산기자재에 대한 부가세 영세율 적용확대 • 소득세 비과세 대상 사육규모 확대 및 축산업 법인전환시 양돈세 감면 ○ 축산업에 대한 손해보험제도 확대

다. 2000년 중점 양계정책

- 생산자 자율의 “양계수급안정위원회” 가능활성화로 수급안정유지
 - 가격등락 및 수급별 가격동향을 모니터링, 필요시 산란계 분과위 및 육계분과위 등을 즉시 가동
- 닭고기, 계란의 규격화 및 품질차별화를 위한 등급제도 보완
 - 닭고기 등급제는 2003년부터 시행될 수 있도록 포장 및 규격화 촉진
 - 계란은 법적근거 마련 전에 등급판정시험사업실시 및 경매제 도입을 위한 품질에 따른 공정한 가격형성 기능구축
- 닭고기의 수출전략 품목화 적극 추진
 - 일본 현지에 닭고기 홍보를 통한 수출시장 개척
 - 수출업체에 대한 물류비 지원확대
- 닭고기, 계란 소비홍보 확대
 - 외식업체를 대상으로 국내산과 수입산 닭고기 구별방법 및 국내산 닭고기 우수성 홍보
- 뉴캐슬병 등 닭 전염병에 대한 살처분 보상기준 마련 방안 검토
 - 가축전염예방법에 의한 별도고시 개정

라. 2001년 중점 양계정책

1) 기본 방향

가) 닭고기

- 생산판매의 계열화 생산체계 구축
 - 닭고기 등급제 실시 및 포장육·부분육 유통체계 정착
 - 닭고기 수급안정위원회를 통한 가격안정
 - 닭고기 계열화 목표 : 45% → 70% 이상
- 닭고기 수출산업 적극 육성
 - 닭고기 생산비 절감과 육계수출계열농가 300호 육성
 - 닭고기 수출시장 개척 및 수출업체에 수출 물류비 등 지원확대
 - 수출목표 : 10천톤(2005년) → 60천톤(2010년)
- 양계산물의 유통혁신
- 친환경적이고 안전한 양계산물의 생산 공급

나) 계란

- 계란의 품질향상을 위한 계란 집하장 중심으로 유통구조개선
 - 계란 등급제 실시 및 경매에 의한 공정한 가격형성
 - 계란 수급안정위원회를 통한 가격안정
 - 집하장 유통비율 : 15% → 50% 이상

2) 주요 정책

<표 X - 2> 2001년 양계정책의 방향과 사업내용

구분	주요정책	사업내용
육 계	육계 생산성 향상	○ 전업규모의 종계 및 부화업 육성을 위한 시설 현대화로 값싼 병아리 생산공급
	닭고기 유통구조개선	○ 닭고기 등급제 도입실시(실시 : 2003년 실시) ○ 도·소매 단계의 닭고기를 포장하여 위생적으로 유통하도록 제도화 ○ 닭고기 전문 브랜드 체인점 설치 ○ 수입 닭고기에 대한 원산지 단속 강화 ○ 닭고기 전자상거래 제도 도입(2004년)
	닭고기 수출시장 개척 추진	○ 닭고기 수출업체 중심으로 구성되어 있는 “닭고기수출위원회” 기능을 활성화하여 실질적인 수출확대 기능 수행 ○ 양계 자조금 제도를 활용한 닭고기 소비홍보 강화 ○ 축산기술연구소의 기능을 닭고기 수출을 위한 연구체계로 전환
산 란 계	계란 등급제 실시	○ 계란에 대한 등급제를 도입하여 품질과 규격에 따른 공정거래로 유통질서 확립
	계란 수급안정체계 수립	○ 농협중앙회내에 양계관련단체, 전문가 등 15인 이내로 “양계수급안정위원회” 구성 ○ 양계산물의 생산, 공급, 소비의 자율조절장치를 마련하여 수급불균형 상태에 따라 단계별로 수급조절 기능 수행 ○ 시장 접근물량(MMA) 수입량 및 시기를 양계사육규모에 맞도록 탄력적으로 조정 ○ 육계와의 별도 시설이 필요한 산란 노계 전문 도계장 시설지원으로 산란노계의 적기 도태를 유도하여 계란 생산 및 가격조정
	계란 집하장에서 계란 경매제 시범실시	○ 계란 집하장(GP)을 활용하여 계란 경매제를 2002년부터 수도권에서 시범실시
	양계정보 D/B화 및 컨설팅 실시	○ 국내 전업양계농가 진산화 및 경영관리 프로그램 개발
	계란에 대한 위생검사 실시	○ 축산물 가공처리법을 개정하여 축산물의 정의에 “식용란”을 첨가

구분	주요정책	사업내용
공 통	전염병 근절대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제기준에 부합되는 근절대책 추진 <ul style="list-style-type: none"> • 뉴캐슬병 근절 • 예방접종률 향상을 위한 사업장별 관리방안 설정 • 근절목표 추진에 필요한 사업비 확대, 기술개발 및 관련제도 개선 • 중점 방역관리설정 추진 • 예방 접종률 향상을 위한 조치 • 도계장 등에 대한 소독 및 차단방역 강화 • 도계장에 대한 소독 및 차단방역 강화 • 살처분 보상 등 지원방안 • 뉴캐슬병 방역관련 규정정비 등 제도개선 • 예방접종 및 진단방법 등 기술개발·도입 • 방역인력·예산지원과 사업추진방법 • 양계농가 및 단체에 대한 방역 홍보·교육강화 ○ 위해요소중점관리 등을 통한 안정축산물 생산 <ul style="list-style-type: none"> • 식중독 원인질병(가금티푸스, 추백리 등)의 체계적인 예방 • 도계장 위생관리 강화 • 위해 축산물 리콜제도 정착

마. 2002년 중점 양계정책

- 전업규모의 종계 및 부화업의 육성
- 종계의 경제능력 검정을 통하여 우량 종계의 선발 보급
 - 경제능력 검정을 통해 축산농가에 우량 종계 구입유도 및 선택지표 제공
 - 경제능력 검정을 의해 유전적으로 우수한 종계의 선발보급
- 닭고기 유통구조개선을 위한 등급제 도입실시
- 닭고기 전문 브랜드 체인점 설치
 - 계열화 업체 또는 조합에서 생산하는 국내산 닭고기 브랜드 체인점 설치 지원
- 닭고기 수출확대를 위한 수출시장 개척 및 “닭고기 수출위원회” 기능 활성화
 - 한국육류수출입협회내에 관련기관, 단체, 산업계, 학계 등 11인으로 “닭고기 수출위원회” 구성, 운영

- 닭고기의 수출을 위한 애로사항, 수출규격품 생산 및 원가 절감방안, 마케팅 국제 정보수집 등 수출전략 업무 수행
- 닭고기 수출시장 개척지원
- 닭고기 수출확대를 위한 지원
 - 포장비 및 운송비용 지원
 - 기존 도계장에 부분육 시설 지원
 - 수출규격닭 생산농가에 대한 경영자금 지원
 - 계열업체(14개소)와 연계한 육계사육 농가 육성
- 계란에 대한 등급제를 도입하여 품질 및 규격에 따른 공정거래 질서확립
- 양계산물 수급안정을 위한 “양계수급안정위원회” 기능강화
 - 2001년 축발기금 500억원을 무이자로 용자 지원하여 종자돈으로 조성하고 종자돈의 운용수익으로 수급조절 사업에 추진
- 닭 질병 근절추진을 추진을 위한 방역관리강화
 - 예방 접종을 향상 및 검색강화로 발생의 최소화 추진
 - 내수·수출용 구분 도축, 미생물·잔류물질 등 모니터링 검사 확대실시로 일본의 검사강화를 대비한 수출기반 구축
 - 2002년부터 예방접종 미 실시 농가 등 방역관리 위반농가에 대한 처분 강화

2. 주요 양계정책의 성과와 문제점

가. 추진성과

1) 전업농 육성, 규모화 추진 등으로 대외 경쟁력 제고 및 생산성 향상 도모

- 양계 전업농 육성과 시설자동화·규모화
 - 양계경쟁력 제고사업으로 2,513억원 지원(1994~2000), 1,080호(육계 630, 산란계 450)의 전업농 육성(전체 사육수수의 61% 점유)

- 양계업의 단지화·계열화 생산지원 : 52개소, 1,608억원(1993~2000)
 - 양계단지 : (1993) 11개소 → (2000) 37개소
 - 계열사업체 : (1993) 7개소 → (2000) 17개소
- 계사 표준설계도 개발보급(20종)
 - 표준설계도에 의한 계사 건축시 면적에 구애 없이 해당 시장·군수에 신고로 가능

2) 도계장 및 계육 가공공장 시설현대화

- 도계장 시설 현대화 및 정비 : 25개소, 185억원(개소당 7억원)
- 계열업체의 닭고기 가공장 설치지원 : 5개소, 361억원

3) 양계산물 브랜드화

- 백화점, 대형유통업체를 중심으로 제품의 특성을 살린 다양한 포장형태의 브랜드 제품 생산·거래
 - 양계산물 브랜드 업체수 : 닭고기 17개소, 계란 28

4) 생산자단체 중심의 자율적 수급안정 추진기반 마련

- 생산자단체·협회 등으로 구성된 산란계 “양계수급안정위원회”를 구성
- 수급안정자금 500억원 배정

5) 양계발전종합대책을 수립 닭고기 경쟁력 강화 비전 제시

- 2010년까지 4천억원을 닭고기 수출시장개선, 유통개선, 질병방역 등에 투자하여 닭고기를 수출전략산업으로 적극 육성
 - 닭고기 등급판정기준을 마련 육질개선을 위한 제도적 기반 구축

나. 양계정책의 문제점

1) 계란의 공정한 가격형성 기능을 위한 제도적 정비가 미흡

- 상인중심의 유통으로 거래단위별 품질기준이 없어 공정한 가격이 형성되지 않음
- 계란등급판정에 대한 법적 근거가 없어 축산법에 관련규정을 개정하여 법적 근거 마련 필요

2) 닭의 질병관리에 대한 법적 정비가 미흡

- 닭의 법정전염병(뉴캐슬병)에 대한 살처분 보상규정이 없어 대부분 농가에서 질병신고 기피

3. 국내·외 양계여건

가. 국내 양계산업과 관련된 여건변화

- 사육두수 증가 추세
- 닭고기가 외식산업으로서의 이용율이 높은 실정 하에서 향후 외식산업 발달에 따른 닭고기 소비량은 지속적으로 증가
 - 닭고기가 타 육류에 비하여 소포장이 가능하고
 - 지방함량이 적음(쇠고기, 돼지고기)에 비하여 적음.
- 기존의 통닭 유통체계에서 벗어나 부분육 유통이 더욱 활성화되고 특히 수입량중 국내 선호부위인 싹 다리육 중심으로 더욱 증가됨.
- 계란 또한 식란 수요는 감소 추세이나, 제빵용 및 제고용 등 가공용으로 증가되어 총수요량은 증가할 것으로 예상됨.
- 닭고기 수출에 대한 생산농가의 적극적인 참여가 요구되나 수출용 규격 닭을 생산하는 데에는 추가시설이 소요되고, 철저한 질병관리가 요구되기 때문에 참여할 수 있는 인센티브가 없는 한 참여의사가 적은 편임.

- 닭고기 수출에 대한 필요성에도 불구하고 개선점이 많은 실정임.
 - 일본 시장이 요구하는 규격육 육계 생산체계 미비
 - 2.8Kg 수출도계 부분육 가공공장 미비
 - 일본이 요구하는 선도유지 상품생산 곤란
 - 다리육 수출 잔여육 처리대책 부족
 - 일본 검역 및 원산지 표시 강화에 따른 바이어 수입시기 전망
 - 노계 수출정부지원 부진 및 HACCP 도계시설 투자과다 경영 어려움 가중

나. 해외 양계산업의 여건변화

- 유럽의 광우병 및 구제역 발생으로 닭고기 수요 증가(2002년 현재 회복단계)
- 닭고기의 거대 시장인 중국은 경제성장으로 함께 국내 소비증가로 일본 시장 수출에 유리한 여건임에도 불구하고, 수출량 감소가 전망됨.
- 닭고기 무역이 통닭에서 부분육 중심으로 전환되고, 부분육 거래가 주로 다리육이 가장 많은 것으로 예상됨.
- 미국, 브라질, 중국, 태국 등 주요 생산국에서의 사육두수는 계속 증가할 것으로 전망됨.
- 자유무역체계가 더욱 확대됨에 따라 교역량은 더욱 증가할 것으로 예상됨.

4. 국내 양계정책 방향

가. 국내 양계정책의 발전방향 모색

1) 기본방향

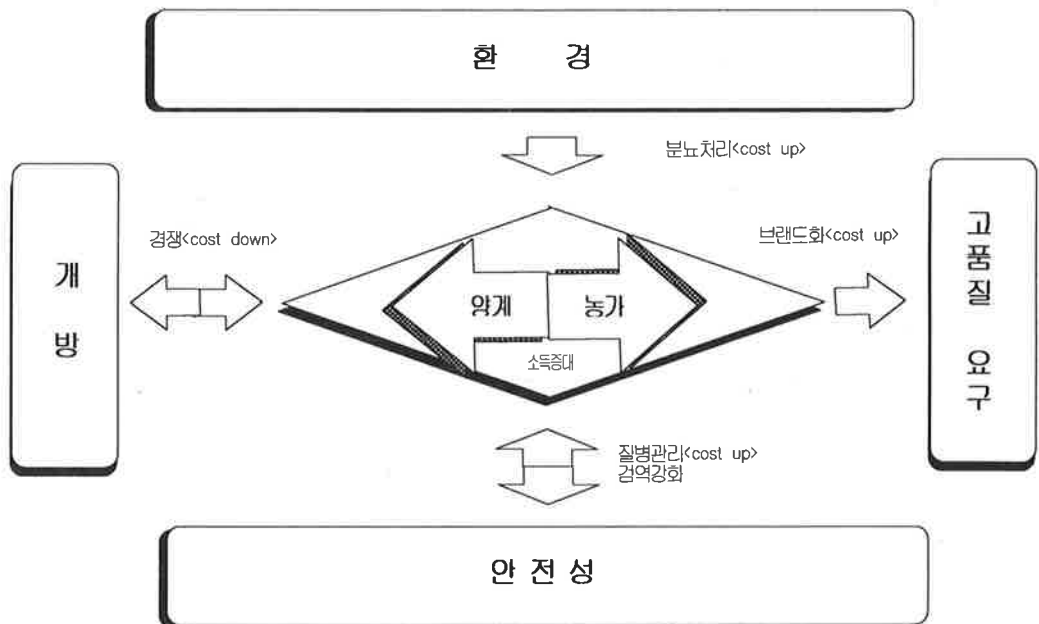
- 사양기술 계열업체 및 양계조합에 의한 기술 보급
- 기술개발에 의한 생산성 향상과 생산비 절감

- 고품질 양계산물 유통판매
 - 냉장유통체계 구축
 - 직거래 및 브랜드화 적극 추진
- 축산분뇨의 자원화
- 질병방역 및 위생수준 향상

2) 정책환경의 변화와 발전방향 모색

- 양계농가는 외적으로 개방압력과 환경보전, 소비자의 고품질의 안전한 양계산물 생산 요구에 직면해 있음.

<그림 X - 1> 양계산업 정책환경의 변화와 발전방향 모색

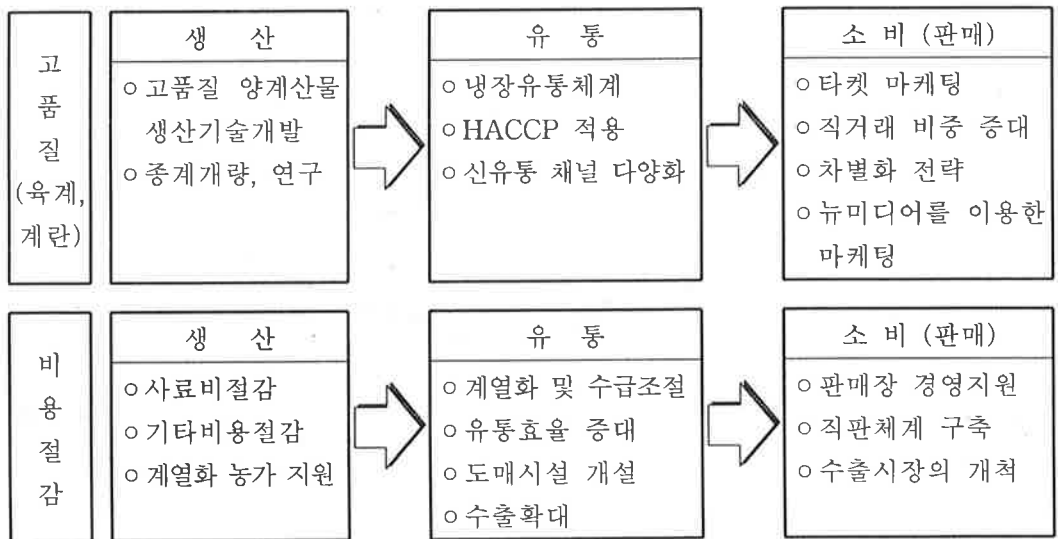


자료 : 충청북도 외, 「충북지역 농업종합개발 계획수립 연구」, 2000. 5.

3) 양계산업의 기본 발전전략

- 고품질 계육 생산 측면
 - 생산기반 강화
 - 신유통 채널 다양화로 소비자 위주의 계육 생산
- 비용절감을 측면
 - 단지화를 통한 규모의 경제 획득
 - 양계계열화
 - 축산단지 조성사업
 - 생산성 향상
 - 수출에 대한 경쟁력 제고

<그림 X - 2> 양계산업의 발전전략



나. 생산기반 조성과 대일 수출추진

1) 생산기반 조성

- 전국의 ND청정 이전까지는 일정 권역내 계열업체 육계농가 조성
- 동일 권역내 육계 계열업체별 수출육계 사육농가 확보 유도 추진
- 계열업체와 연계한 수출육계 생산농가육성
 - 수출 육계사육농가 계사개수 및 신축자금 지원
 - 계열 주체가 수출 육계생산농가 중 자금 지원대상자가 선정
- 종계, 부화, 사료공급, 도계 가공유통 통합계열화업체 중심 수출육계 사육농가 육성
 - 연중 병아리, 사료, 약품 자체공급으로 생산비 절감
 - 일정 사육비 보장 위탁사육수수료 지급 수출 규격 육계 생산보장

2) 대일 수출 여건 조성

- 수출육계 생산농가 : 2.5kg이상 육계생산 유도
- 경영자금 융자수당 500원을 방역치료비 명목으로 시범기간 중 보조금으로 전용 지원 검토

3) 수출전용 도계 부분육 가공시설 및 수출여건 조성

- 일본 수출닭고기 생산을 위한 전용 발골기계 설치자금 융자
- 포장 및 물류비 증액 지원
- 지속수출을 위해 국내 육계 가격 상승시 수출중단 대응 보험료 보조
- 수출용 육계 삼계탕용 닭, 오리 원료 구매자금 융자

4) 수입 양계산물과의 경쟁

- 품질차별화 및 가격경쟁 공동 대응
- 브랜드화 적극 추진
- 물류기지 건설(GP 센터, 육계가공공장 및 공판장 등)
→ 경쟁력 향상 및 품질 고급화, 소득 안정화

다. 위생적인 계육 생산과 질병관리 강화

1) ND방역대책

- 돼지콜레라 구제역과 같이 강력한 국가 방역체제추진
- 우선 반경 50km이내 지정 권역내 수출계열업체별 수출육계 생산농가 조성 유도
- 권역내 참여업체 및 대상농가부터 각종 자금 우선 지원
- 참여 계열업체 책임 하에 권역내 ND방역 추진토록 방역비 지원

2) 안전성 확보

- 질병방제 및 잔류물질 기준 준수 → 대 농가 교육·지도, 컨설팅 강화

라. 양계산업 활성화를 위한 제도개선

- 종계의 뉴캐슬, 추백리 등 질병방역과 종계, 부화업의 사후관리 강화를 위한 축산법 개정(2002년 11월 개정완료)
- 종계의 사육두수 확보 조정을 위한 종계장 허가제 도입 검토
- 축사건축에 필요한 농지전용 불편해소
 - 농업 진흥지역 밖에서의 축사건축을 위한 농지전용 신고규제 완화

- 표준계사설계에 의한 양계농가의 활용도 증진
- 닭고기 수출계열업체와 위탁 사육하는 계열농가의 위탁사육 수수료에 대한 부가가치세 면제 추진
 - 영농조합법인, 농업회사법인은 농가의 작업을 대행함으로써 농업을 영위하는 것이므로 부가가치세를 면제하여 주는 것이나, 수출용 육계생산계열 농가의 경우 계열업체의 일을 대행하여 주는 것으로 농가로 불인정

마. 친환경 조성 및 자원활용

- 분 자원화(퇴비화 등) 및 사육두수 조절(생산자단체 및 계열화업체 중심)
- 가축분뇨 시설비 지원 및 경종농가와와의 연계체계 구축

XI. 낙농산업의 정책

1. 최근 추진목표와 세부 시책방향

<표 XI - 1> 낙농제도 개선을 위한 시책

정책수단	추진목표 및 시책방향
<ul style="list-style-type: none"> ○ 낙농진흥회 운영 사업 - 원유 인수자금 - 집유일원화사업 (유통장비, 가공 시설 등 지원 및 낙농지도사업) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 낙농산업의 구조개선, 원유와 유제품의 수급조절, 가격안정과 유통구조개선 추진 ○ 원유의 품질향상을 위한 집유 일원화 및 검사 공영화 사업 추진 ○ 집유 일원화 참여농가 및 집유조합 등의 지원으로 새로운 제도의 조기정착

2. 주요 낙농정책의 성과와 문제점

가. 더 좋은 우유 생산 공급을 위한 위생기준 및 관리체계 강화

○ 1등급원유비율(세균수 기준) : (1998) 75% → (2004) 90%

1) 성과분석 및 개선점

○ 1998년도에 정책목표로 2004년도에 1등급원유비율 90%달성기로 하였으나 2000년도에 이미 전국평균 90.1%로 정책목표를 조기에 달성하였고, 낙농진흥회를 통한 원유의 품질향상을 위한 집유일원화 및 검사 공영화 사업 추진으로 고품질 우유 생산을 유도하기 위해 낙농진흥회에 1999년 최초로 180억원을 지원한 이래 해마다 예산을 증액하여 정책목표를 달성하고자 시책을 추진하고 있음.

