국제경쟁력 제고를 위한 양계방역 시책

본고는 본회 및 농림수산부에서 지난 '95. 11. 16~29일 전국 4곳(나주, 전주, 창녕, 대구)을 돌며 양계농가의 방역 홍보 및 교육을 실시함에 따라 이번 세미나에서 농림수산부 배상호 가축위생과장이 발표한 "국제경쟁력 제고를 위한 양계방역시책" 내용을 발췌·요약한 것이다. —편집자주—

Ⅰ. 서 론

우리나라는 경제개발계획 추진에 의한 급속한 경제성장으로 국민소득 수준이 크게 향상되었고, 식생활 양식도 전통적인 곡물위주에서 이제는 육류, 우유 등 축산물의 소비량이 급증되는 고영양식품 소비시대로 전환됨에 따라 축산업도 괄목한 성장을 이룩하여 왔으나, 현재는 대내외적으로 많은 어려움에 직면하고 있다고 본다.

대외적으로는 '93년12월15일 UR협상이 타결되었고, 국제무역질서는 '95년1월1일부터 GATT체제에서 세계무역기구(WTO)체제로 전환됨에 따라, 품목별 수입개방계획에 따라 수입개방화가 추진되고 있으며, 특히 축산업의 경우는 농촌의 노동력 확보문제, 힘든 노동등을 회피하는 현상, 노임상승 및 지가상승 등으로 어려움이 많고 최근에는 환경공해 문제로 농장별 축산분뇨대책이 시급한 과제로 대두되는 등 점점 더 어려운 여건 속으로 빠져드는 것 같아 우리 모두에게 안타까움을 더해주고 있다.

생산기반의 취약성, 유통구조의 불합리성 등 현재 국내 양계산업이 처해있는 제반여건을 고려해 볼때 양계산물이 전면 수입개방이 될 경우 양계산업에 미치는 영향을 자못 클 것으로

전망된다.

우리 축산업이 UR협상의 위세앞에 움츠려 들었듯이 우리 양계업자들도 깊은 우려와 좌절속에 잠길것이 아니라, 양계산업의 재정립을 위해서는 양계업계 모두가 힘을 합쳐서 오직 국제경쟁력을 키우는 길밖에 없다.

물론 국제경쟁력을 키우는데는 많은 시간과 투자가 필요하나 최근 축산물을 포함한식품 소비형태가 『양중심에서 질』로 『가격중심에서 품질, 안전성』으로 바뀌어 가고 있는 추세여서, 국내 양계산물 가격이 조금 비싸더라도 품질과 안전성이 우수하다면 충분히 국제경쟁에서 살아남을 수 있으므로 우리 양계인들은 생산비 절감과 더불어 고품질 양계산물 생산을 꾸준히 견지해 나가야 할 것이다.

이제는 개방과 경쟁의 시대에 직면함에 따라 세계각국의 각종 농축산물이 가격과품질에 따라 자유로이 경쟁하며 유통되어 소비자가 상품을 선택하는 시대가 되었으며 국내의 축산여건도 이제는 축산물의 국제가격과의 경쟁뿐만아니라, 소비자인 국민의 보건위생 보호차원에서 위생적인 품질관리에 대한 중요성이 크게 부각되고 있다.

이러한 여건에 부응하기 위해서는 축산업계 모두가 가축의 질병예방관리에 비상한관심을 기울여야겠으며, 농장에서 일단 가축전염병이 발생되어 피해가 발생된 이후에 항생물질제제나 설파제 등을 투여하여 치료하면 된다는 안일한 인식에서 새롭게 깨어나야 할 때라고 본다.

농축산물을 매일 먹어야 하는 소비자인 국민의 의식이 아직까지는 공급물량을 우선한 양적인 면에서 이제는 그 제품이 얼마나 안전하게 생산·가공·유통된 식품이냐 하는 문제가 우선적으로 선택의 기준이 되는 "품질"을 위주로 한 시대로 급격하게 변해가고 있다.

이에따라 국내 양계산업의 현황과 당면한 문제점을 분석해보고, 양계산업의 경쟁력제고를 위한 방역 및 위생관리의 방향을 설명드리고, 문제점 개선을 위하여 양계업계의 적극적인 협조를 구하고자 한다.

Ⅱ. 국내 양계산업의 현황

1. 양계업의 위치

우리나라의 국민총생산액중 농림수산업의 비중은 '70년 26.6%, '80년 14.9%에서 '93년에는 7.1%로 감소되고 있으나, 농림수산업중 축산업의 비중은 '70년 7.9%에서 '80년 8.3%, '93년 8.7%로 계속 증가추세를 보이고 있다.

축산농가중 닭사육농가는 189천호로서 축산농가의 23.4%를 차지하고, 축종별 생산액으로는 양계의 생산액이 전체의 20%를 점유하고 있다.

2. 사육동향

지난 60년대말 이후에 국내에서의 양계산업은 '68년과 '71년의 생산과잉에 따른 가격폭락 현상이 있었고, '70년대 중반이후 계열화사업에 대한 필요성이 논의되기 시작하였으며, '90년대 이후에는 육계를 중심으로 계열화 업체의 성장이 시작되었다. 이에 따라 사육농가수도 다음표와 같이 점차 줄고 있으나 농가당 사육수수는 집단사육 추세로 인해 급격히 증가추세

를 보이고 있다.

닭 사육동향을 보면 사육농가수는 감소되고 육계 · 산란계 · 종계등 전문사육이 주축을 이루고 있다.

또한, 양계농가의 97%인 186천호가 500수 이하를 사육하고, 500수이상 사육농가 비율은 3%인 5,650호로서 사육비율은 98%인 71백만수를 사육하고 있으며, 이중 2만수이상 농가는 0.6%인 1,080호에 불과하지만 사육비율은 49.5%(36백만수)를 차지하고 있어 점차 대형화 집단사육 추세를 보이고 있다.

3. 양계산물 수급

'95 닭고기, 계