<표 XI - 2> 원유 품질 및 위생향상을 위한 지원내역

(단위 : 백만원)

구 분	1999	2000	2001
계	18,043	30,653	40,556
○ 원유인수자금	18,043	10,973	8,184
○ 집유일원화사업 지원	-	19,680	29,806
- 폐쇄영업 지원	-	5,940	3,390
- 유통장비 지원	-	9,540	10,940
- 가공시설 지원	-	4,200	15,476

- 최근 들어 <표 XI - 2>에서 보는 바와 같이 신선한 원유생산 및 유통지원을 위한 장비(유량계, 시료 채취기, 냉각기 등)와 기존 시설 노후화에 따른 유가공시설 지원을 강화하는 정책을 추진하고 있어 원유의 품질 및 위생수준 향상에 좋은 결과가 있을 것으로 판단됨.
- 현재 적용중인 위생등급별 가격등차와 유질 등 불량농가의 유대규제 처리기준은 다음 <표 XI - 3> 및 <표 XI - 4>와 같으나, 2000년도 조사한 결과에 의하면 세균수 1급 A는 68.2%이며, 체세포수 1급은 20.95%에 불과한 점을 볼 때 낙농가의 위생관리 체계의 조기구축을 위해서는 세균수와 체세포수를 점진적으로 상향하고 규제대상도 강화하여 유질 개선효과를 추구할 필요성이 있다고 판단되며, 또한 정부에서 추진중인 미참여 유업체 생산품목에 대한 수거검사 및 집유장 위생관리 강화정책도 시의 적절한 정책이라고 평가됨.
- 이와 아울러 현재 우유의 품질은 미생물위주로 평가되어 가격등차에 많이 반영되고 있으나 향후 이화학적 품질지표도 포함하여 고품질 우유생산의 기초자료로 활용키 위한 대책이 필요하다고 판단됨.

<표 XI - 3> 위생등급별 가격등차

체 세포 수			세 균 수		
등 급	등 급 구 간	가격등차(원/L)	등 급	등 급 구 간	가격등차(원/L)
1등급	20만 미만	51.50	1A등급	3만 미만	52.53
2등급	20~35만 미만	23.69	1B등급	3~10만 미만	36.05
3등급	35~50만 미만	3.09	2 등급	10~25만 미만	3.09
4등급	50~75만 이하	-25.75	3 등급	25~50만 이하	-15.45
5등급	75만 초과	-41.20	4 등급	50만 초과	-90.64

<표 XI - 4> 유질 등 불량 농가의 유대규제 처리기준

구 분	규 제 대 상	규 제 내 용
체세포수	최근 3회 유대정산 기간동안의 검사 성적이 연속(6회) 100만/ml 초과 시	3회 유대정산 기간(45일)중 마지막 유대정산기간(15일)의 일평균 유량 3일분에 해당하는 유량에 마지막 주차의 원유단가를 곱한 금액의 1/2을 감액지급
세 균 수	최근 3회 유대정산 기간동안의 검사 성적이 연속(3회) 50만/ml 초과 시	검사결과 판정일 유량을 기준으로 3일에 해당하는 유량에 판정일에 속한 주의 원유단가를 곱한 금액의 1/2을 감액 지급 (단, 격일 집유농가는 판정일 유량에 1.5를 곱한 유량을 기준으로 함)
세균발육억제물질, 가수, 가염, 중화·살균·균 증식억제 및 보관을 위한 약제첨가 등		

자료 : 낙농진흥회.

<표 XI - 5> 2000년도 집유실적 및 위생등급 현황

항 목	실 적 현 황
원유검사 실적	<ul style="list-style-type: none"> ○ 총검사량 : 2,260,634,885 kg - 합격량 : 2,259,617,096 kg (99.95%) - 불합격량 : 1,018,789 kg (0.05%) <ul style="list-style-type: none"> • 관능검사 77,596 kg · 비중검사 60,734 kg · 알콜검사 400,294 kg • 진애검사 12,612 kg · 잔류물질검사 421,509 kg • 기타 46,044 kg
원유위생등급 (집유량 기준)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 세균수 위생등급(%) <ul style="list-style-type: none"> : 1급A(68.20), 1급B(21.93), 2급(6.35), 3급(2.20), 4급(1.33) - 1등급 원유 비율(전국평균) : 90.1 % ○ 체세포수 위생등급(%) : 1급(20.95), 2급(50.90), 3급(28.15)

주 : 1) 2001. 11 현재 검사공영화 내역 : 일일 평균 집유량 기준 98.3%(집유량 6,494톤/검사량 6,386톤)

2) 일일 집유 농가수 기준 97.9%(집유 농가수 12,748/검사농가수 12,475).

2) 평가결론

- 우유 품질향상 정책은 낙농진흥회의 원유집유일원화를 통한 유질 등 불량 농가의 유대규제 처리기준 운영에 의존하고 있는 실정으로 상대적으로 품질고급화 정책은 미진하다고 평가됨.

나. 우유 수급·가격조절기능 강화를 위한 낙농제도 개선

○ (1998) 정부주도 → (2004) 민간자율 기능 전환

1) 성과분석 및 개선점

- 원유검사 공영화제도 도입은 낙농진흥법 개정시행(1999. 1. 1.)에 따른 원유의 집유선 일원화와 연계하여 당초 집유업체에서 검사함으로써 발생된 낙농가와 유업체 간의 고질적 불신요소 해결방안으로 원유검사의 유대지급 항목검사에 대해서는 시·도 원유검사기관에서 실시토록 함으로서 검사의 공정성을 기하는데 그 배경을 두고 추진되었음.
- 1999년 6월 달에 집유일원화 및 검사공영화 시범운영을 전남 및 전북, 제주도에 실시하였고, 2001년에는 2001년 4월에 미참여 업체에 대한 검사공정성 확보와 위생관리를 강화하였으며 같은 해 7월에는 미참여 유업체 생산품목에 대한 수거 검사 및 집유장 위생관리 강화정책을 추진하고 있음.
- 추진결과 정부 검사공영화로 낙농가 및 원유수요자(유업체)간의 검사성적 불신에 대한 고질적 민원 해소와 원유위생등급의 공정성 확보로 인한 국내 원유 생산 농가에 대한 원유위생등급 정확성을 제고하였다는 면에서는 농림부 자체에서도 긍정적인 평가를 내리고 있는 반면, 원유검사항목에 대한 검사체계 이원화로 인력·장비 활용도가 떨어지고, 시·도 원유검사기관에서는 세균수, 유대지급 등 3가지 검사항목만 검사를 실시하며, 가수검사 등 기타 원유위생검사 항목에 관하여는 해당 유업체의 자체검사원에 의하여 검사를 실시함으로써 검사체계의 이원화로 인력·검사장비·재료비 등 비효율적인 운영 등은 미흡한 것으로 평가 되고 있음.
- 따라서 원유검사 공영화 검사주관별 공정성 확보와 검사일원화 실시 방안에 대한 정책적 검토가 추진되어야 할 것임.

- 또한 낙농지도사업은 정책적 지원이 없고 최근 집유일원화사업 참여 농가의 경우 관내 조합의 별도 지도가 없어 사후관리의 애로 및 집유일원화사업 추진으로 농가관리 이동에 따른 집유주체의 농가관리가 소홀하기 때문에 지도조합 지정을 통한 효율적인 농가관리체계 구축도 필요할 것으로 보임.

2) 평가결론

- 원유의 품질향상을 위한 집유 일원화 및 검사공영화 사업 추진 등을 위해 낙농진흥회에 1999년에 최초로 180억원을 지원한 이래 해마다 예산을 증액 지원하여 정책목표를 달성시키려는 의지가 있다고 평가됨.
- 그러나 단순히 집유제도 개선 차원이 아닌 국가적인 우유소비 및 시유 수요 예측 그리고 국내 사료자원과 자연환경에 대한 다각적인 검토를 거친 낙농정책의 수립이 필요할 것으로 판단됨.

3. 국내·외 낙농여건변화

- 1996년 우루과이 라운드에서 시작되어 WTO의 농산물 협상에 의해 세계적으로 자유무역이 강조되고 있는 것이 현실임. 그리하여 유럽 선진제국들은 장기적으로 소비자 취향에 부응하고, 더욱 환경친화적이고, 농촌 경제 전반에 통합적인 역할을 할 수 있는 경쟁력 있고, 다양하고, 융통성 있는 농산업으로 발전시킨다는 전략을 채택하고 있음.
- 따라서 낙농농가들이 자율적으로 숫자와 규모가 경쟁력을 갖추는 방향으로 구조를 조정하고 있고, 한편으로는 젖소들의 능력을 개량하고 있으며 소비자들의 요구에 맞추어 유제품의 개발과 공급에 노력하고 있음<표 XI - 6>.
- 반면에 국내 낙농산업을 살펴보면, 우선 국민 총생산액 중 농업의 비중은 계속 감소되고 있으나(1998년의 4.9%에서 2000년의 4.6%로 감소) 농업 생산액 중의 축산업의 비중은 증가하여 1998년의 6.7%에서 2000년에는 11.7%로 증가하였고 농산물 생산액 대비로는 1999년에는 25%를 차지하였음.

- 축산업 중에서 낙농산업의 비중은 2000년에 돼지(33.8%), 한우(22.4%)에 이어 세 번째로 18.3%를 차지하였음.
- 낙농산업의 국내 농업에서의 이러한 위치에도 불구하고 여러 가지 문제점을 가지고 있어 이들 문제점들에 대한 장기적인 대책을 강구하지 않는 한 상당한 어려움이 예상됨.
- 문제점으로는 생산측면에서 조사료 생산기반의 부족으로 인한 농후사료 과다 사용과 낙농가들의 도시근교 밀집 현상으로 인한 환경문제를 들 수 있고, 소비 측면에서는 음용유가 75%를 차지하는 소비 형태가 소비 증가에 한계를 가져다 주고 있는 문제가 있음.
- 이러한 문제들보다 더욱 근본적이고 총체적인 문제는 낙농산업이 낙농가, 집유 기관, 유가공회사, 그리고 소비자를 아우르는 발전방향을 찾지 못하고 있다는 것임.
- 낙농산업의 경쟁력 제고에 필요한 구조 및 제도 개선을 위해 낙농진흥법에 근거하여 설립된 낙농진흥회는 집유일원화로 안정된 낙농경영과 원유품질 향상, 원유와 유제품의 수급 및 가격 안정을 주 역할로 삼은 기관임.
- 그러나 낙농산업을 국가 농업 정책의 일환으로 파악하여 문제를 풀려고 하지 않고 단순히 집유제도에 집착하여 선진국의 제도를 도입하면서 국내 낙농 현실을 무시하고 정치적 영향으로 인하여 제대로의 기능을 발휘하지 못하고 있는 것이 현실임.

<표 XI - 6> 세계 낙농농가구조의 변화

연도	국 가	사육두수 (천두)	사육가구수 (가구)	산유량 (천톤)	평균사육 두수(두)	두당산유량 (kg)	액상유 (%)
1995	미 국	9,482	139,670	70,503	67.9	7,448	34.3
	캐나다	1,244	25,700	7,920	48	6,357	34.6
	뉴질랜드	2,994	14,649	9,684	193	3,234	2.8
	호 주	1,785	13,900	8,433	135	4,722	20.2
	E U	22,434	1,009,000	121,703	22.3	5,351	23.8
	일 본	1,034	39,400	8,382	26.2	8,106	60.0
	한 국	554	23,519	2,000	23.5	5,836	61.9

연도	국 가	사육두수 (천두)	사육가구수 (가구)	산유량 (천톤)	평균사육 두수(두)	두당산유량 (kg)	액상유 (%)
1999	미 국	9,133	116,430	73,873	78.5	8,068	32.5
	캐나다	1,140	20,576	8,164	54.7	6,919	34.1
	뉴질랜드	3,285	14,362	11,070	229	3,370	2.8
	호 주	2,155	13,500	10,483	151	4,865	19.0
	E U	18,661	768,746	108,657	27.6	5,610	23.0
	일 본	1,008	35,400	8,457	28.5	8,390	58.8
	한 국	535	14,392	2,246	37.1	6,135	54.5
2000	미 국	9,190	105,170	76,117	87.4	8,265	32.2
	캐나다	1,160	19,363	78,100	56	7,151	34.9
	뉴질랜드	3,300	13,861	12,835	236	3,889	2.5
	호 주	2,200	12,888	11,172	168	5,078	17.9
	E U	18,603		108,971		-	22.8
	일 본	992		8,497		8,566	60.0
	한 국	544	13,348	2,254	40.8	6,591	59.1

- 집유제도 자체만의 문제점으로 지적할 수 있는 것은, 우선 가입을 자율화하여 집유선의 일원화를 성취하지 못했음.
- 둘째로 우유의 용도에 따른 원유가격 차등화를 하지 않음으로써 생산성이 떨어지는 농가들의 도태를 지연시키는 결과를 가져왔음.

- 셋째는 생산자들이 우유 소비를 전적으로 가공업자들의 마케팅에 의존하는 현실에서 소비침체에 대한 대책을 스스로 마련할 자세가 되어있지 않은 구조적인 문제를 해결하지 못함.
- 넷째로 가공업자들은 낙농가가 존재하는 한 그들이 생산한 우유를 전량, 할당된 비율로 처리해줘야 한다는 선진국에서처럼 시장경제 원리에 의해 구조조정이 이루어져 경영의 효율화가 이루어질 수 있는 환경이 조성될 수 없는 상태임.
- 결국 국가적으로 “우유 품질 경영 계획”을 준비하여 품질이 떨어지고 생산비가 높은 농가들이 도태되어 나가게 되는 분위기를 조성하고 가공산업과 생산농가들이 수직적인 계열경영을 할 수 있는 제도적 장치를 보완하여 낙농산업이 소비자들이 원하는 품질을 제공하며 소비자들이 지불할 수 있는 가격의 우유를 생산, 가공하여 판매하는 구조로 산업구조가 조정되어야 함.
- 아직 우리 나라가 호주나 뉴질랜드 식으로 정부완전 무간섭의 자유화를 추구할 정도의 국민 성숙도나 국가 수준에 이르지 못하고 있으므로 정부가 개입하려면 효과가 있도록 강력하고 책임 있는 제도를 운영하여야 할 것임.
- 따라서 낙농제도의 개선은 그 접근 방법이 우선, 유제품의 수입이 완전 자유화되고 국내 소비 형태가 음용유 위주이지만 장기적으로 가공제품의 소비가 늘 것을 예상하여 수급정책을 고려해야 함<표 XI - 7>.
- 둘째, 이러한 장기 전망을 근거로 예측된 국내 원유 수요를 고려하여 낙농산업을 국가적인 농업정책의 일환으로 국토를 효율적으로 이용하고 환경을 고려하는 측면에서 그 규모를 결정해야 함.
- 셋째, 지금처럼 낙농가, 집유자, 가공 판매자가 별도의 산업군을 형성하고 있는 비효율적인 구조를 통합된 공급 사슬의 개념으로 조정하여 경영 합리화를 위하여 수시로 통폐합이 이루어질 수 있는 구조를 가져야 함. 특히, 국내 낙농산업은 수출을 할 능력이 없고 오로지 수입만이 가능하므로 낙농농가와 가공판매회사 중 누가 주체가 될 것인가는 국내 낙농산업 여건을 고려하여 결정할 사항임.
- 넷째, 이러한 사항들을 고려하여 정부가 원유의 지지가격 제도를 유지할 것인지 아니면 완전 무간섭을 통한 산업계 자율에 맡길 것인지를 결정하여야 할 것임.

○ 이러한 모든 것이 결정되면 그 결정사항을 기준으로 가장 경제적인 집유제도는 자연스럽게 찾아질 수 있을 것임. 호주나 뉴질랜드 같은 농축산물 수출국들은 국가 보조금을 완전히 없애고 업계 자율로 경쟁력을 키우도록 하는 정책을 채택하고 있는 반면에 농업을 기본으로 유지하는 EU나 미국 그리고 캐나다는 가격 지지를 위한 국가보조금 제도를 여전히 유지하고 있어 우리가 어떻게 할 것인지 우유 수급과 국내 낙농산업의 특징과 국내 농업환경을 함께 고려하여야 할 것임<표 XI - 8>.

<표 XI - 7> 일인당 우유 및 유제품 소비량

(단위 :우유는 리터, 유제품은 kg)

국 가	1995~1999 평균	1998	1999	2000	2001
호주					
우유	100.6	98.7	101.9	100.4	102.0
버터	3.5	3.5	3.5	3.5	3.4
치즈	10.4	10.6	10.7	10.7	10.7
탈지분유	2.1	1.7	1.9	1.8	1.8
전지분유	1.8	1.8	1.2	1.5	1.4
캐나다					
우유	90.5	89.1	89.6	89.8	90.2
버터	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9
치즈	10.4	10.6	10.7	10.9	11.0
탈지분유	1.2	1.2	1.4	1.0	1.1
EU15					
우유	75.1	72.8	72.3	71.4	72.4
버터	4.7	4.7	4.7	4.6	4.6
치즈	16.6	17.0	17.2	17.5	17.6
탈지분유	2.6	2.5	2.7	2.6	2.5
전지분유	1.1	0.9	0.9	0.9	1.0
일본					
우유	39.2	38.7	38.0	38.8	39.0
버터	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7
치즈	1.6	1.7	1.8	1.9	1.9
탈지분유	2.1	2.0	2.0	1.8	2.0
전지분유	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4

국 가	1995~1999 평균	1998	1999	2000	2001
한국					
우유	27.5	25.7	24.8	26.4	26.6
버터	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
치즈	0.5	0.5	0.7	0.8	0.8
탈지분유	0.5	0.5	0.3	0.5	0.4
뉴질랜드					
우유	88.1	87.1	86.6	85.9	85.4
버터	8.4	8.3	8.2	8.2	8.1
치즈	9.1	9.6	10.1	10.0	9.9
탈지분유	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
전지분유	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
미국					
우유	90.4	89.7	87.9	87.0	86.8
버터	2.0	2.1	2.2	2.2	2.1
치즈	12.9	12.9	13.6	14.1	14.5
탈지분유	1.5	1.5	1.3	1.3	1.6
전지분유	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

<표 XI - 8> 각국의 낙농산업 보호정책 기준 (단위 : 금액은 해당국 화폐, 중량은 kg)

국 가	2002	2003	2004	2005	2006
캐나다					
우유목표가격(리터당)	60.2	60.9	61.7	62.2	63.0
버터 지지가격(톤당)	5,887	6,004	6,125	6,249	6,375
탈지분유지지가격(톤당)	4,968	5,033	5,076	5,090	5,132
낙농보조금(리터당)	0.07	0	0	0	0
관세부과 치즈쿼터량	20	20	20	20	20
쿼타 한도내 관세(%)	1	1	1	1	1
쿼타 초과시 관세(%)	246	246	246	246	246
캐나다					
수출보조금지불 한도량					
치즈	9	9	9	9	9
탈지분유	45	45	45	45	45

국 가	2002	2003	2004	2005	2006
EU15					
우유 쿼터	119	119	119	119	120
우유 목표가격	0.319	0.319	0.319	0.310	0.292
버터개입가격	3,282	3,282	3,282	3,200	3,036
탈지분유개입가격	2,055	2,055	2,055	2,004	1,901
관세부과 쿼터량					
버터	87	87	87	87	87
쿼타 한도내 관세(%)	66	66	66	66	66
쿼타 초과시 관세(%)	144	144	144	144	1442
치즈	102	102	102	102	102
쿼타 한도내 관세(%)	42	42	42	42	42
쿼타 초과시 관세(%)	96	96	96	96	96
탈지분유	68	68	68	68	68
쿼타 한도내 관세(%)	35	35	35	35	35
쿼타 초과시 관세(%)	88	88	88	88	88
수출보조금지불 한도량					
버터	399	399	399	399	399
치즈	321	321	321	321	321
탈지분유	273	273	273	273	273
기타 유제품	958	958	958	958	958
일본					
직접지불(kg당)	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
결손/직접지불 상한량	2,270	2,270	2,270	2,270	2,270
치즈 관세(가공치즈제외)(%)	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8
관세부과 쿼터량					
버터	2	2	2	2	2
쿼타 한도내 관세(%)	35	35	35	35	35
쿼타 초과시 관세(%)	679	679	679	679	679
탈지분유	116	116	116	116	116
쿼타 한도내 관세(%)	16	16	16	16	16
쿼타 초과시 관세(%)	275	275	275	275	275
전지분유	0	0	0	0	0
쿼타 한도내 관세(%)	24	24	24	24	24
쿼타 초과시 관세(%)	377	377	377	377	377

국 가	2002	2003	2004	2005	2006
멕시코					
버터 관세(%)	2	0	0	0	0
관세부과 쿼터량					
치즈	9	9	9	9	9
쿼타 한도내 관세(%)	50	50	50	50	50
쿼타 초과시 관세(%)	128	126	125	125	125
탈지분유	90	90	90	90	90
쿼타 한도내 관세(%)	0	0	0	0	0
쿼타 초과시 관세(%)	128	1262	125	125	125
Liconsa 사회복지계획	3,334	3,334	3,334	3,334	3,334
미국					
우유지지가격(리터당)	22	22	22	22	0
버터지지가격(톤당)	1,885	1,885	1,885	1,885	0
탈지분유지지가격(톤당)	1,984	1,984	1,984	1,984	0
버터관세부과 쿼터량	13	13	13	13	13
쿼타 한도내 관세(%)	9	9	9	9	9
쿼타 초과시 관세(%)	117	117	117	117	117
치즈 관세부과 쿼터량	135	135	135	135	135
쿼타 한도내 관세(%)	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3
쿼타 초과시 관세(%)	84	84	84	84	84
수출보조금 한도					
버터	21	21	21	21	21
치즈	68	68	68	68	68
한국					
관세부과 쿼터량					
버터	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
쿼타 한도내 관세(%)	40	40	40	40	40
쿼타 초과시 관세(%)	89	89	89	89	89
탈지분유	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
쿼타 한도내 관세(%)	20	20	20	20	20
쿼타 초과시 관세(%)	176	176	176	176	176
전지분유	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
쿼타 한도내 관세(%)	40	40	40	40	40
쿼타 초과시 관세(%)	176	176	176	176	176
러시아					
버터 관세	20	20	20	20	20
치즈 관세	15	15	15	15	15

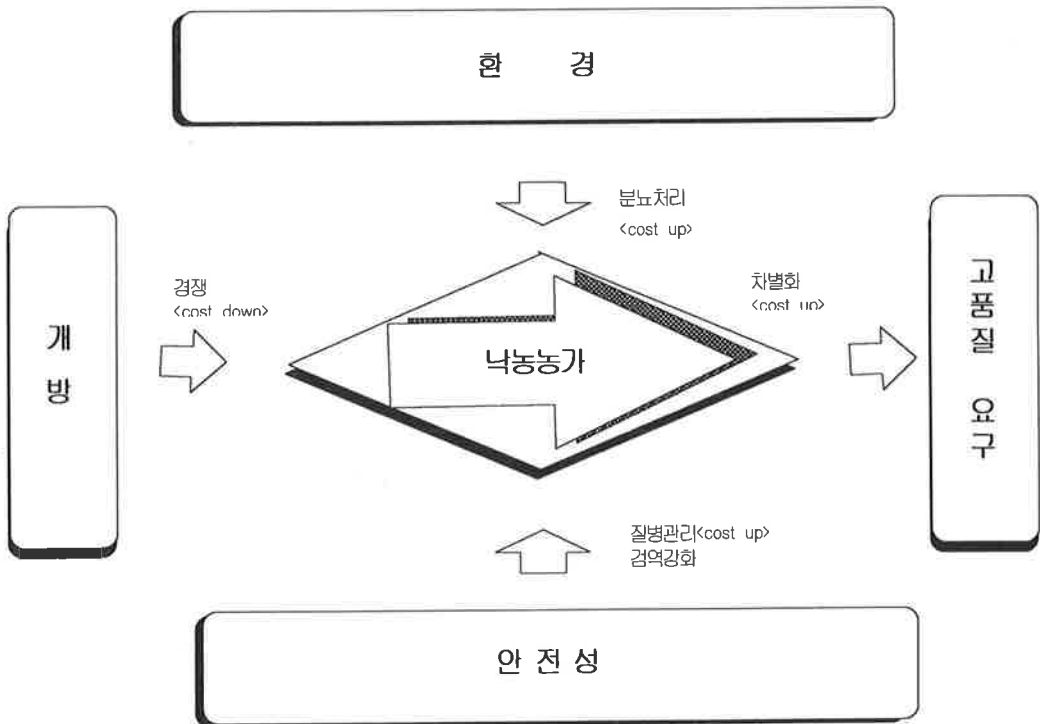
4. 국내 낙농정책 방향

가. 낙농산업 정책 환경의 변화와 정책의 방향

1) 정책환경의 변화와 발전방향 모색

- 낙농농가는 외적으로 개방압력과 환경보전, 소비자의 고품질의 안전한 유제품 생산 요구에 직면해 있음.

<그림 XI - 1> 낙농산업 정책환경의 변화와 발전방향 모색



⇒ (낙농) 고품질 우수생산, 시유부문 확대, 비용절감
 자료 : 충청북도 외, 「충북지역 농업종합개발 계획수립 연구」, 2000. 5.

2) 고품질 우유 생산의 전제조건

- 위생적 사양관리 : 유방염 방제, 위생시설의 확충, 고품질 우유 및 유제품 유통 판매, 냉장유통체계 구축(HACCP 도입, 직거래 및 브랜드화 적극 추진)

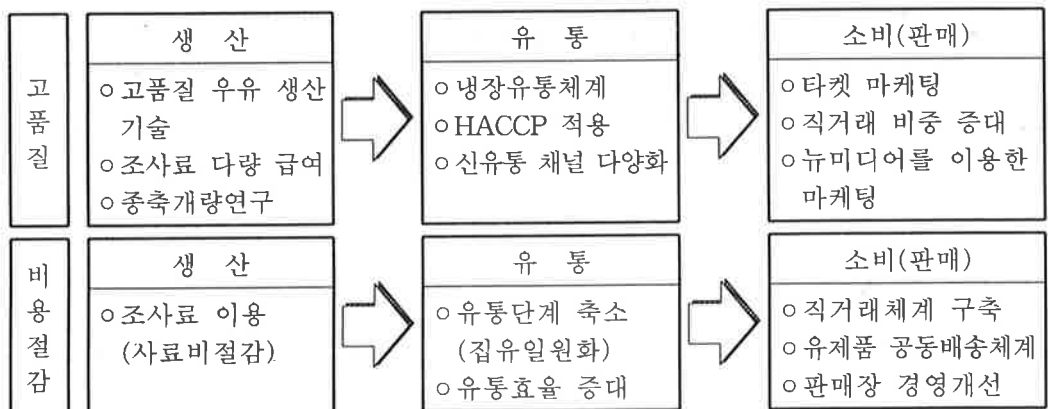
3) 비용절감을 위한 정책방향

- 젖소 경제수명 연장 및 종축개량
- 기계화 및 시설자동화
- 단지화를 통한 규모의 경제 획득
- 집유일원화/ 유통효율 증대
- 공동배송체계 구축

나. 낙농산업의 발전전략

1) 적극대응(공격적 전략)

<그림 XI - 2> 낙농산업의 발전전략



2) 소극대응(수비적 전략)

○ 환경

- 토지 확보를 통한 무배출(리사이클링)과 시·군별 가축사육두수 조정 병행

○ 안전성

- 질병방제 및 잔류물질 기준 준수 → 대 농가 교육·지도, 컨설팅 강화

○ 수입 유제품과의 경쟁

- 시유부문의 고수

Ⅹ. 선진국의 축산 정책

1. 일본 축산정책의 비전과 정책 방향 - 大分縣의 사례¹³⁾

가. 현상과 과제

1) 육용우

- 풍부한 초자원과 지역특성을 살린 효율적인 생산을 기본으로 가축도입과 대규모 저비용 우사의 정비, 로울베일러 등에 의한 생력화를 추진하여 규모확대를 착실히 진전
- 현에서 생산하는 육용우 송아지는 우수종모우 조성 등에 의해 가격이 높게 형성되고 있어 전국적으로도 높은 평가를 받고 있음.
- 유통면에서는 매스미디어와 축산물 축제(페어) 등을 통해 풍후우(豊後牛)의 브랜드화와 소비확대를 추진하고 있으며 또한, 만남의 목장 개장 등에 의해 소비자와의 교류를 촉진하고 있음.
- 고령농가나 소규모농가의 폐업 등에 의해 현 전체 사육두수는 1995년 이후 유지 내지 감소 경향에 있음.
- 새로운 후계자 확보와 의욕 있는 농가의 규모 확대를 목표로 후리스틀 우사 등의 효율적 시설·기계의 정비와 자급사료기반의 정비, 우수 종모우의 조성, 헬퍼 조직 육성 등 생산성 향상 대책을 종합적으로 추진할 필요가 있음.

13) 大分縣, 「農業・農村ビジョン21」、大分縣、2000年3月에서 발췌·정리함.

2) 낙농

- 경영의 체질강화를 도모함을 기본으로 생산비 절감과 안전하고 품질 높은 원유의 안정적 공급을 목표로 하여 ① 고능력우와 우수종모우 정책의 도입, ② 우군검정의 실시 등에 의한 우군의 개량, ③ 교잡종 생산과 수정란 이식에 의한 유육복합경영의 추진, ④ 낙농헬퍼 이용에 의한 유연성 있는 경영을 추진해 왔음.
- 원유의 계획생산과 원유가격이 저하되고 있기는 하지만, 경영규모의 확대와 개체유량 증가 등에 의해 젖소 1두당 수익성은 대략적으로 안정적 추세를 보임.
- 유제품 관세화에 의해 앞으로 한층 국제화의 진전이 예상됨에 따라, 경영의 합리화에 의해 경영체질의 강화와 원유수급체제의 확립, 규모확대와 혼주화에 따른 환경보전대책의 긴급한 정비가 필요하게 됨.

<표 XII - 1> 오이타현 축산 조생산액 목표

(단위 : 백만엔)

품 목	1997년(기준년도)	2005년(중간년도)	2010년(최종목표년도)
육용우	12,812	14,300	16,200
유용우	10,465	11,400	11,400
돼지	9,944	8,400	9,200
닭	12,810	12,900	13,000
기타 축산물	214	200	200
계	43,245	47,200	50,000

<표 XII - 2> 오이타현의 가축사육두수 목표

(단위: 호, 두, 천수)

품 목	1997년(기준년도)			2005년(중간년도)			2010년(최종목표년도)		
	사육호수	사육두수	출하두수	사육호수	사육두수	출하두수	사육호수	사육두수	출하두수
육용우	4,340	68,200	36,399	3,250	77,900	40,400	2,670	85,000	45,500
송아지	-	-	15,074	-	-	17,800	-	-	20,500
비육우	-	-	21,335	-	-	22,600	-	-	25,000
유용우	360	12,200	90,435톤	310	12,400	100,000톤	270	12,400	100,000톤
돼 지	160	128,800	222,423	100	144,000	257,800	75	151,000	285,400
채란계	110	2,303	35,780톤	90	2,400	36,000톤	80	2,400	36,000톤
육 계	75	2,233	10,786	65	2,400	10,900	60	2,400	11,000

3) 양돈 · 양계

- 수입 확대와 소비 정체에 의해 가격이 저하되는 경향에 있으며, 후계자 고령화에 의해 사육호수의 감소, 환경 규제 강화, 소비 확대의 어려움 등에 따라 경영이 어려운 상황에 있음.
- 생산성 향상 및 환경보전대책과 더불어 철저한 예방 위생대책으로 경영체질의 강화를 도모하며, 소비자가 추구하는 안전성에 대한 대응 등의 강화가 필요함.

나. 금후 전개방향

- 「오이타현 낙농 · 육용우 생산 근대화 계획」에 기초하여 ① 국제경쟁과 산지간 경쟁에서 이겨나갈 안전하고도 품질 높은 축산물의 안정 공급, ② 지역 입지 조건에 맞는 저비용 생산의 추진, ③ 자연환경과 지역사회가 조화된 축산경영의 확립 등을 기본으로 하는 축산진흥을 도모하여 축산조생산액 500억엔을 달성함 (축산 500억엔 프로젝트의 추진).

1) 후계자 확보 · 육성

- 다양한 취업 루트를 통한 폭넓은 인재의 확보 · 육성을 위해 농고와 농대와의 제휴와 취농에 대해 정보제공 · 상담체제, 기술 · 경영연수의 강화를 도모함.
- 지역 실정에 맞는 축산경영의 유지 · 발전을 위해 사양관리 · 경영기술 향상을 위한 연수 · 지도를 충실히 함과 동시에 공동이용목장, 법인조직의 취농과 기업적 경영체의 진입을 적극적으로 촉진함.

2) 생산성 향상과 경영의 안정

- 경영안정화를 위해 생산성 향상 대책으로 효율적인 사양관리시설·기계의 정비와 가축개량에 의한 산육·산유량 등 능력의 향상, 신기술 개발·실용화 등의 촉진과 동시에 노동부담 경감으로 유연성 있는 가축경영 추진을 위해 헬퍼조직과 콘트랙터 확보·육성 등 사양관리작업기술체계의 확립을 도모함.

가) 육용우

- 축산의 기간작목으로서 의욕 있는 농가의 규모확대를 중점적으로 추진하며 생력화, 저비용을 지향한 대규모 저비용·우사의 정비와 리스방식의 도입, 시장성이 높은 송아지를 생산하기 위한 새로운 사양체계의 도입, 저금리에 의한 원활한 가축 도입대책을 추진하여 사육두수 증대에 노력함.
- 소비자 요구에 부응하는 고품질의 육용우 생산과 풍후우 브랜드 확보를 위해 수정란 이식, 유전자 조작 등 바이오 신기술 개발과 실용화를 추진하여 우수 종모우 및 빈우의 조성기술과 고급육 생산기술의 확립·보급에 노력함.
- 경영의 안정을 도모하기 위해 지역내 번식·비육 일관생산을 지향하여 기업 등의 육용우 경영 진입을 촉진함과 동시에 고령자대책으로 헬퍼조직의 강화를 도모함.

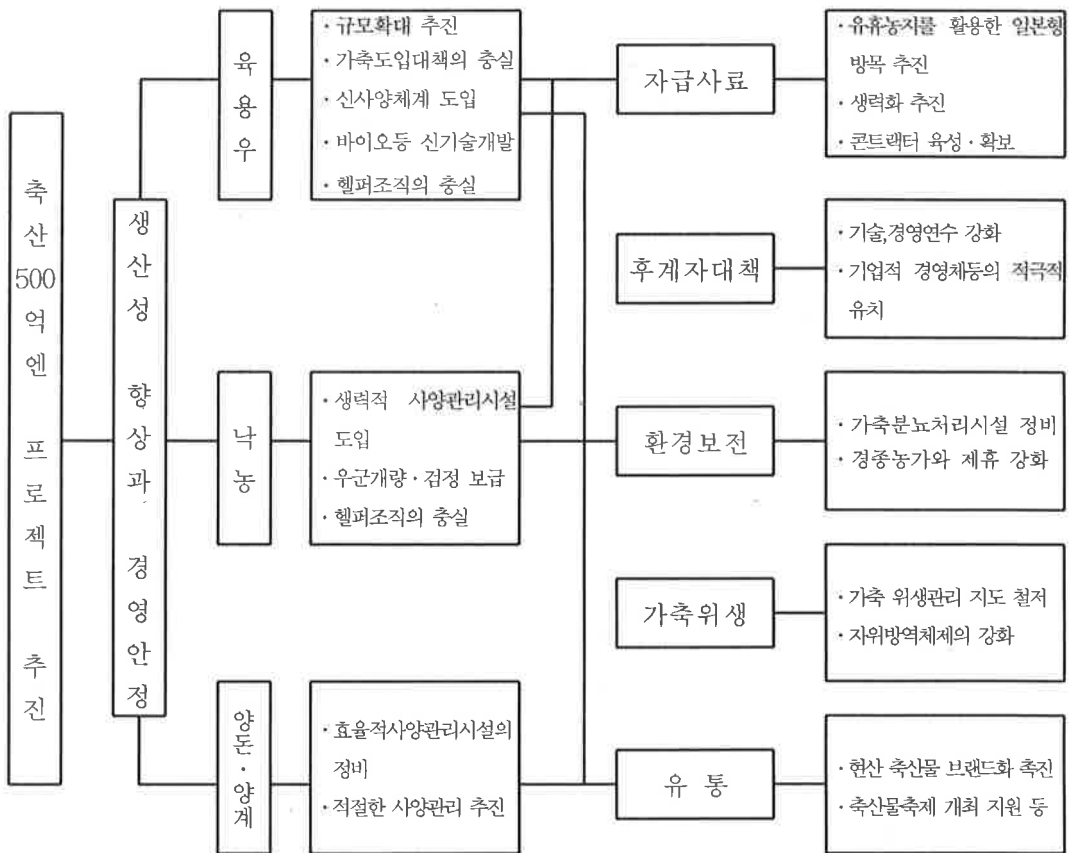
나) 낙농

- 국제화의 진전과 국내 주산지와의 경쟁 격화가 예상됨에 따라 고능력우 도입과 수정란 이식의 활용 등 우군개량을 촉진하고 원유 생산성 향상에 노력함.
- 규모확대에 대응하여 후리스톨 팔러 방식과 개체관리 정보 시스템 보급을 촉진하여 생력화 기술체계의 추진을 도모하며, 헬퍼조직의 충실화로 유연성 있는 낙농 경영을 목표로 함.

다) 양돈·양계

- 소비의 다양화에 대응하여 고품질화를 추구하며, 사양관리의 합리화에 의한 비용절감으로 경영체질을 강화함.
- 특히, 양돈에 대해서는 새로운 전략품목으로서 사양관리시설의 정비 등에 의해 경영규모의 확대와 더불어 SPF돈 생산체제 정비를 도모하는 등 사료효율의 향상, 출하일령의 단축, 질병방제의 촉진 등으로 효율적이면서 안정된 돈육생산을 추진함.

<그림 XIII - 1> 오이타현의 축산시책 체계



3) 자급사료

- 자급사료의 생산·확대에 의해 사료자급을 향상과 사료생산체제의 합리화에 의한 저비용화를 도모하기 위해 로울베일러 체제 등 생력화된 사료생산·제조 기술 도입과 콘트랙터 등의 확보·육성을 촉진하며, 생산기반의 강화와 생산성·품질향상을 도모함과 동시에 중산간지역의 논과 유희농지 등을 활용한 일본형 방목을 추진함.
- 저비용 조사료의 안정적 확보를 위해 경작 포기지와 논외의 활용에 의한 사료작물 작부 확대, 벣짚·사료용 곡류(벼 또는 보리 등)의 유효한 활용에 노력함.

4) 환경보전

- 축산경영에서 기인하는 환경오염의 발생 방지와 축산의 지속적 발전을 위해, 새로운 법 제도에 기초하여 가축분뇨의 적절한 관리, 이용에 대한 시책을 충실히 하고, 가축분뇨 퇴비화를 촉진함과 동시에 토양개량을 기본으로 하는 경종부문과의 유기적 제휴를 강화함으로써 리사이클 시스템 구축을 촉진하고, 환경보전형 축산의 확립을 목표로 함.
- 부식물질을 이용한 자연정화법의 도입 등 지역 실정에 맞는 가축분뇨 처리시설의 정비와 새로운 기술 개발·보급에 노력함.

5) 기축위생과 안전한 축산물 생산

- 가축의 감모를 방지하고 경영의 안정을 도모하기 위해 가축위생과 방역에 대한 축산농가의 의식을 높이며, 가축의 사양형태에 대응한 위생관리지도를 철저히 함과 동시에 전염성 질병의 조기발견을 기본으로 하는 자위방역체제를 강화하여 질병의 발생 예방과 만연 방지에 노력함.
- 소비자 요구에 따른 고품질의 안전한 축산물 생산을 추진하기 위해 HACCP 방식을 응용한 새로운 종합위생관리체계의 도입 등 생산단계에서 효율적인 위생관리 철저에 노력함.

6) 유통

- 현에서 생산한 식육, 우유, 유제품 등의 소비확대를 위해 고품질의 안정적 생산과 브랜드화, 축산물 축제 개최를 지원함과 동시에 산지 직판 등의 새로운 판로개척에 의해 축산물 유통체제 정비를 촉진함.
- 목장이 가지고 있는 다면적 기능과 아이스크림, 햄 등 지역 특산물의 생산, 판매를 활용한 소비자와의 만남을 통해 축산물 국내생산 의의에 대한 이해를 촉진하고, 소비의 확대를 꾀함.

<표 XII - 3> 오이타현의 사료작물 작부 목표

(단위 : ha)

품 목	1997년(기준년도)	2005년(중간년도)	2010년(최종목표년도)
이탈리안 라이그라스	2,200	2,900	3,300
엔마크	165	220	250
렌게	1,090	1,350	1,500
청예 옥수수	1,630	2,050	2,300
수수	901	1,140	1,300
기타 사료작물	88	60	100
혼파목초	4,010	4,470	4,750
합계	10,084	12,190	13,500

2. 미국 축산정책의 비전과 정책 방향

가. 신농업법의 발표

- 미국은 지난 60여 년 동안 국내 농가보조계획을 인가하는 법률을 주기적으로 개정해 옴. 1985년 식량안보법(Food Security Act of 1985)에 이은 1990년 농가·농업·보전 및 무역법(Farm, Agriculture, Conservation and Trade(FACT) of 1990)은 1996년 식료·농업 증진 및 개혁법(Food and Agriculture Improvement and Reform(FAIR) Act of 1996)으로 개정됨. 이 법률은 모두 일정 기간 농가를 대상으로 품목별 지원계획을 인가하고, 한시법의 형태를 취하고 있으며, 모두 농업법(Farm Bill)으로 불리고 있음.

<표 XIII - 4> 상원/하원법안과 신농업법의 비교

구 분	상원법안	하원법안	신농업법
실시기간	5년간(2002~2006)	10년간(2002~2011)	6년간(2002~2007)
추가적 예산액	735억달러(그 중 최초 5개년에 450억달러 총당)	735억달러(그중 최초 5개년간 360억달러 총당)	828억달러"(그중 최초 6년간 517억달러 총당)
경 중 작 물	가격지지유자	존속(마케팅 론, 론 부족불 포함) ²⁾	
	직접고정지불	존속(1996년농업법에서 부족불제도를 폐지하고 도입) ²⁾	
	가격변동대응형지불	신설(가격변동에 대응하여 목표가격과의 차액을 보전함. 부족불제도와 유사한 직접지불) ²⁾	
낙 농 정 책	정부지불상한	27만5천달러/경영자	55만달러/경영자
	가공원료유가격지지제도	존속(지지가격 9.9달러/100파운드)	
	가격변동대응형지불	신설(전미를 2지역으로 구분한 유가보전제도)	없음
환경보전대책	214억달러 증액(10년간)	158억달러 증액(10년간)	171억달러 증액(10년간)
식육패커규제	식육패커에 의한 가축(가금 제외)의 소유 금지	없음	없음
원산지표시	식육등(가금육, 가공품은 제외)의 원산지표시 의무화	없음	당초 2년의 자율적 표시 후 의무표시제로 이행
긴급지원조치	2001년 재해대책으로 21억달러 추가 지원 실시	없음	없음

주 : 1) 추가예산액은 당초 6년간에 517억달러, 10년간에 828억달러라는 수준은 2002년 5월 6일에 의회예산국(CBO)이 수정·공표한 수치이며, 그 이전은 각각 452억달러 및 735억달러이었음. 즉, 현시점의 예상으로는 10년간 추가 예산액은 2001년 예산액 결의 수준(735억달러)를 상회할 것으로 보고 있음
 2) 론레이트 수준에 대해서는 상원법안이 하원법안보다 높게 설정되어 있지만, 가격변동 대응형 지불에서는 반대로 하원법안의 목표가격 수준이 높음

자료 : 일본농축산업진흥사업단, 「畜産の情報」(海外編), 2002. 8, p.54.

- 농업법은 보통 농가의 품목별 보조 이외에 저소득계층에 대한 식량지원, 연구 및 교도사업, 식량안전, 농촌지역 기반시설 지원 등 다양한 내용으로 구성되어 있으며, 영농활동에 영향을 미치는 다양한 계획(program)들도 포함하고 있음. 이들 계획들은 환경보전을 위한 토지유보계획, 농가환경개선보조, 특정품목의 유통규정 개정 등을 인가할 수 있도록 규정하고 있을 뿐만 아니라 수출가격보조, 해외 판촉을 위한 보조계획, 국제식량원조계획, 수출신용보증계획 등이 포함되어 있음.

- 현행 법률에 따라 향후 10년 동안 계획된 지출은 약 970억 달러에 달하며 이들 지출은 2002년 신농업법에서 상당히 증가할 것으로 보이는데 이는 1998년 이후 매년 시행된 특별 추가지출이 현행 법률에서는 배제되어 있기 때문임.
 - 실제로 2002년 신농업법은 이런 지출에 관련된 법률을 정규적으로 규정하게 될 것임. 따라서 실제로 지난 수년에 비해서 농산물보조계획에 대한 지출액은 증가하지 않을 것으로 보임.
 - 지출 형태가 바뀔 뿐만 아니라, 지불한도를 포함해서 대다수 특별규정들이 상·하원 농업법안간에 또는 현행 법률과 상당한 차이를 보일 것임.
- 2002년 5월 13일 부시대통령이 서명한 '2002년 농업법안'으로 향후 6년간 가격·소득정책을 비롯한 미국 농정의 방향과 예산을 결정하는 2002년 농업법이 확정됨. 법률의 명칭은 '2002년 농장안전 및 농촌투자법'(The Farm Security and Rural Investment Act of 2002)이며, 실시기간은 2002년 10월부터 6년간임.

나. 2002년 신농업법의 개요

- 향후 10년간 미국 농정의 방향과 예산액을 결정한 '2002년 농업법'은 첫째 소득 안전망을 대폭 강화한 것이 특징으로 농산물의 최저가격을 지지하는 융자단가 (loan rate)를 인상한 것을 비롯하여, 고정직접지불단가의 인상, 그리고 과거 부족불제도와 유사한 목표가격을 보장하는 반순환직접지불제도(counter-cyclical payment)를 도입함.
- 둘째, 환경보전 예산을 향후 6년간 171억 달러로 대폭 증액함.
- 셋째, 농촌지역단위의 개발정책을 강화함.
- 이와 같은 농업보호를 추진하는데 소요되는 예산을 미국 의회예산국(CBO)은 451억 달러가 추가로 소요될 것으로 전망하고 있음. 이는 1996년 농업법이 계속 되는 경우에 대비한 증가분이며, 지난해 5월 재정결의에서 확보한 2002~11년간 735억 달러에 대한 배분임.
- 1996년 이후 2002년까지 직접지불과 시장손실지불(market loss payment) 등 가격·소득정책에 소요된 예산이 630억 달러에 달하는데 이를 감안한다면 2002년 농업법은 거의 2배 가량 증액된 결과임.

○ 주요 내용

- 소득안전망 강화

- 융자단가(loan rate) 인상
- 고정직접지불(fixed decoupled payment) 유지
- 반순환직접지불(counter-cyclical payment) 도입
- 마케팅론(marketing loan), 융자부족불(loan deficiency payment) 유지
- 유가보전 직접지불 도입

- 환경농업정책 강화

- 토양보전유보사업(CRP) 확충
- 환경개선장려사업(EQIP) 확충
- 친환경농법 도입 지원

- 농촌개발 확충

- 오지지역 케이블 설치, 광케이블 설치 등 보조
- 생산자의 농산물가공사업 등 지원
- 농촌지역투자·농촌공업계획 등 확충

○ 2002년 농업법은 10개장(title), 530개조(section)로 구성되어 있으며, 분량은 420페이지(A4)에 달함. 장 구성은 품목계획, 보전, 무역, 영양계획, 금융, 농촌 개발, 연구관련, 삼림, 에너지, 기타 등 10개장으로 되어 있음.

○ 환경개선장려계획(EQIP)제도는 1996년 농업법에서 도입되었으며, 2002년 농업법에서는 6년간 90억달러 지출(1996년 농업법에서는 7년간 13억달러)을 계획하고 있는데 수질오염방지농법, 토양보전농법 등 친환경농법을 실천하는 농가에게 지원함. 90억 달러 중 곡물농가와 축산농가를 4 대 6으로 배분하고 있으며, 특히 가축사육장(feed lot)의 수질오염을 방지하는데 중점을 두고 있음.

○ 현행 환경보전제도는 가축, 작물, 과수, 채소 생산자를 대상으로 하고 있었는데 추가적으로 목초지 보전제도(Grassland Reserve Program)를 확대하여 방목에 대한 보조금도 부여하며 또한, 환경보전감시제도(Conservation Security Program)을 신농업법에 새로이 도입하였음.

- 미국 농산물의 40%가 해외로 수출되는 상황에서 생산자의 소득 유지를 위해 수출시장 확대는 중요함으로 신농업법은 미국농산물의 해외시장 개척, 확대 및 유지에 대한 지원을 위한 실질적인 투자확대와 식량이 부족한 개도국에게 미국의 과일농산물을 지원하는 것을 규정하고 있음.
- 소득안전망은 ① 용자단가, ② 고정직접지불, ③ 목표가격을 보전하는 반순환 직접지불 등 3가지로 구성되어 있음.
- 낙농정책으로 '낙농업 직불제' 성격의 '유가보전 직접지불제도'를 한시적으로 (2005년 9월말까지) 도입하고 있으며 종전의 유가지지제도는 2011년까지 유지함.
- 유가보전 직접지불제도(낙농업 직불제) 도입
 - 2001년 9월 소멸한 '동북지역 낙농협정'을 대체하여 전국을 대상으로 한 유가보전 직접지불제도가 향후 3년 6개월 동안 실시됨.
 - 6년간 13억 달러의 예산을 확보하여 '100파운드 당 16.94달러'와 '시가(보스턴 클래스 I 가격)'간 차액의 45%를 매달 지급하는데 생산자당 연간 우유생산량 240만 파운드(135두분)가 지급상한임.

다. 2003년도 축산관련 예산

- 2003년 회계연도(2002. 10~2003. 9)의 미 농림부(USDA)의 예산내역을 보면 농가 안전망계획(farm safety net program), 육류검사계획, 국제무역지원계획, 저소득계층 식량지원계획 등이 증액되었고, 국가안보(homeland security) 계획도 대폭 증액됨.
- 축산부문의 예산에 관해 살펴보면, 수출진흥계획(Export Enhancement Program)에 4억 7,800만 달러, 유제품 수출촉진계획(Dairy Export Incentive Program)에 6,300만 달러를 배정하고 있음.
- 미국 농업예산 중 축산부문 예산의 주요 투입부문은 식량안전 지원부문임. 식량 안전지원 부문에서는 쇠고기, 가금육, 가공 계란 제품에 대한 표시제를 통해서 공급 안전성을 보장하고, 국제식품규격위원회의 업무중 하나인 국제 식품안전성 기준을 개발하는데 지원함. 농업의 안전성을 유지하기 위해서는 식품유래 질병을 예방함으로써 식품의 안전성을 보장하는 것이 매우 중요함.

- USDA는 쇠고기 및 가금육의 병원균감소대책(Pathogen Reduction)의 일환으로 식품위해요소중점관리기준(Hazard Analysis and Critical Control Point, HACCP)에 대한 규정을 제정함으로써 병원균의 발생빈도를 감소시키는데 주력하고 있음. 이에 따라 과학에 기반을 둔 검사체계와 교육·훈련 및 관련 정보에 대한 지원을 통해서 식품공급을 위협하는 식품안전성 위해요소를 보다 효율적으로 평가할 수 있을 것으로 기대됨.
- 위의 제도와 관련된 2003년도 계획별 수준의 예산안은 쇠고기 및 가금육, 계란 제품의 공급 안전성을 보장하기 위해서 9억 500만 달러를 지원하고 있음. 이번 예산안에는 식품안전검사국(Food Safety and Inspection Service, FSIS)의 식품 안전 강화활동을 지원하는데 소요되는 예산액뿐만 아니라 7,600여명에 달하는 검사원에 소요되는 경비가 포함됨.
- 식품안전성을 극대화하는 예산배정과 위협관리체계를 이행할 수 있도록 정보 기술 기반을 확충하기 위해 1,450만달러의 추가예산이 배정됨. 소규모 단체의 역학조사(epidemiological surveys)나 위협예방활동을 지원하기 위해 270만 달러의 예산이 증액됨.
- 유통 및 규제 계획 담당 부서의 주요 임무는 미국 농산물의 국내외 유통을 확장하고, 동식물의 건강과 후생을 보호하는 것임. 이들 계획들은 농산물시장의 경쟁력을 증진하는 하부기반을 제공하는데 이바지함. 축산관련 주요 예산 관련 사업은 다음과 같음.
 - 동식물 병해충 및 질병으로부터 미국 농업 보호를 위해 2003년 동식물검역국(Animal and Plant Health Inspection Service, APHIS)의 계획별 수준의 예산은 전년대비 2억 900만 달러 증가한 10억 달러 이상이며 증액된 예산 가운데 4,800만 달러 정도는 농산물 검역활동이나 외래 동식물 병충해 및 질병유입에 대한 예방 활동을 강화하기 위해서 사용됨. 외래 동물질병 검사 및 국내 가금류 산업에 대한 보조를 증액함으로써 가축 전염병 진단을 강화함. 이에 따라 과학적이고 기술적인 지원에 1,200만 달러가 증액됨. 긴급지원계획을 포함한 병해충 및 질병 관리를 위해서 2002년 수준보다 많은 1억 100만 달러의 예산이 지원됨. 이런 지원 활동을 위해서 2002년과 올해 초에 상품신용공사의 기금이 지원되었음.

- 시장의 효율성 및 경쟁력 제고를 위해 미국 농업부의 곡물, 육류검역국(Grain Inspection Packers and Stockyards Administration, GIPSA)은 8,500만달러에 달하는 계획별 수준의 예산을 요청함. 이 예산에는 향상된 생명공학 검정능력과 육류검역계획(Packers and Stockyards program)을 통해서 경쟁적이고 효율적인 시장기능을 도모할 수 있도록 200만 달러 이상을 지원하는 프로그램이 포함되어 있음.
 - 광우병, 구제역 관련 동물위생에 관한 연구를 대상으로 2003년도 예산이 200만 달러로 증액되고, 민감도 분석방법이나 구제역 예방백신을 개발하는데 250만 달러가 증액되었음. 뿐만 아니라, 외래 식물질병에 대한 예방전략 및 조기경보체계 구축을 위해 540만 달러의 예산이 증액됨(REE : Research, Education, and Economics 지원국 예산).
 - 미국 농산물을 위협하는 외래질병 및 병해충 관리 및 예방 강화를 위해서 동식물 외래 질병이나 병해충에 관한 농업연구소(Agriculture Research Services, ARS)의 연구사업 지원에 1,300만 달러의 예산을 증액함.
 - 현재 미국의 농업은 전염성 질병이나 병해충에 매우 취약한 실정으로, 질병발생을 탐지하고, 확산을 예방하기 위해서 500만 달러의 예산을 증액함으로써 병원균에 대한 현지 진단검정방법을 개발하는 연구를 지원함.
- 최근 미국 정부는 식료농업정책에 관한 연구보고서(Food and Agricultural Policy : Taking Stock for the New Century)를 통해서 식료 및 농업체계의 주요 성공 요소인 물리적, 제도적 농촌하부구조개선에 대한 투자의 중요성을 강조함. 농촌하부구조는 주로 기반시설 및 장비, 서비스, 경제성장에 필요한 제도, 식료 및 섬유 시장의 효율적 기능 등이 포함됨. 이런 하부구조의 구축을 강화하기 위해서는 동식물 병해충 및 질병으로부터 농민, 축산업자, 소비자를 보호하는 서비스 분야의 투자가 필요함. 이를 위해 생산, 판매, 식품안전성, 영양, 자연자원보전 부문에 대한 연구 및 협력체계에 대한 강력한 정부의 지원이 요구됨.

- USDA의 농업기반 및 국가안보국(Agriculture Infrastructure and Homeland Security) 예산 중에는 병해충 및 질병으로부터 농업 및 식료체계를 보호하기 위해서 농업하부구조 개선에 대해 조치뿐만 아니라, 영국 등 유럽지역에서 발생한 구제역(FMD)으로 인한 피해를 방지하기 위해서 다양한 대응책을 강구하는데 대한 예산이 포함되어 있음. 긴급 동물질병 예방 및 대책을 수립하고 대응책이나 복구시스템을 강화하기 위해서 2001년 동안 32개 주에 200만 달러의 보조금을 제공함.
- 농업 및 식량공급 보호 및 국내안보 구축 활동과 관련된 주요 계획은 첫째, APHIS의 동식물 질병 및 병해충 감시감독 및 관리활동뿐만 아니라, 외래 병해충 및 질병 도입으로부터 미국 농업을 보호하기 위해서 미국 항구에 3,500명에 달하는 검역담당관 배치, 둘째, 육류 및 가금류 공장이나 항구에 7,600명에 달하는 육류 및 가금류 검사원 배치, 셋째, 새롭게 부상하는 외래질병에 관한 주요 연구 계획 등이 있음.
- 2003년도 예산안은 농업 및 식량공급 보호와 국내안보 구축을 위한 기반을 강화하기 위해서 예산액을 증액함. 증액된 예산의 세부내역은 다음과 같음.
 - 캐나다 및 멕시코 국경지역에 추가 검역원을 배치하고, 최첨단 고선명도 X-ray 기계를 지원함으로써 검역활동을 강화하는 농산물검역계획(Agricultural Quarantine Inspection, AQI)에 1,900만 달러 증액
 - 확산 가능성이 있는 외래 질병을 감시감독 하는 APHIS의 역량을 강화하기 위해서 500만 달러 증액
 - 동식물 질병 감시체계의 신속한 대응능력 및 식별능력을 함양하기 위해 4,800만 달러 증액
 - 검사, 대응책, 관리, 기타 과학 및 기술 서비스를 제공하는 APHIS의 계획에 대한 1,200만 달러의 증액
 - 7,600명에 달하는 육류, 가금류, 계란류 검사원을 유지하는 것을 포함해서, 식량안전검사국(Food Safety and Inspection Service, FSIS)의 식량 안전성 활동을 지원하기 위한 2,800만 달러의 증액
 - 동식물 질병으로부터 국내 농업 및 식료체계 보호에 관한 연구를 지원하기 위한 3,400만 달러의 증액

- 증액된 예산액뿐만 아니라, 농업부 장관은 국내농업을 위협하는 예기치 않은 병해충 및 질병으로부터 사태를 해결하기 위한 긴급조치에 상품신용공사의 기금을 사용할 권한을 갖고 있음. 이런 권한에 따라 2002년에 긴급지원기금에 3억 3,500만 달러가 제공되었으며, 2002년에는 1억 5,100만 달러가 제공될 계획임.
- 한편, 테러방지 및 복구 대책(Recovery From and Response to Terrorist Attacks)에 대한 긴급보조세출액(Emergency Supplemental Appropriations)은 2003년 예산안에서 규정된 활동을 지원하고, 시설 및 장비를 보호하기 위해서 3억 2,800만 달러를 제공함. 이 예산의 주요 내용은 다음과 같음.
 - APHIS와 FSIS의 농산물검역 및 긴급관리체계 개선
 - 농업연구소(ARS)의 동물위생에 관한 연구와 APHIS의 진단 및 백신지원계획을 지원하기 위해서 아이오와 연구시설 구축
 - USDA 연구실 보완 강화, 긴급훈련 수행, 테러활동 방지를 위한 통신 및 보안 장비 개선

<표 XII - 5> 농업부(USDA) 계획별 수준(Program level) 2003년 예산개요 (단위 : 백만 달러)

부서 및 지원계획	2001년	2002년	2003년	전년대비 증감
농가 및 해외농업지원국(FFAS)	44,851	43,750	41,662	-2,088
농가지원청(FSA)	36,426	34,319	32,315	-2,004
농가유자 및 보조계획	3,406	3,694	3,806	112
환경보전관련 계획	1,757	1,817	1,968	151
품목별 지원계획	30,044	22,284	17,208	-5,076
상품신용공사계획	(36,061)	(29,306)	(24,240)	(-5,066)
기타	1,219	6,524	9,333	2,809
위험관리청(RMA)	3,204	3,035	2,901	-134
운영 및 관리비	71	80	76	-4
작물보험기금	3,133	2,955	2,825	-130
해외농업국(FAS)	5,221	6,396	6,446	50
수출신용보증	3,227	3,926	4,225	299
시장개발계획	119	120	120	-
수출보조계획	15	539	541	2
공법 제 480호(P.L. 480)	1,086	1,214	1,345	131
국제식량원조계획(FPP)	104	109	-	-109
기타	670	488	215	-273

부서 및 지원계획	2001년	2002년	2003년	전년대비 증감
농촌개발국	11,696	15,078	11,556	-3,522
농촌설비지원청(RUS)	4,845	6,998	4,783	-2,215
농촌주택지원청(RHS)	4,906	6,111	5,243	-868
농촌산업협력청(RBCS)	1,300	1,316	845	-471
경비	645	653	685	32
농촌지역진흥계획(RCAP)	(3,152)	(3,495)	(2,767)	-728
식량, 영양, 소비자지원국	34,713	38,855	40,990	2,135
식량영양지원국(FNS)	34,258	38,582	40,775	2,193
식량지원계획(FSP)	19,233	22,824	24,297	1,473
아동영양공급계획(CNP)	10,262	10,729	11,325	596
여성·유아·아동대상 영양공급계획(WIC)	4,220	4,465	4,712	247
기타	543	564	441	-123
제 32조 기금	455	273	215	-58
식량안전국	851	892	905	13
식량안전검사국(FSIS)	851	877	905	28
국가안보보조	-	15	-	-15
자연자원환경국(NRE)	6,684	6,295	6,137	-158
자연자원보전국(NRCS)	1,492	1,239	1,260	21
환경보전조치	777	847	897	50
습지보전조치	113	133	-	-133
긴급습지보호조치(EWP)	147	-	111	111
기타보전계획	52	58	52	-6
환경질개선장려계획(EQIP)	163	200	200	-
습지유보계획(WRP)	182	-	-	-
농업관리지원계획(ARPA)	58	1	-	-1
산림국(FS)	5,192	5,056	4,877	-179
전국산림기구(NFS)	1,377	1,394	1,430	36
산림 및 목야지 연구	242	253	254	1
주정부·민간산림관리	324	295	282	-13
임야화재관리(WFM)	1,929	1,612	1,426	-186
자본 유지/보수	537	562	568	6
토지취득	152	152	131	-21
기타	15	10	10	-
강제적 예산	616	778	776	-2
유통 및 규제계획국	1,544	1,506	1,470	-36
동식물검역국(APHIS)	1,089	1,137	1,083	-54
긴급지원	336	151	-	-151
경비 등 기타 관련 계획	753	867	1083	216
국가안보보조	-	119	-	-119
농산물유통국(AMS)	386	291	302	11
곡물, 육류검역국(GIPSA)	69	78	85	7

부서 및 지원계획	2001년	2002년	2003년	전년대비 증감
연구·교육·경제국(REE)	2,405	2,529	2,329	-200
농업연구소(ARS)	1,064	1,289	1,066	-223
협동연구·교육·지도국 (CSREES)	1,158	1,042	1,032	-10
경제연구소(ERS)	74	76	82	6
국립농업통계소(NASS)	109	122	149	27
기타 활동	363	447	554	107
USDA 예산총액	103,107	109,352	105,603	-3,749

주 : 1) 계획별 수준(program level)은 농업부가 제공하는 보조의 총 예산액을 의미함
 2) 2001년도 예산은 실제치이고 2002년도 예산은 전망치이며, 증감은 2003년도 예산액과 2002년도 전망치의 차액임.

<표 XII - 6> 농업부(USDA) 현금지출(Outlays) 2003년 예산개요 (단위 : 백만 달러)

부서 및 지원계획	2001년	2002년	2003년	전년대비증감
농가 및 해외농업지원국(FFAS)	27,889	29,272	24,911	-4,361
농가지원청(FSA)	25,147	23,097	19,742	-3,355
농가유자 및 보조계획	494	1,452	246	-1,206
환경보전관련 계획	1,697	1,916	1,938	22
품목별 지원계획	21,746	14,171	8,931	-5,240
상품신용공사계획	(22,099)	(17,442)	(11,625)	(-5,817)
기타	1,210	5,558	8,627	3,069
위험관리청(RMA)	2,548	2,978	2,862	-116
운영 및 관리비	85	95	77	-18
작물보험기금	2,463	2,883	2,785	-98
해외농업국(FAS)	194	3,197	2,307	-890
수출신용보증	-1,782	400	270	-130
시장개발계획(MDP)	127	120	120	-
수출보조계획(ESP)	30	517	540	23
공법 제 480호	1,235	1,510	1,210	-300
국제식량원조계획(FPP)	102	215	-	-215
기타	482	435	167	-268
농촌개발국	3,402	2,590	2,651	61
농촌설비지원청(RUS)	1,221	750	739	-11
농촌주택지원청(RHS)	1,875	1,501	1,594	93
농촌산업협력청(RBCS)	182	170	147	-23
경비	124	169	171	2
농촌지역진흥계획(RCAP)	(906)	(777)	(765)	-12

부서 및 지원계획	2001년	2002년	2003년	전년대비증감
식량, 영양, 소비자지원국	33,897	38,671	40,751	2,080
식량영양지원국(FNS)	33,521	38,400	40,537	2,137
식량지원계획(FSP)	18,993	22,695	24,101	1,406
아동영양공급계획(CNP)	9,961	10,724	11,236	512
여성, 유아, 아동대상	4,077	4,426	4,725	299
영양공급계획(WIC)	490	555	475	-80
기타				
제 32조 기금	376	271	214	-57
식량안전국	698	786	803	17
식량안전검사국(FSIS)	698	778	796	18
국가안보보조	0	8	7	-1
자연자원환경국(NRE)	5,661	6,556	6,392	-164
자연자원보전국(NRCS)	1,288	1,463	1,411	-52
환경보전조치	729	882	895	13
습지보전조치	100	134	124	-10
긴급습지보호조치(EWP)	90	101	67	-34
기타보전계획	81	81	69	-12
환경질개선헌장계획(EQIP)	133	139	190	51
습지유보계획(WRP)	144	115	57	-58
농업관리지원계획(ARPA)	11	11	9	-2
산림국	4,373	5,093	4,981	-112
전국산림기구(NFS)	1,326	1,340	1,425	85
산림 및 목야지 연구	227	281	262	-19
주/민간 산림관리	259	441	313	-128
임야화재관리(WFM)	1,144	1,486	1,429	-57
자본 유지/보수	467	631	626	-5
토지취득	117	101	139	38
기타	52	15	10	-5
강제적 예산	781	798	777	-21
유통 및 규제계획국	1,301	1,382	1,461	79
동식물검역국(APHIS)	926	1,127	1,209	82
긴급지원	236	205	46	-159
경비 등 기타 관련 계획	690	862	1,02	240
국가안보보조	0	60	59	-1
농산물유통국(AMS)	341	220	239	19
곡물, 육류검역국(GIPSA)	34	35	13	-22
연구·교육·경제국(REE)	2,190	2,391	2,403	12
농업연구소(ARS)	1,003	1,127	1,124	-3
협동연구·교육·지도국(CSREES)	1,010	1,076	1,053	-23
경제연구소(ERS)	69	70	81	11
국립농업통계소(NASS)	108	118	145	27
기타 활동	-6,439	-5,081	-4,929	152
USDA 예산총액	68,599	76,565	74,443	-2,122

- 주 : 1) 현금지출(outlays)은 재무부(Federal Treasury)의 현금지불액을 의미함
2) 2001년도 예산은 실제치이고 2002년도 예산은 전망치이며, 증감은 2003년도 예산액과 2002년도 전망치의 차액임.

라. 신농업법 중 낙농관련 정책

1) 가공원료유 가격지지 정책

- 1996년 농업법에서는 1999년 12월말까지 단계적으로 폐지하기로 규정되어 있었지만, 그때까지의 입법조치에 의해 2002년 5월말까지로 연장하여, 상하원 양원의 법안에서도 연장에 대한 규정이 있었음. 신농업법에서는 가공원료유의 지지가격을 종래까지와 마찬가지로 9.9달러/100파운드로 고정한 채 법률의 실시 기간과 마찬가지로 207년 12월까지 연장하기로 함. 농업부 장관에 대해서는 CCC에 의한 재무부담을 경감하기 위해 지지가격을 변동시키지 않고 탈지분유와 버터의 매입가격을 연 2회 이내 변동하는 것은 인정하였음. 소위 틸트(tilt : 상하조정) 조항도 존속함.

2) 전국 낙농시장 결손지불 프로그램(가격변동 대응형 지불)

- 상원법안에서는 2001년 9월말에 실효된 북동부 제주(諸州)낙농협정 대신에 북동부 12주와 기타 38주를 구분 2원화 하여 가격변동에 대응한 새로운 직접지불을 도입한다는 제안이 있었음. 양원 협의회에서는 이러한 지역구분이 받아들여져 전자는 동북부 12주 방식을 전미 각주에 대해서 일률적으로 적용하는 전국 낙농시장 손실지불(National Dairy Market Loss Payment : DMLP) 프로그램을 도입하고, 북동부 제주 낙농협정의 부활은 하지 않기로 합의함.
- DMLP 프로그램의 개요
 - 산정식 : $\text{지불액} = \text{원유생산량} \times (\text{16.94달러/100파운드} - \text{보스톤급 I 가격}) \times 45\%$
 - 2001년 12월부터 2005년 9월까지 매년 보스톤에서 I급(연방 밀크 마케팅 오더제도에 있어서 음용 원유)가격이 16.94달러/100파운드(실효된 북동부 제주 낙농협정의 최저가격과 동일 수준)을 하회하는 경우

- 그 차액이 전 미국의 각 낙농가에게 매월 원유생산량의 45%(북동부 오더 내의 I 급용 비율)을 곱한 수량에 대해 조성금을 지불함.
 - 생산자당 지불 상한수량은 연간 원유 240만 파운드까지(이는 2001년 전미 평균 데이터에 기초하면 경산우 132두분에 상당, 같은 해 전미 1호당 경산우 사양두수는 93두)
 - 이 프로그램 실시 기간중에 예산액은 의회국 예산(CBO)의 예상으로는 13억 달러라고 하며, 실제로는 이를 크게 상회하는 것을 추측하는데 예를 들면, 업계 지인 「Feedstuff」에 의하면 24 억달러로 추계하고 있음.
- 이러한 전국 일원화는 지불액에 관한 지역간의 불평등을 우려하는 전국우유생산자 연맹(NMPF)에 의한 적극적 로비활동이 결실을 맺은 것으로 전해짐.

3) 연방 밀크 마케팅 오더(FMMO) 제도

- 신농업법에서는 현행 제도가 계속됨.

4) 유제품수출 장려계획(DIEP)

- 신농업법에서는 2007년까지 계속하는 것으로 규정됨.

5) 전국낙농진흥연구 프로그램(Check-off Program)

- 신농업법에서는 우유·유제품의 수요증진활동을 시행하는 원칙으로 현행 원유 생산자가 부담하는 과징금 징수와 아울러 우유·유제품 수입업자에게도 15센트/100파운드를 부과함. 이러한 과징금은 원유 단위 중량당 수준으로 USDA에게는 향후 각 수입유제품에 대하여 원유환산 계수를 결정해야 하는 문제가 있음.

6) 낙농정책에 관한 조사

- 신농업법의 시행으로부터 1년 이내에 1) 농가에게 있어서 원유판매가격의 안정과 수익성, 영양 프로그램, 우유의 유통비용과 용도 등에 관한 전국적인 낙농정책이 주는 경제적 영향 평가, 2) 우유가격지지와 공급관리에 관한 연방 프로그램을 폐지하고, 우유 가격과 공급을 관리하는 권한을 주에 이양하는 경우의 영향평가 등을 시행하기 위한 조사를 농무장관이 실시하여야 함.

마. 축산업(Livestock)의 장단기 전망(USDA)

- 대규모 상업화된 축산과 낙농부문은 지속적으로 성장할 것으로 전망하고 있는데 이는 상대적으로 낮은 곡물 및 대두 가격 때문인 것으로 분석됨. 한편, 내수와 육류수출의 확대에 적육(Red Meat) 및 가금류 생산이 더욱 확대될 것으로 전망함.

1) 육우(Beef)

- 쇠고기의 재고량이 과거 몇 년간 감소세를 보임에 따라 사육입식이 늘어나는 추세를 나타냄. 그러나 생물학적 생육주기가 길어짐에 따라 2004~2005년까지 비육우 사육은 대폭 증가가 어려울 것으로 보고 있음.
- 2003~2004년도 사육두수는 약 9,600만두, 2009~2011년에는 약 1억 400만두까지 증가할 것으로 예상되어, 태평양 연안국을 중심으로 수출이 확대될 것으로 봄.

2) 양돈(Pork)

- 양돈부문은 수 차례의 구조조정을 거치면서 효과적인 수급구조가 확립될 것으로 전망되었는데, 이는 혼합생산·유통계약과 같은 수직적 통합체제로의 전환이 지속되고 있어 생산비 하락과 고품질 규격화가 촉진되고 있기 때문인 것으로 분석됨.

- 향후 장기적으로 미국의 양돈 수출은 태평양 연안국과 멕시코에 중점을 두고 추진 될 것으로 보이며, 동일지역시장에서의 캐나다와 경쟁관계가 심화될 것으로 예상된다.

3) 육계(Broiler)

- 육계생산 증가율은 점차 높아지고 있는 것으로 보이나 인구증가율 보다는 낮은 수준이 될 것으로 전망됨.
- 특히 2009~2011년에 육계산업이 성숙단계에 접어들 것으로 판단됨에 따라 육계 생산증가율은 미미한 수준을 유지할 것으로 보고 있음.
- 육계소비는 패스트푸드와 가공용 수요가 육계산업의 중요한 내수성장 요인으로 자리를 잡으면서 확대될 것으로 예상됨.
- 장기적으로 육계수입은 낮은 가격의 중국산이 증가할 것으로 전망되고, 수출은 멕시코와 러시아에 대하여 증가세가 지속될 것으로 보고 있음.
- 1인당 계란 소비량은 가공 및 패스트푸드 산업 확대에 기인하여 점차 증가할 것으로 예상하고 있음.

4) 낙농(Dairy)

- 2002년 이후 우유생산은 착유우 사육감소에도 불구하고 경영개선 및 착유 생산성 향상으로 소폭 증가할 것으로 보고 있으며, 내수 소비는 중장기적으로 느린 속도로 증가할 것으로 내다보고 있음.

5) 축산물 무역(Livestock Products Trade)

- 미국 농업부(USDA) 해외농업국(FAS)은 2002년도 세계 쇠고기 수출이 최고 수준을 갱신할 것이며, 세계 쇠고기시장에서 미국과 일본의 경쟁이 치열할 것으로 전망하고 있음.

- 2002년도 쇠고기 수출량은 전년대비 4% 증가한 600만 톤에 달할 것으로 전망함. 대다수 주요 쇠고기 수출국의 수출이 증가할 전망이지만 미국의 쇠고기 수출은 세계시장에서의 경쟁심화와 생산량 감소에 따라서 2000년 수준보다 더욱 하락할 것으로 전망됨. 아르헨티나와 유럽연합(EU)은 구제역(Foot-and Mouth Disease, FMD)과 광우병 사태로 인한 시장손실을 만회할 것이며, 브라질의 쇠고기 수출도 호황을 이어갈 것으로 전망됨.
- 세계 2위의 쇠고기 수출국인 미국의 2002년도 쇠고기 수출량은 1998년 이후 최저수준으로 100만 톤에도 미치지 못할 것으로 전망됨. 2002년에는 쇠고기 생산 감소에 의한 국내 가격상승과 함께 달러화의 강세가 예상됨에 따라서 미국은 쇠고기 수출에 상당한 어려움이 예상됨. 미국 쇠고기 수출은 2001년 가을 광우병(BSE) 환자가 발생함에 따라 일본 소비자의 수요가 감소하는 등 타격을 받고 있음. 북아메리카나 아시아 시장으로의 미국 쇠고기 수출은 다소 증가할 것으로 전망됨.
- 세계 최대 쇠고기 수입국이기도 한 미국의 2002년도 쇠고기 수입량은 전년대비 3% 증가한 147만 톤에 달할 것으로 전망됨. 캐나다, 호주, 뉴질랜드를 포함하여 주요 수출국으로부터의 쇠고기 수입은 최고 수준에서 유지될 것으로 보고 있음.
- 2003년을 기점으로 국제무역과 미국농산물 수출은 수요와 자유무역 확대에 향후 10년 간 증가할 것으로 전망됨.
- 세계 육류무역과 미국육류 수출은 2002년 이후 세계경제의 회복과 일본, 멕시코, 러시아의 육류수입이 확대될 것으로 예상됨에 따라 증가할 것으로 보고 있음.

<표 XII - 7> 주요 축산물 수급전망

(단위 : 백만 파운드, 백만 타스)

구 분		2000	2001	2002	2005	2008	2010	2011
육 우	생 산	26,888	26,154	25,431	25,258	26,068	26,905	27,413
	소 비	27,290	27,040	26,311	26,133	26,193	26,630	26,988
양 돈	생 산	18,952	18,839	19,155	19,805	19,997	20,154	20,213
	소 비	18,626	18,240	18,635	19,260	19,332	19,414	19,408
육 계	생 산	30,209	30,673	31,460	33,086	35,089	36,104	36,532
	소 비	24,665	24,611	25,053	26,379	27,906	28,709	29,031
계 란	생 산	7,035	7,151	7,270	7,602	7,934	8,141	8,247
	소 비	5,928	6,031	6,139	6,414	6,690	6,867	6,959

3. 선진국의 낙농산업 정책

가. 우유 생산

- 2001년도 세계 우유 생산량은 490 백만 M/T으로 2000년에 비해 단지 0.6% 증가하는 데에 그쳤음<표 XIII - 8>.
- 1990년대 후반부터 우유생산량은 완만한 증가를 보여왔고 2001년에도 2000년에 보였던 성장의 절반정도의 증가를 보였는데 이것은 동부 유럽과 유럽공동체 그리고 북미 대륙의 상황에 기인함. 동부유럽에서의 우유 생산은 완만한 증가세를 보이고 유럽 공동체에서는 약간의 감소가 예상됨. 유럽 공동체는 영국에서의 우유가격 하강으로 우유생산량이 급감하였기 때문에 2000년에 전체 우유 생산량이 감소되었음.
- 영국은 구제역으로 인한 도태와 광우병으로 인한 30개월령 이상되는 젖소의 도태로 우유 생산이 가능한 젖소의 절대 숫자가 감소하여 다시 가격이 상승추세에 있음에도 불구하고 생산량은 감소되었음.
- 북미대륙은 주로 미국을 중심으로 하여 2000년에 비해 1% 정도 감소될 것으로 예상되는데 이것은 사료비를 포함한 우유 생산비가 증가하여 높은 우유가격으로도 보상받지 못하였기 때문이지만 2002년에는 두당 산유량이 회복하여 세계적으로 2~3% 정도 생산이 증가할 것으로 예측하고 있음<그림 XIII - 2>.
- 그러나 2007년까지는 세계 우유 생산이 9.5% 증가할 것으로 예측하는데 주로 오세아니아, 미국 그리고 폴란드에서 이루어질 것으로 예상됨.

나. 소비

- 장기적으로 볼 때 우유의 소비는 생산과 거의 동일하며 중단기적으로 총 소비는 총 생산에서 유제품 재고량만큼 조정된 양임. 일반적으로 유제품 재고는 구조적으로 야기된 파잉 생산을 해결하기 위한 공적 저장량임.

- 재고는 주로 버터, 탈지분유 및 치즈의 형태로 이루어짐. 유럽 공동체는 2001년 탈지분유 재고는 없고 버터는 가지고 있으나 그 양은 계속 감소하고 있는 반면에 미국은 주로 탈지분유의 형태로 재고를 보관하고 있음.

<표 XII - 8> 세계 젖 생산 현황

(단위: 백만 M/T)

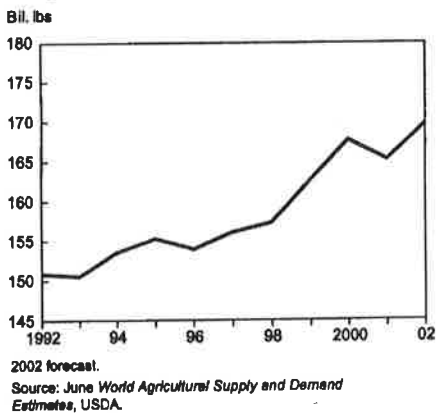
종 류	1995	1998	1999	2000	2001
우 유	465.2	475.0	481.0	487.0	490.0
버펄로유	54.5	59.5	64.0	66.0	67.0
염 소 유	11.8	12.0	12.1	12.1	12.2
양 유	8.0	8.1	8.1	8.1	8.2
기 타	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
계	540.8	555.9	566.6	574.5	578.7

- 선진국 액상 우유시장은 안정되어 있거나 일인당 소비로 볼 때 감소되고 있는데 이러한 감소 상황은 다음과 같은 요인들에 의해 야기됨.
 - 우선, 전체 소비량에는 목장에서 소비와 목장에서 소비자에게 직접 판매하는 양이 포함되어 있었기 때문에 목장의 수가 줄어들면서 이 소비량이 감소되었음.
 - 둘째로 가정소비는 음료로 제한되고 상업적으로 우유를 사용한 요리들이 소비자들에게 제공됨으로 가정에서 요리에 사용하는 양이 감소되었음. 또한 가정에서 소비되는 액상 우유가 발효유나 우유음료 등과 같은 고부가가치 제품으로 대체되었기 때문임.
 - 마지막으로 가정배달이 소매유통구조의 변화로 줄어들었기 때문으로 단기적으로는 소비가 기후여건에 따라 영향을 받아 2000년에는 북부유럽의 여름이 선선하여 소비가 약간 감소하였으나 개발도상국의 시장에서는 판매량이 지속적으로 증가함. 특히 저소비국가에서는 국가적으로 학교급식을 통한 대대적인 소비촉진 운동으로 인하여 그 소비가 기하급수적으로 증가함.

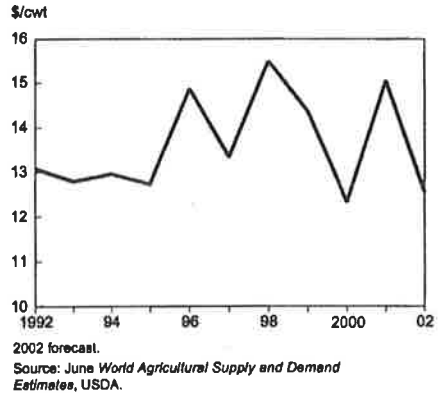
다. 가격

- 국제시장에서의 유제품 가격 중 버터는 2000년보다 2001년 초반에 떨어졌으나 후반부터 다시 회복되었고, 탈지분유나 전지분유는 2000년 중반부터 계속 상승하고 있음.
- 유럽의 농부들에게 지불된 유대는 2000년 초기부터 계속 상승해 왔으며 미국의 유대는 2000년에는 상대적으로 유럽과 비슷하였으나 2001년에는 유럽 수준 이상으로 상승하였고 이로 인해 경쟁력이 떨어졌음. 오세아니아의 유대는 미국이나 유럽에서보다 국제 시장 환경에 영향을 더 많이 받음. 결과적으로 2000년에 계속 상승하였으나 2002년에는 감소할 것으로 예상됨<그림 XII-3>.

<그림 XII-2> 세계 우유 생산 추이



<그림 XII-3> 세계 원유 가격 추이



라. 국제교역

- 세계 인구 증가율은 1980년대 후반부터 감소되어 2010년에는 1.1%가 될 것으로 예측하고 있음.

- 그러나 절대인구수로 놓고 보면 매년 7천5백만 내지 8천만명이 늘어나는데 특히, 개발도상국들이 많은 아시아, 라틴아메리카 및 아프리카에서는 그 증가폭이 상대적으로 클 것임. 인구의 증가는 경제성장 그리고 급속한 도시화와 함께 개인 가정 경제 여건의 변화를 가져옴. 따라서 아시아 지역에서는 중간 및 고수준 소득계층이 늘어날 것임. 아프리카나 중동 아시아에서는 경제가 성장은 하겠지만 인구증가 속도 때문에 소득 수준 증가가 그만큼 빠르지는 못할 것임. 개발도상국가에서 높은 영양가 식품과 간편한 식품에 대한 수요가 증가함에 따라 축산물의 소비가 늘어남. 그러나 선진국에서는 상황이 달라 유제품에 대한 소득 탄력성이 낮음. 따라서 소비는 소비자 수에 의해 결정되어 연간 0.5% 이하로 증가할 것임. OECD에 의하면 2001년~2007년 사이에 우유 수요는 선진국에서는 부가가치 향상 제품으로 소비 형태가 바뀌고 낙농제품이 OECD 국가들에서 가장 높은 수출 증가품이 될 것으로 예측하고 있음.
- WTO에서 추진하는 유제품 시장에서의 무역 자유화는 수출시장 확대(유제품 수입쿼터 확대)와 보조금을 받은 수출품을 줄이는 기회를 가져옴. 세계적인 유제품 수출국들은 유럽공동체, 호주, 뉴질랜드, 미국 그리고 캐나다이며 호주와 뉴질랜드는 자국 생산량의 상당부분을 수출하지만 미국이나 유럽 공동체는 상대적으로 적은 비율만 수출함. 그러나 국제 교역량 측면에서는 유럽공동체와 미국이 차지하는 비율이 높기 때문에 이들이 보조금이 지급된 유제품의 수출을 줄이면 세계 교역량에 상당한 영향을 줄 것임. 단기적으로 시장 가격이 상승하고 이에 따른 소비량 및 교역량이 감소할 것이고, 장기적으로는 생산량이 증가하고 교역량이 늘고 세계적인 소비량이 증가할 것임.

마. 낙농산업의 세계적 경향

- 서양 선진국에서는 낙농 농가규모가 일반적으로 크지만 아시아의 경우는 전형적인 규모가 10두 이하임. 선진국 소비자의 식품에 지출하는 소득의 비율이 적어지는 경향이 있으므로 우유 및 유제품의 소비가 증가할 여지는 상대적으로 적음.

- 따라서 우유 생산농가들의 협동조합 자체의 역할이 축소되어지게 되고 우유를 수집하는 회사의 숫자도 감소하고 있음. 이러한 숫자의 감소는 공장당 평균 취급량이 늘어나는 결과를 가져왔음. 이러한 환경변화에 협동조합들은 회사들을 설립하여 재정문제를 해결하고 아울러 국제화를 통하여 다른 나라에도 진출하고 있음.
- 이미 활동하고 있는 국제적인 유가공 업체들은 회사간의 빈번한 합병 및 인수를 통해 규모와 시장 점유율을 높이고 있음<표 XIII - 9>. 이러한 경향은 선진국의 포화된 우유 및 유제품 시장에서의 비용절감과 이윤증대를 위한 경영 합리화를 추구하는 전략에 기인함. 이들은 이러한 전략을 통해 마케팅 능력을 향상시켜 해외 시장으로 활동 영역을 확장하고 있음.

<표 XIII - 9> 세계 상위 10위 낙농회사(2000년도 우유취급량 기준)

회 사 명	국 가	우유 취급량(백만kg)
1. Dairy Farmers of America	미 국	14,800
2. Nestle	국제적	12,000
3. Aria Foods	유럽공동(덴마크/스웨덴)	7,100
4. Groupe Lactalis	유럽공동(프랑스)	6,600
5. Friesland Coberco	유럽공동(네델란드)	5,500
6. New Zealand Dairy Group	뉴질랜드	5,500
7. Land O'Lakes	일 본	5,000
8. Snow Brand Milk Products	미 국	5,000
9. Californian Milk Producers	미 국	4,800
10. Campina Melkunie	유럽공동(네델란드)	4,700

- 반면에 아시아, 아프리카 및 라틴 아메리카 지역에서는 FAO 권장량보다 낮은 우유 소비량을 유지하는 국가가 상당수 존재하기 때문에 낙농 농가의 숫자와 가공공장의 수도 증가하고 있어 생산 및 소비는 지속적으로 증가할 것임.
- 1990년대는 국제화(internationalization) 시기였다고 주장되며 2000년대는 세계화(globalization) 시기라고 함. 국제화 시대에는 국가간의 협력이 주로 이루어졌지만 2000년대 세계화 시대에는 낙농산업에서의 무역뿐만 아니라 해외자본의 직접 투자, 합작 투자 등으로 특징 지워짐.

- 세계화 시대의 직접투자는 두 가지 이점이 있음. 투자하는 회사는 특정 시장에 직접 접근할 수 있다는 이점과 해당지역은 자본이 들어오고 새로운 기술이 도입될 수 있다는 이점을 가지게 됨.
- 따라서 이러한 세계화 추세에 힘입어 수출시장에 진출한 신규 회사들은 대량 생산 제품에 치중하여 지역적인 주된 공급자가 될 것이고 반면에 기존의 수출 국가들의 회사들은 고부가가치 제품생산과 수출에 치중할 것임. 결과적으로 서양에서는 고급 유제품 위주로, 그 밖의 나라에서는 저가의 다량 소비제품에 치중하게 되어 국가간의 합작회사가 증가하고 기존의 국제적인 회사들의 합병 및 전략적 제휴가 계속 늘어나고 있음.

바. 선진국의 낙농정책

1) 호주

- 2000년 7월 1일 이전까지 호주에서 유통되는 우유는 정부의 통제하에 있어 정부가 시유의 농장 가격(원유가격)을 결정하였음. 이 제도 하에서 농가는 쿼터에 의해 시유에 이용되는 원유에 대해 가격을 보장받았음. 이러한 국내 시장지원 정책은 시유와 유제품에 대해 징수한 부과금으로 농가에 지원하는 형태였음.
- 이러한 상태에서는 낙농가들은 생산비를 알고 협동조합이 그들이 생산하는 모든 원유를 수집해 가는 방식에 의존하고, 부채를 최소화하며 가격유지와 공급조절을 위하여 생산자단체를 지원하는 일이 매우 중요하였음.
- 낙농가연합(ADFF)은 ‘호주 낙농발전’ 프로젝트를 시작하여 보고서를 발표하고, 이에 힘입어 WTO체제하에서 시장 자유화라는 거대한 변화에 대처하기 위하여 정부는 1999년 4월에 산업계가 당면하고 있는 경쟁압박을 관리할 인정하여 시유에 대한 정부의 불간섭(deregulation)을 제안하였음. 이것은 모든 생산자 단체들과 주 정부의 지지를 받아 1999년 9월 28일에 공포된 ‘낙농산업 조정대책(Dairy Industry Adjustment Package)’의 근간을 만들었음.

- 이 새로운 환경은 낙농업을 하는 것이 사업적인 위험을 관리하고 품질 보증 프로그램을 채택하는 것이 되게 하였음. 이것들은 낙농가들이 가공회사를 통해 소비자와 공급관계에 관여하고, 자기가 생산하는 우유가 수집되도록 만드는 사전조건이 되었으며 또한 경영 측면에서 사업결정을 내리기 위하여 시장정보를 수집하고, 동업자들로부터 경영방법을 배우고, 비교하고, 발전시키며, 시설을 모두 소유하기 보다 빌리거나 공유하는 선택도 고려해야 하는 많은 변화를 가져왔음.
- 이러한 환경변화는 낙농가 및 가공사업 전반에 걸쳐 심한 충격을 줄 것이 인정되어 연방정부는 이들이 새로운 산업환경에 적응할 수 있도록 지원하는 것이 불가피해졌음.
- 따라서 낙농산업조정 대책은 구조조정계획(Dairy Structural Adjustment Program), 전업계획(Dairy Exit Program) 및 지역지원계획(Dairy Regional Assistance Program)으로 구성되어 있음.
- 농가들은 새로운 시장 환경에서 생산성과 수익성을 개선하기 위한 다양한 조치를 위해 자금이 필요한데 예를 들면 어떤 농가는 부채 절감을 통하여 경영 개선에 노력을 할 것이고, 또 어떤 농가는 아예 낙농업을 떠나기로 결정할 수도 있음. 결국 구조조정계획은 농가에게 구조조정 자금을 지원하고, 전업계획은 낙농업을 떠나는 농가에게 세금 없이 45,000 달러까지 지원함. 지역지원계획은 노동부와 협조하여 지역 사회 내에 지속적인 노동력 공급을 유지하기 위해 고용증대를 위한 자금 지원을 함.
- 구조조정대책이 성공적으로 실시되어 우유가격은 개선되었지만 업계가 예상했던 것보다 농가 원유가격의 하락폭이 더 큰 어려운 상황이 발생하여 연방정부는 추가자금 지원을 결정하였음.

2) 캐나다

- 캐나다 낙농산업은 농가소득 부문에서 네 번째를 점하고 있고 식음료 산업 판매액의 13.7%를 점하는 중요한 산업임. 시장은 액상우유(시유와 신선 크림)가 전체 생산의 39%를 점하고 나머지는 가공 유제품으로 구성됨.

- 농가에서 우유를 생산하여 소비자들에게 공급하는 일은 고도의 협력과 조정이 필요한 작업으로 1890년에 설립된 캐나다 낙농위원회(Canadian Dairy Commission)는 ① 우유 공급관리 제도를 유지하고, ② 관세율 쿼터를 통하여 우유 및 유제품 수입을 조절하며, ③ 연방정부의 우유 지지가격을 결정하는 등 국가적인 우유 수급 관리를 통한 낙농산업의 정책적 골격을 유지함.
- 국가 우유 공급관리는 국내 소비 및 계획된 수출에 필요한 충분한 생산량을 확보하는 책임뿐만 아니라 낙농가에게는 안정된 수입을, 가공업자와 소비자에게는 양질의 우유 및 유제품을 적정한 가격에 지속적으로 공급하는 책임도 포함됨. 공급은 국내 생산을 위주로 하여 약간의 수입량으로 충족시키는데 이러한 목적을 달성하기 위해 “전국우유유통계획(National Milk Marketing Plan)”을 운영함. 이것은 소비자들이 원하는 다양한 우유 및 유제품의 수요를 충족시키기 위한 전국적인 목표 생산량을 계산하여 각 주별 생산량 쿼터를 할당함.
- 이 계획이 주 차원에서 원활히 운영되게 하기 위하여 캐나다 우유공급관리 위원회(Canadian Milk Supply Management Committee)를 “전국우유유통계획”에 서명한 각 주 대표를 위주로 구성하고 있음. 소비자 대표와 생산자 단체 대표들은 투표권이 없는 위원으로 참여함.
- 1995년 이후 WTO 협정으로 인하여 모든 수입은 양적으로 제한할 수 없으므로 관세와 관세율 쿼터에 의해 조절됨. 모든 수입은 캐나다 연방의 허가로 낙농위원회를 통하여 일차로 이루어진 후 다시 그 수입된 제품을 가공업자를 통하여 유통, 가공하도록 함으로써 국내 시장에 주는 부작용을 최소화하고 있음.
- 수출은 멕시코와 쿠바 정부에 탈지분유를 수출하는 것을 제외하고는 낙농위원회가 직접 수출하지 않고, 모든 수출은 낙농위원회가 관리하는 허가를 통하여 민간 업자들이 수행하고 있음.
- 낙농위원회에서는 매년 농장수준에서의 생산비를 기준으로 하여 지지 원유가격을 결정하며 아울러 생산량 쿼터에 의해 각 주는 자체 정책과 이윤 공동정산 계약(pooling agreements)에 의해 생산자별 쿼터를 할당함.

- 전국 우유유통계획에 서명한 모든 주 대표들은 1995년 8월에 실시된 “특별우유 등급 가격제 및 수익합산 분배 체계(Special Milk Class Pricing and Pooling System)”에 의해 우유를 등급을 매기고 제품 생산용을 최종 용도에 따라 가격을 달리 책정하기로 합의하였으며 아울러 특별 등급 목적으로 사용되는 우유의 판매에서 오는 수익을 모두 합쳐서 함께 나누기로 하였고 가격 보조금 제도는 업계와 연방정부가 합의하여 2002년 2월을 기준으로 폐지하였음.

3) EU

- 유럽 연합의 주된 농업은 낙농업으로 총 농업 생산액의 18%(1998년)를 차지하는데 시장 점유율의 감소에도 불구하고 유럽연합은 여전히 세계시장에서 제일의 유제품 수출국임.
- 1999년 독일 베를린에서 개최된 “의제 2000(Agenda 2000)”에 의한 “유럽연합 공동 농업정책(Common Agriculture Policy)” 개혁은 1968년에 설립되어 1984년에 상당 부분이 개정되었고 1987년에 비축물량을 줄이기 위해 우유 쿼터를 도입한 “시장공동조직(Common Organization of the Market)”에는 근본적으로 큰 영향을 주지 않았는데 그 주된 방향은 더욱 경쟁력 있고, 더욱 환경 친화적인 농업을 육성하는 것임.
- 공동농업정책 개혁에 의해 도입된 낙농산업 관련 변화는 낙농산업의 안정과 경쟁력을 보장하기 위해 2005년부터 점진적으로 개입가격을 내리는 것임<표 XII - 10>. 가격은 매년 15%씩 일률적으로 낮춰가고, 이렇게 함으로써 EU내 소비를 촉진하고, 국제시장에서 경쟁력을 높일 수 있음. 이 내린 가격 차액은 부분적으로 생산자에게 주는 직접 지불제에 의해 보상됨. 직접 지불제는 개입 기준 가격의 계획된 절하로 인한 충격을 줄이고 농가소득을 안정시키기 위하여 생산자에게 직접 지불함.
- 직접지불은 고정 지불과 추가지불의 두 가지 형태가 있는데 이러한 점진적인 가격 절하 정책은 목표 가격을 설정해 놓고 그 기준으로 가격을 지지하는 형태를 취함.

- 그러나 가격지지는 서서히 줄여가면서 지원정책을 시장 가격 안정과 농가의 소득을 보호해주는 형태로 운영할 것이며 유제품 시장 가격이 개입 기준 가격의 92% 이하로 떨어지면 관련 회원국가들이 사들여 비축하게 하여 가격에 개입하며 또한 구입한 제품의 민간 비축에는 보조금을 지급함.
- 1987년에 도입하여 운영하고 있는 쿼터는 주기적으로 변화하며 독일이 24.0%로 가장 많고 프랑스가 20.5%로 다음 그리고 영국이 12.4%로 세 번째임(1999/2000년). 이 쿼터 제도는 2003년에 검토하여 2006년에 중단할 것으로 보임.

<표 XIII - 10> 우유와 유제품의 개입 및 목표 가격¹⁾

(단위: 유로/100 kg)

우유생산시기 ²⁾	2000/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008
버터 : 개입가격	328.20	311.79	295.38	278.97
탈지분유 : 개입가격	205.52	195.24	184.97	174.69
우유(유지방 3.7%, 가공장 인도분) : 목표가격	30.98	29.23	27.47	25.72

주 : 1) 쿼터 제도에 의한 부과금 미포함
 2) 매년 7월 1일에서 익년 6월 30일까지임.

4) 영국

- 영국의 낙농산업은 농업 총 생산량의 18%를 차지하며 농가단위로는 가장 큰 규모를 담당하는 부문으로 EU에서는 3번째 규모이고, 세계적으로는 7번째로 큰 규모임.
- 농가당 축군의 크기는 EU 국가 중에서 가장 크고 전업농가의 비율도 79%에 이르러 EU평균 60%보다 높으며 전업농가의 연령층은 50세 이상이 60%(1990/1999)에 이르는 구조적인 문제점을 내포하고 있음.
- 생산된 우유의 약 절반을 시유로 소비하지만 장기적으로 감소추세에 있고, 전유에서 저지방우유의 이동이 뚜렷한 반면에 치즈와 요구르트의 소비는 지속적으로 증가하고 있음.

- 따라서 1990년대 중반부터 낙농가의 수익성은 지속적으로 낮아져 왔고, 지난 10년간 이농비율이 연간 1.7%에 이르고 있지만 육종, 사양관리 기술의 발전으로 생산성은 1.44% 증가하여 국가적으로 우유 생산량은 큰 변동이 없음.
- 영국 낙농산업은 EU의 우유생산 쿼터제와 수입부과금과 수출보조금으로 EU 우유 가격을 세계시장가격보다 높게 유지하는 덕분에 생산량에는 큰 변화가 없었지만, 국내 우유 가격은 1995년 이후 지속적으로 감소하여 왔는데 이것은 영국 낙농산업의 경쟁력이 향상되었고, EU의 유제품 가격이 하락하였으며, 영국 환율의 저하가 주된 원인으로 지적됨.
- EU의 국가에서는 낙농가들이 수직 계열화된 협동조합을 구성하여 가공에까지 연결되어 있는 비율이 50% 이상이 되지만 영국은 단지 2%만이 협동조합 형태인데 이것은 규모 확대를 원하면서도 가공능력을 확보하기를 원하는 생산자 단체들도 있지만 기존 가공업자들과 합작으로 이익을 공유하기를 원하는 생산자들도 많기 때문임. 생산자들이 계속 단순히 원료 공급자로 남을 것이냐는 우유시장 여건의 변화에 달려있다고 하겠음.
- 1994년 11월 이후로 원유 가격은 낙농가들과 가공회사들간의 협상으로 결정되게 되었고 집유도 자유화되었는데 이러한 상황에서 영국 낙농산업의 문제점은 EU의 CAP(공동농업정책)에 의한 생산량 쿼터가 근본적으로 높은 우유가격을 유지시켜주므로 생산량을 늘리고 싶은 농가에게 비정상적으로 높은 쿼터 임대 가격을 가져다줌으로 비효율화를 야기하고 있으며 또한 집유 자유화 조치로 집유 수단이 다양해지고 경쟁이 심해져 집유선간의 협동체제가 이루어진다면 비용을 절감할 수 있을 것이라고 제안됨.
- 장기적인 대책으로 제안되고 있는 것은 EU의 생산량 쿼터 제도를 개정하고, 우유의 지방함량에 대한 염려로 소비가 감소하고 있는 현상을 고려하여 영양적인 특성에 대한 소비자 인식을 바꿔 줄 노력을 강구하고, EU의 시유 성분 변경에 대한 제한 규정을 개정하여 다양한 특성의 시유를 유통시킬 수 있게 하자는 것임.

5) 뉴질랜드

- 뉴질랜드는 자국시장에 대한 보호주의를 채택하지 않으며 생산이나 수출 보조금을 지불하지 않고 낙농제품을 수출하고 있는 나라로 세계우유 생산량의 2%를 생산하여 생산량의 95%를 가공 수출하고 세계시장의 30%를 점유(2000년)하여 EU의 34% 다음으로 세계 제 2위의 수출국임.
- 뉴질랜드 낙농가의 96%는 겨울철에 우유를 생산하지 않고 4%만이 국내 시유공급을 위해 연중 우유를 생산하며 이러한 계절적 생산계획은 높은 생산성, 방목 초지의 회전 그리고 젖소의 우수한 유전적 능력에 최대한 의존하여 우유를 생산함으로써 뉴질랜드 낙농가들이 세계 평균 우유생산비보다 낮은 수준으로 우유를 생산하여 세계시장에서 유리한 경쟁력을 갖게 함.
- 대부분의 낙농농가는 가족에 의해 소유 경영되고 있음. 이것에 덧붙여 “분담 착유(sharemilking)” 제도를 활용하고 있는데 이것은 “분담 착유자(sharemilker)”가 착유와 여러 가지 목장의 일을 수행하고 소득의 일부를 할에 받는 제도임.
- 이 제도를 통해 훈련을 받은 젊은이들이 낙농업에 진출하게 되고, 목장을 설비하여 소유할 수 있게 됨. 뉴질랜드 전체 농가의 36%에서 “분담 착유자”가 착유를 하고 있고, 분담착유 농가 전체의 2/3가 50:50의 계약을 하여 소득의 50%를 분담 착유자가 받고 있음.
- 낙농농가들은 자신들의 협동조합이 운영하는 가공회사에 원유를 공급하는데 농가들은 판매되는 제품의 시장가격을 기준으로 하여 월간으로 원유대금을 1차적으로 지불 받으며 착유 계절이 끝날 때쯤 해서 회사의 실제적인 수출결산과 가공효율을 반영한 최종 결산에 따라 최종 정산 원유대금을 받게됨.
- 1935년에 4,000여개의 회사로 시작하여 2000년에 전국적으로 5개의 협동조합으로 줄어들었고 그중 3개의 조합이 전국 우유의 95%를 처리하였는데 이 3개의 조합이 완전 통합된 공급 사슬의 확립을 위하여 2001년에 1개로 통합하여 경영합리화를 통한 국제 경쟁력 강화에 매진하는 뉴질랜드 낙농가들의 노력하는 진면목을 보여주고 있음.

4. 선진국의 가축방역 및 축산물 안전성 정책

가. 영국

- 농수식량부(Ministry of Agriculture, Fishery and Food)를 2001년에 환경식량 농촌부(Department of Environment, Food and Rural Affairs)로 개편하였음..
- DEFRA내에 동물 건강 및 복지국을 두고 그 안에서 동물 건강에 관련한 group들을 편성하여 해당 업무를 담당시키고 있는데 최근 몇 년 동안 축산물 안전과 방역에 관련하여 가장 어려움을 많이 겪은 나라가 영국일 것임.
- 선진국들에게서 공통적으로 볼 수 있는 생물보안(Biosecurity)이 가장 중요한 조치로서 채택되어 질병의 전파를 최소화할 수 있는 대책으로 이동과 접촉의 철저한 관리이며 사람과 차량과 사용된 기구들의 오염 가능성을 최소화하는 실용적인 대책을 제시하고 있고, 이미 1995년에 제정한 “돼지 기록, 증명 및 이동에 관한 명령(PRIMO)”에 의해 돼지 이동시 모든 기록을 소지하고 있어야 하고 농가들은 지역 “가축건강국” 사무소에 등록하여야 함. 또한 모든 소들은 이 표를 부착하고 있도록 하여 발병시 근원을 추적할 수 있는 조치를 취하고 있음.

나. 덴마크

- 농업과학기술 발전에 따라 생산성 향상은 가져왔지만 이에 따른 문제도 많아졌는데 그 중의 하나가 축산물 안전성임. 현대 축산물 생산기술은 여러 가지 위험요소와 딜레마(딜레마의 예를 들면, 안전과 품질, 안전을 향상시키려면 품질이 저하되는 결과를 가져옴)를 가져왔음. 이처럼 안전과 복지를 강조하다보며 가축 복지에 제한을 가해야 할 경우가 발생하는데 환경과 복지, 환경친화적인 축산은 오히려 가축에게 질병감염의 문제점을 부각시키는 결과를 가져올 수 있음.

- 이러한 딜레마에도 불구하고 새로운 식품 정책은 안전, 건강 그리고 품질을 보증하고자 투명성과 신뢰성을 근간으로 농장에서 식탁까지(From stable to table) 검사를 실시하도록 조치를 취하고 있음.
- 덴마크는 축산물 생산공급을 하나의 사슬개념으로 파악하여 식량농수산부(MFAF)가 모든 식품 및 가축 검사를 총괄하고 있음. 따라서 지역적으로 검사 대상에 따라 6개 기관에 나누어 있던 검사를 식량청 아래 지역 수의식품관리소 1개 기관에 집중시켰음.
- 이 기관의 축산 관련 업무는 첫째 가축 질병방역, 인수공통질병의 방역, 가축 복지에 관한 것인데 이러한 기본 업무를 원활히 하기 위해 우선 모든 가축을 등록하고 모니터하며, 둘째, 육종사업소를 허가하고 모니터하며, 셋째, 거래와 이동시 가축을 검사하는데 가축시장과 수송을 전국적으로 검사하고, 국제무역이나 여행시 가축건강증명, 허가, 검사 업무를 담당하고 수출 허가서를 발급하며, 넷째, 가축 부산물 활용산업의 검사, 지방정제 공장, 피혁생산, 애완동물 사료 생산 등을 검사하며, 다섯째, 가축 사육 단계에서의 수의약품 이용의 관리와 사용을 검사함.
- 이러한 국가적인 정책 방향에 따라 각 축산물 생산 부문에서는 규정에 의거 독자적인 안전 및 위생 프로그램을 운영하고 있는데 예를 들면, 양돈의 경우 협동조합 체제로 구성되어 사육, 수송, 도살, 가공, 유통까지 일괄적인 체제로 운영되고 있어 각 단계에서 수의사들이 수의 약품 사용과 질병관리를 책임지고 수행하며, 생산 농가는 복지와 관련한 EU의 규정과 자국의 방역 및 위생규정을 준수하며, HACCP를 채택하여 소비자들에게 가장 안전한 고기를 공급할 수 있도록 노력함.

다. 뉴질랜드

- 축산물 수출국으로서 안전과 방역은 어느 나라보다 중요시 여기기 때문에 채택하고 있는 생물보안 정책은 동식물의 건강유지와 복지를 관리하기 위한 것으로 주된 목표 분야는 ① 보호, ② 개발, ③ 보증, ④ 조정임.

- 보호는 자국의 동물에 대한 위협을 관리하여 생물보안을 달성함. 이러한 보안 보호 활동은 여러 겹으로 구성되어 해안검역, 국경 검역, 국내 점검, 질병 발생시 대응능력 보유, 규정을 어길 시 고발 조치를 할 수 있는 법적 조치 팀 보유, 규정을 지키도록 생물보안에 대한 이해 교육 등을 수행함으로써 생물보완 체계의 목적을 달성함.
 - 개발은 주로 동물 권리보다는 복지를 위주로 이에 필요한 과학적 표준을 만들고 국제 표준을 모니터하고, 교육시키고 준법 활동을 하는 것임.
 - 보증은 국내 생산 가축의 건강을 유지하고 건강을 보증하여 수출하는 축산물의 안전성을 보증하는 것임.
 - 조정은 뉴질랜드 생물보안위원회(NZBC)이 주관하여 안전과 방역에 관한 전반적인 관리를 하고 정부와 협조하여 전략 개발이나 국제 표준을 모니터하여 과학적인 근거를 가진 국내 표준을 제정하는 활동 등을 조정함.
- 동물 생물보안 정책은 관련부처가 총 망라되어 구성된 생물보안 위원회(Biosecurity Council)의 동물 생물보안 그룹(Animal Biosecurity Group)에서 정부 기관들과 산업계 대표들과 협의하여 동물 생물보안을 위한 정책이나 기준 그리고 지침 등을 개발하는데 ABG에는 수입 관리, 국제동물 교역, 감시 및 대처 그리고 위험 분석 팀이 있으며 이들은 각각 농림부의 검역소(Quarantine Service)와 국립질병조사소(National Center for Disease Investigation)에 필요한 정보를 제공함.

라. 호주

- 호주 수의업무는 연방 정부, 주 및 준주(準州) 정부 그리고 지방 정부가 자문 위원회 체제를 통해 협력하여 수행하고, 정부와 산업계의 이해관계는 동물건강공사(Animal Health Australia)를 통해 해결함.
- 연방정부는 검역과 질병보고, 수출 및 무역상담 등을 포함한 국제동물문제를 책임지며 또한 정부정책을 조정하고 전국적인 방역 프로그램에 대한 재정지원 등을 제공함.

- 주 및 준 주 정부는 자기 지역에서의 방역 및 박멸을 책임지며 각 주 및 준 주는 정부 수의관의 통제를 받는 관할 지역으로 구분하고 이것을 다시 가축 건강 지역으로 세분하여 수의사나 가축 위생사인 검사원이 책임을 지고 관할 하는데 각 관할 지역의 수의관은 자기 지역의 가축 등록 및 이동, 질병감시, 진단, 보고 및 방역, 화학잔류물질 등에 대한 관리를 수행하고 자기 관할 구역 내의 가축의 건강 상태에 대한 기록을 유지해야 하고 국내 및 국외 이동시 필요한 증명서를 발급함.
- 연방정부는 동물건강과 복지, 식품안전 및 잔류물질 등의 업무를 담당하는 Office of the Chief Veterinary Officer(OCVO), 축산물 검사, 수입 동물 및 축산물 검역 및 수출 동물 및 축산물 건강증명서 발급 업무를 담당하는 Australian Quarantine and Inspection Service(AQIS) 그리고 동물건강에 관련한 연구를 담당하는 Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization(CSIRO)가 분담하고 있음.
- 상설 위원회인 Standing Committee on Agriculture and Resource Management (SCARM)는 Agriculture and Resource Management Council of Australia and New Zealand(ARMCANZ)에 자문을 하고, Veterinary Committee는 전국 질병 통제 프로그램이나 수의공중건강 문제에 대한 기술적인 문제와 규제기준 등에 대해 SCARM에 자문을 함. 수의위원회는 또한 잔류물질, 가축 등록, 동물 복지 및 가축건강에 관련하여 AHA, ARMCANZ, SCARM, 그리고 각종 위원회에 자문을 함.
- AHA는 가축 건강 체계를 위한 국가 정책개발을 위한 우선순위 결정 전략 제공, 시장요구를 만족시키는 가축 능력 향상 및 호주 가축 및 축산물에 대한 국제적 신뢰도 제고에 대한 사업을 수행하며 AHA는 3년씩 전략 계획 및 운영 계획을 수립하고 재정은 연방정부, 주 및 준주 정부 그리고 산업계가 1/3씩 각각 부담하여 운영하는데 주된 사업으로는 호주 동물의 건강 상태에 대한 정보 수집을 하는 National Animal Health Information System과 긴급한 동물 질병에 대처하는 Emergency Animal Disease Preparedness Program임.

마. 캐나다

- 축산물 생산 사슬을 기준으로 모든 단계에서의 관리를 캐나다 식품검사청 (Canadian Food Inspection Agency)이 담당하여 질병 보유 축산물을 막기 위해 여행자과 짐을 검사하고, 모든 동물의 수입허가증 발급, 수입 생축 검사, 검역, 격리, 생산, 실험시설, 연구시설의 허가, 질병검사, 특정 질병의 검역과 박멸 보증, 백신 및 수의약품 허가, 가축 이동관리 및 가축 취급요령 관리 등 전반적인 사항을 규제하는데 이러한 식품 검사청과 축산업계 사이를 조정하고 그들과 상담하고 대화를 담당하는 기관으로서 국가 동물건강협의위원회(Canadian Animal Health Consultative Committee)를 산업계 대표, 연방 및 주 동물 건강 담당관리, 국가 동물 건강기관, 대학학장, 초청인사(미국 농무부 장관 등)로 구성하여 운영하고 있음.
- 식품 안전 체계는 근본적으로 3가지 원칙 즉, ① 국민 건강이 가장 중요하며, ② 정책 결정은 과학적인 근거에 기초해야 하고, ③ 모든 부문과 관할지역은 소비자 보호를 위해 협력해야 한다는 것임.
- 따라서 캐나다는 안전하고 건강한 식품을 농장에서 생산하여 국내 및 세계 소비자들에게 신뢰를 심어준다는 계획아래 캐나다 농장 식품 안전 계획(Canadian On Farm Food Safety Program)을 세워 생산농가들을 교육시킬 전략과 필요한 수단을 개발하고, CFIA에 의해 실시되고 있는 식품안전 향상 계획과 Codex Alimentarius Commission(CAC)가 확립한 HACCP와 일관되게 농장 식품 안전 계획을 실시하기 위해 생산자 단체들에게 기회를 제공하는 것임.
- 최근 CFIA는 “동물건강법”에 규정을 만들어 “가축 개체등록계획”을 강제하고 있으며 2002년 7월 1일부터 준수하지 않을 경우 벌금을 내야하고 공공의 위협이 될 때에는 고발조치를 당하는데 이것은 가축을 추적하여 공공의 건강과 안전을 위협하는 질병의 근원과 식품 안전 문제를 해결하고자 모든 소에 태어나서부터 이 표를 부착하게 한 것임. CFIA 검사관은 수시로 농장, 축사, 경매장, 도축장 혹은 미국과의 국경에서까지도 준법 여부를 확인 점검함.

바. 미국

- 동식물 건강 검사청(Animal and Plant Health Inspection Service)의 수의국이 미국 내의 모든 가축 및 축산물을 보호하고 개선시키는 기능을 담당함으로써 가축 질병의 예방, 관리, 박멸 그리고 가축 위생 및 생산성의 감시 및 증진을 통한 가축 및 축산물의 위생 및 품질을 보호 향상시키는 것임.
- 따라서 가축 및 축산물의 수출입시 검역 및 수출 건강증명서 발급, 외래 전염병 발생시 신속한 검사와 질병 퇴치에 필요한 조치를 취하고, 국내 가축 질병퇴치 등을 책임지게 됨. 국가적으로 수행하는 생물 보안 체계의 중심은 동식물 건강 검사청이며 여기에서는 보호장치를 지속적으로 개선함. 해외 법적 가축 질병이 도입되는 것을 막기 위해 감염지역에서 오는 모든 물건이나 사람을 통제하기 위해 모든 교통 및 운송 수단 그리고 사람들에 대한 철저히 검역관리 뿐만 아니라 국내 농장, 목장을 주기적으로 점검하고 질병 발생시 4시간 이내에 긴급 검사 팀을 도착시킬 수 있는 체제도 갖추고 있음.

5. 선진국의 친환경 축산정책

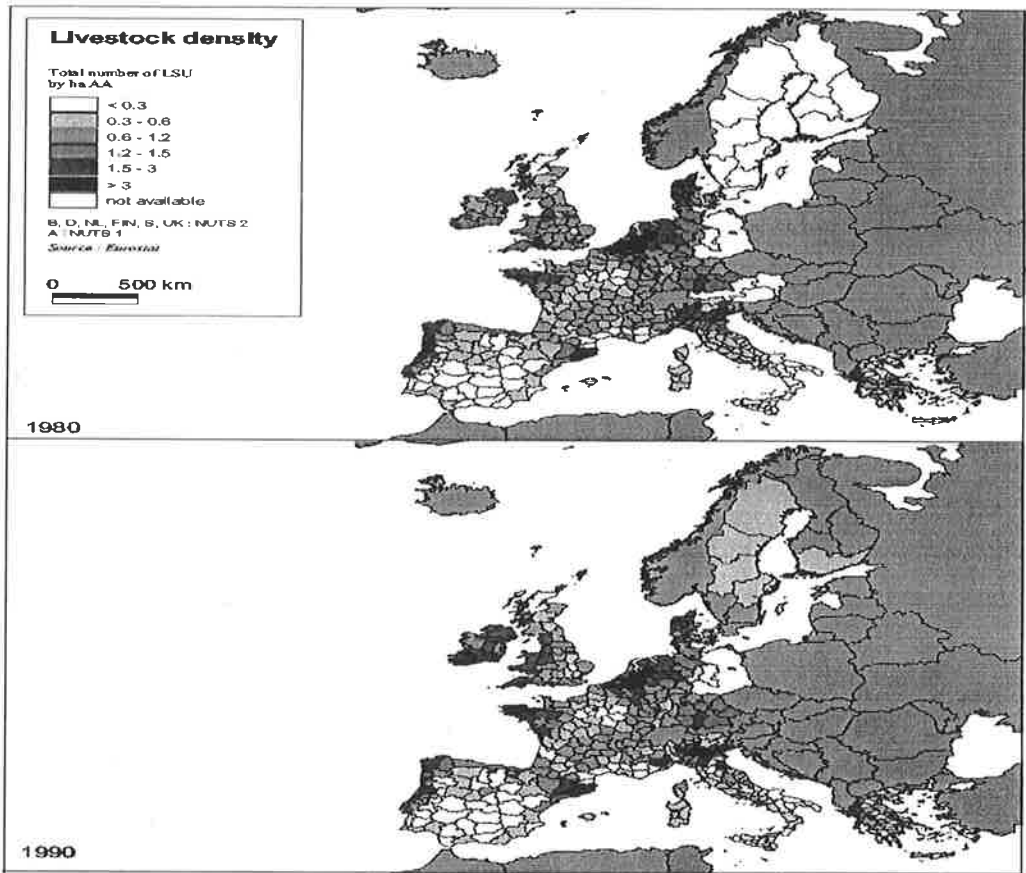
가. EU

- 지난 20년간(1975~1995)의 EU 농업은 전업농의 가구수가 1/3이 줄어들었고, 축산농가의 비율은 전체 농가의 28%(1995년)에 지나지 않았음. 전업농이 사용하는 경작지는 6% 줄어들었고, 그 면적은 전체 EU 경작지의 절반에 약간 못 미치는 수준임. 결국 농가 숫자는 줄어들었고 규모는 커져왔다는 것을 보여줌. 경제적으로 축산은 농업에서 아주 중요한 부문으로 전업축산농가의 표준 총 조수익은 지난 20년간 두배로 증가하였고 이중에서 방목가축(주로 소) 사육농가가 가장 중요한 역할을 차지하고 있음.

- 농업과 환경의 관계는 정적이 아님. 즉, 농업이 집약적이 되면 환경에 대한 압박이 증가하고 축산이 점점 전업화 되면 점점 더 집약적이 되어감. 이러한 상황에서는 경작지와 가축분 처리 수단에 따라 환경에 대한 축산의 영향은 긍정적이거나 부정적이 됨. 전업화가 강화되면 농가가 보유한 경작지에 적합하지 않은 가축분 처리가 증가할 수 있어 토양의 질산염과 인산염의 축적이 증가됨. 또한 사육두수의 증가로 암모니아성 배출이 늘어 토양과 물의 산성화를 가져오고 이에 따른 산성비로 인해 산림파괴에 영향을 주게됨. 그러나 지속가능한 농업을 목표로 하여 축산을 전업화하면 가축분 살포에 적합한 농작물을 경작함으로써 토양에 대한 부정적 영향을 줄일 수 있음.
- 소사육 농가수는 줄어들고 사육두수는 늘어 EU회원국 대부분의 가구당 사육두수가 지난 20년 간 거의 2배로 증가하였으나 가구당 가축단위(Livestock unit)는 농가의 가축구성에 변화가 없는 나라에서는 증가하였고, 젊은 가축이 많은 나라에서는 증가하지 않았음. EU의 젖소는 사육두수가 지난 20년간 급격히 줄었는데 그 주원인으로 우유 쿼타제, 두당 산유량 증가, 사료질의 개량, 기계화로 생산비 절감, 그리고 인건비 상승 등이 제시되고 있음. 가축에 급여할 초사료나 초지가 충분치 못하고 가축분을 살포할 경작지도 여유가 없기 때문에 사료는 구입하거나 수입해야 되었으므로 곡물을 생산하는 지역의 낙농은 경쟁력을 갖게 되고 집약 낙농이 유리하게 되었음. 이에 따라 초지 ha당 젖소의 숫자가 증가하게 되고 이것은 환경에 압박을 증가시키고, 또한 구입사료와 우유 생산량이 증가함에 따라서도 환경에 대한 압박이 증가함. 1975년 초지 ha당 젖소의 수는 0.7 이었지만 그 이후 EU 평균으로는 큰 변화는 없었지만 두당 생산성이 증가함에 따른 가축분 생산도 증가하여 환경에 대한 압박이 증가하였음.
- 돼지 사육두수는 지속적으로 완만하게 증가하고 있으나 소에서와 마찬가지로 농가 수는 감소하였음. 양돈은 ha당 사육두수가 큰 나라에서 공기와 토양에 대한 부정적인 영향을 개선할 필요가 있음. 최근에는 소와 돼지 관련 질병의 발생으로 가금 산물에 대한 수요가 증가하여 사육두수는 증가하였으나 사육농가 수는 급격히 줄었음. 축종 중에서 가금은 가장 전업화가 적게 된 부문임.

- 환경에 대한 축산업의 영향은 농가 ha당 가축사육두수를 표현하는 가축단위 (LSU)로 판단하여 가축단위가 높으면 축산업의 집약도가 심한 것으로 평가함< 그림 XII - 4>.
- 그러나 이러한 환경에 대한 가축 단위의 영향은 주된 사육 축종과 그 관리방법에 따라 다르게 됨. 즉, 양돈은 물의 질소와 인 함량을 높이지만 토양붕괴는 방목 양의 수가 많은 지역에서 문제가 됨. 따라서 네델란드의 경우에는 ha당 가축단위가 2.5 이상이면 농가가 가축분을 살포할 경작지 소유 정도에 따라 가축분 비용을 지불하도록 하고 있음.

<그림 XII - 4> EU의 가축단위(LSU)별 축산업 집약도 현황



나. 영국

- 축산에서 발생하는 분뇨 관리가 제대로 되지 않으면 그들이 수계에 들어가 오염을 가져오는데 가축 분뇨는 처리되지 않은 하수보다 100배 이상 더 오염력을 가짐.
- 환경적으로 뿐만 아니라 재정적으로 오염을 방지하는 것이 오염된 후에 정화하는 것보다 유리하기 때문에 정부는 농민들에게 오염을 방지할 수 있는 방법을 실천하도록 법규와 지도로 접근하고 있음. 따라서 법에서는 물 오염과 악취를 단속함.
- 농업 전반에 걸쳐 지속가능성이 강조되고 있는 유럽에서는 축산 농가에서 발생하는 분뇨처리를 경종 농업과 연계하여 처리하는 것이 기본임. 지도 측면에서는 DEFRA에서 발간하는 Codes of Good Agricultural Practice를 통해 물, 공기 및 토양 오염 방지를 위해 분뇨의 저장 및 살포 등을 포함한 자세한 내용을 기술하고 있고, 별도로 경작지에 가축분을 살포하는 방법, 초지에 가축분을 살포하는 방법 및 분뇨를 살포하는 데 필요한 시스템에 관한 책자를 제작하여 축산농가들에게 제공하고 있음.

다. 덴마크

- 환경청에서 가축분뇨의 보관, 배출, 사용을 위한 생산시설 및 가축축사에 대한 규정을 마련하고 있는데 이것은 축산에서 오는 환경오염의 피해를 줄이려는 목적으로 농업의 지속가능성과 연계하여 제정된 것임.
- 예를 들면, 양돈에서 농가가 1년에 ha당 1.7 가축단위 이상으로 분뇨를 배출하면 잉여 분뇨량을 인도할 수 있는 다른 농가를 찾아야 하는데 일반적으로 9개월 이상 저장하여 분해시킨 분뇨는 경작지에 지정된 기간 내에 살포하여야 함.

6. 선진국의 품질고급화 정책

가. EU

- 과거에는 농업 생산이 자급을 위한 공급 위주의 정책이었던 것이 이제는 대부분의 품목에서 자급의 수준을 넘어섰기 때문에 수요 위주의 정책으로 전환되었으며 더욱이 세계적으로 자유무역이 점점 증가하면서 경쟁이 더욱 심해졌고 경쟁을 위협이 아닌 기회로 파악하여 농업생산 및 유통전략이 수출주도로 바뀌면서 품질이 주된 문제로 제기되었으며 아울러 과거에는 생산성 향상이 농업정책의 주목표이었지만 이제는 경쟁력을 가진 식품 안전과 품질을 농업정책의 새로운 첫째 목표로 정했음. 따라서 축산에 관련된 모든 검사는 안전, 가축건강 및 가축 복지가 균형을 이루는 가운데 수행됨.
- 품질은 정치인에 의해 결정되는 것이 아니고 소비자들이 판단함. 소비자들은 나라마다, 지역마다 다르기 때문에 획일적인 품질은 이러한 특성을 무시하는 것이 됨.
- 품질은 소비자 관점에서 두 가지 측면이 있음.
 - 첫째는 타협할 수 없는 측면 즉, 이것은 안전성으로 안전하지 않은 식품은 더 이상 품질에 대해 논의할 수 없음. 안전성에 덧붙여 가축 복지와 환경에 관련된 기본적인 표준이 있어야 함.
 - 둘째, 상대적인 품질 측면 즉, 소비자들이 품질을 판단하여 구입여부를 결정할 때 고려하는 해당 축산물을 정말로 독특하게 만드는 것은 상대적 혹은 주관적 품질 측면으로 여기에는 맛, 외관, 냄새, 생산방법, 간편성 등이 있음.
- 이러한 품질을 소비자들에게 보증하는 방법은 일단 축산 농가들과 축산물 가공업자들이 소비자들이 원하는 품질의 축산물을 공급하겠다는 생각을 같이 해야함. 서로가 경쟁자가 아니고 서로 보완관계에 있다는 인식을 가지고 계약 생산을 통하여 엄격한 품질 기준에 근거한 균일한 품질의 생산물을 공급할 수 있는 체제가 확립되어야 함.

- 이러한 목적을 달성하기 위해서는 축산물 생산 사슬 개념을 도입하여 생산, 가공, 수송, 유통 등이 협력하는 체제를 도입하고 있으며 이와 아울러 상품에는 특수 라벨을 통해 품질의 차별화를 기하고(예 : 유기축산물), 특산지를 브랜드 이름으로 보호하며 또한 생산지가 추적 가능하도록 하고 명확한 표기사항을 의무화함.
- 따라서 EU는 생산자들에게 공정한 경쟁을 할 수 있고 소비자들에게 올바른 정보를 제공하여 축산업을 보호 육성한다는 기본 원칙아래 1992년에 특별 표기(label)를 제정하여 다음과 같이 품질을 보증해 주고 있음.
 - 산지보장(Protected Designation of Origin, PDO 라벨) : 특정 지역에서 고유한 방법으로 생산되고 가공되고 처리된 상품에게만 부여
 - 지역표시 보장(Protected Geographical Indication, PGI 라벨) : 생산, 가공 혹은 처리 중 최소 한 단계만이라도 해당 지역에서 이루어질 경우에 부여
 - 전통특산 보장(Traditional Speciality Guaranteed, TSG 라벨) : 원산지를 보여 주지 않고 제품의 전통적인 특징만을 강조하기 위해 부여
- 이 제도는 다양한 농산물을 생산하도록 격려하고, 각 지방의 고유한 상품들을 보호해주어 농민들에 이익이 가게 해주며, 소비자들에게는 해당 상품의 특징에 대한 정확한 정보를 제공하려는 목적에서 채택되었으며, 정확한 품질 및 제조 조건을 확립하여 각 해당 국가에서 검토하여 EU에 보내져 여러 단계의 검토를 거쳐 공인이 되면 EU의 모든 국가 내에서 인정을 받게됨.
- 2000년 7월부터는 냉장 및 냉동 쇠고기에 추적 가능성 번호(Traceability number)를 의무적으로 부착토록 하였으며 이 번호와 더불어 태어난 나라, 사육된 나라, 도살된 나라 그리고 가공된 나라가 표시되어 문제가 될 경우에 추적 가능토록 하였는데 이것은 분쇄육에도 똑같이 적용되지만 가공육 제품에는 적용되지 않음.

나. 덴마크

- 1800년대에서부터 축산물을 유럽의 다른 나라에 수출하여 온 덴마크는 일찍부터 생산되는 축산물의 품질에 관심을 갖고 관리를 하여왔음.
- 일반적으로 유럽의 여러 나라들은 협동조합을 중심으로 농업생산이 이루어졌기 때문에 생산자들이 모여서 1차 가축 생산에서 시작하여 축산물 생산 가공, 유통까지를 담당하여 그 과정에서 발생하는 부가가치를 생산자들이 분배하는 체제가 주된 것임. 따라서 정부는 안전과 방역에 주로 법적으로 관여하고 품질에 관련된 것은 축산농가들이 소비자들이 원하는 축산물을 생산한다는 의식으로 모든 것을 관리 운영함.
- 가축의 품종개량, 사양기술, 번식, 축사 시스템, 도축 및 가공 등에 관련한 연구 개발은 모두 생산자 조합 산하의 여러 기관에서 집행하며 생산된 가공제품은 조합이 소유한 회사들이 국내외에 판매를 담당함. 이러한 조직으로 구성되어 있기 때문에 축산농가들이 소비자들이 원하는 품질의 축산물을 생산해야 된다는 것을 피부로 느끼게 됨.

다. 미국

- 축산물의 품질에 관하여 미국은 생산자 조합들이 국내외 소비 촉진의 일환으로 확립한 품질 보증 프로그램에 의해 이뤄짐. 따라서 축산물 종류에 따라 각각의 생산자 조합의 주도하에 품질 보증 프로그램이 운영되고 있어 1989년에 돈육 생산자 조합에서 시작한 돈육품질 보장(Pork Quality Assurance)프로그램에 의해 사육농가에서 지켜야 할 질병관리, 수의약품 사용관리, 사양기술, 돼지 수송 및 처리 등에 관한 광범위한 내용을 교육하고 실천에 옮기고 있음. 주기적으로 돈육품질감사(Pork Quality Audit)를 학계와 협조하여 전국적으로 실시하여 생산유통 되고 있는 돈육의 품질을 평가하고 문제점을 파악하여 그 해결방안을 제시함.

- 소고기를 위해서는 소고기 품질 보장(Beef Quality Assurance) 프로그램을 통해 사양, 가축 건강, 축사, 취급 및 수송 등에 관한 사항들을 농가들에게 제공함. 역시 소고기에서도 품질 감사(Beef Quality Audit)를 학계와 협조하여 실시함. 계란에서는 생산자 조합에서 계사 세척과 소독, 계란 세척, 생물안전 및 냉장 등과 관련한 주로 위생과 안전 측면에서 오성 총체적 품질 보장(5-star Total Quality Assurance) 프로그램을 실시하고 있음. 우유는 생산자단체들보다는 미국 수의과학협회재단(American Veterinary Medicine Association Foundation)이 주축이 되어 Dairy Quality Assurance Center를 운영하여 생산자들에게 우유 품질 향상에 관한 기술적인 교육과 지원을 하고 있음.

라. 캐나다

- 농식량부(AAFC)와 낙농농가들은 공동으로 캐나다 우유 품질 계획을 지원함. 우유품질 보장(Milk Quality Assurance) 프로그램에서는 생산농가들이 안전과 품질, 생산효율, 실용성, 수익성 그리고 환경의 측면에서 최고경영실무(Best Management Practices)를 적용하도록 HACCP에 기초한 프로그램을 가축, 환경, 사료, 물, 가축 건강, 착유과정 등에 관한 표준 운영 방법(Standard Operating Procedures)을 제시하고 있음. 고기나 계란은 정부에서는 안전과 질병관리 측면에서만 관여하고 품질은 등급 기준을 정해 관리하는 정도로 개입하고 품질과 관련해서는 주로 산업계 자체적으로 품질 향상에 여러 가지 프로그램을 개발하여 운영하고 있음.

마. 영국

- 이미 언급한 바와 같이 선진국에서는 정부는 축산물 품질관리에 관여하지 않고 단지 안전과 질병관리 및 제도 유지에만 신경을 쓰고 품질관련 업무는 산업계가 스스로 개발하여 활용하고 있음.

- 계란과 가금육 품질 보장을 위한 가금생산 보증(Assured Chicken Production) 프로그램, 동물 복지 차원에서 공포, 고통, 질병, 기아, 갈증, 불안 등이 없고 자유로운 행동을 할 수 있는 가축에게서 생산된 자유 식품(Freedom Foods) 품질 보장 프로그램, 전통 농장 칠면조 고기, 그리고 살모넬라에 대한 백신 접종을 하고, 산지 추적이 가능하고 21일간의 신선도를 보증하는 조건을 만족시키는 계란의 품질을 가진 사자표 품질 마크를 채택하는 등 산업계 스스로의 소비자를 위한 품질 향상을 위해 노력을 기울리 하지 않고 있음.

참고문헌

1. 2002 Agricultural Statistics, 2002. NASS, USDA.
2. Agriculture, Environment and rural development. 1999. Europa.
3. Animal Health Programs: combining surveillance, detection, and response. APHIS, USDA.
4. Australian Dairy Industry in Focus 2001. 2001. Australian Dairy Corporation.
5. Biosecurity and farm visits. Guidance for officials who visit farm premises. 2002. DEFRA.
6. Codes of Good Agricultural Practice for the protection of water, air and soil.1998. MAFF.
7. Food inspection from stable to table. <http://www.fvm.dk/oko-uk/high-final-okouk.asp>
8. <http://www.affa.gov.au/content/output.cfm>
9. <http://www.agr.gc.ca/policy/adapt/national-initiatives/coffsp.phtml>
10. <http://www.dairy.go.kr>
11. <http://www.defra.gov.uk>
12. <http://www.inspection.gc.ca>
13. <http://www.maf.go.kr>
14. <http://www.maf.govt.nz/biosecurity>
15. <http://www.naqs.go.kr>
16. <http://www.nvrqs.go.kr>
17. Milk Task Force Report. 2001. MAFF, UK.
18. OECD Agricultural Outlook. 2001, 2002-2007. OECD.
19. Quality matters. 2002. CIAA- European Food Summit 2002(by F. Fischler).
20. Strategy for Agriculture. 1999. MAFF, UK.
21. Structural Change in the Dairy Sector. 2001. Bulletin 360/2001. FIL/IDF.

22. The Danish Government's Food Policy ReportII. [http:// www.fvm.dk.fvm-uk/high-final-uk.asp](http://www.fvm.dk.fvm-uk/high-final-uk.asp)
23. The Global Dairy Industry Today. 2001. Bulletin 361/2001. FIL/IDF.
24. World Dairy Situation. 2001. FIL/IDF. Bulletin 368/2002.
25. World events frame outlook for livestock, dairy, and poultry. 2002. USDA.
26. 국가전문행정연수원 농업연수부. 1999. 종합농정반 교재.
27. 국가전문행정연수원 농업연수부. 2001. 한우사업반 교재.
28. 국가전문행정연수원 농업연수부. 2002. 축산물유통반 교재.
29. 김강식, 이무하, 김일석, 김용곤. 2002. 돼지고기 생산단계별 미생물 오염도와 품질 특성 및 품질보증라벨링제 실시방안 연구보고서.
30. 노경상, 2001. 정부의 HACCP정책 이렇게 추진된다. HACCP 제도의 빠른 정착을 위한 정책세미나 자료집.
31. 농림부, 국립수의과학검역원. 2002. 축산물위생감시지침.
32. 농림부, 2000. 3. 2000 돼지고기 수출확대 대책.
33. 농림부, 2001. 한우산업발전 종합대책.
34. 농림부, 2001. 식육중 미생물검사 실적('01 상반기 실적누계).
35. 농림부, 2001. 축산물 안전성 제고 및 대책.
36. 농림부, 2001. 9. 축산물가공품 HACCP 적용확대를 위한 컨설팅사업실시 요령.
37. 농림부, 2001. 9. 축산물가공품 HACCP 적용확대를 위한 컨설팅사업실시 요령.
38. 농림부, 2002. '02년도 식육 중 미생물검사계획.
39. 농림부, 2002. '02년도 식육 중 잔류물질검사계획.
40. 농림부, 2002. '01년도 국립수의과학검역원 사업성과 평가보고서(요약).
41. 농림부, 2002. 3. 2002 돼지고기 수출촉진 대책.
42. 농림부, 2002. 9. 양계산업 발전대책.
43. 농림부, 각년도. 가축통계..
44. 농림부, 각년도. 농림사업시행지침서.
45. 농림부, 낙농진흥회. 2001. 2001년 낙농편람.
46. 농수산물유통공사, 2001. 농수산물무역정보.

47. 농정연구포럼, 1994. 세계의 농정전환과 우리의 선택.
48. 농협중앙회, 2001. 낙농산업 정책 및 우사시설에 관한 심포지엄.
49. 농협중앙회, 각년도, 축산물가격 및 수급자료.
50. 삼양사, 2002. 성과관리 지표개발.
51. 유훈, 2002. 정책학원론. 법문사.
52. 이무하, 이성기, 최석호, 김일석. 2002. 축산식품품질경영학. 선진문화사.
53. 이무하, 정찬길, 김강식, 김일석, 양형조, 김기현, 민중석, 장애라. 2001. 도축산업 발전을 위한 구조조정 방안 연구보고서.
54. 축산물등급판정소, 2002.1. 축산물등급정보.
55. 한국농촌경제연구원, 연구보고 R425. 2001. 주요 농축산물 안전성의 효율적 관리방안.
56. 한국낙농육우협회, 서울우유협동조합. 2001. 낙농기초조사연구.
57. 한국낙농학회, 1998. 한국 낙농산업의 구조조정.
58. 한국낙농학회, 1999. 한국낙농산업의 생존전략과 전망.
58. 한국농촌경제연구원, 연구보고 R424. 2001. 가축 방역 시스템 강화방안.
60. 한국유가공기술과학회, 2000. 원유수급안정과 소비확대방안. 51회 추계유가공심포지움.
61. 한국육류유통수출입협회, 1998~2002. 육류유통수출입정보.
62. 한국육류유통수출입협회, 2000. 2001년 및 중장기 쇠고기 및 돼지고기 수급전망 조사연구.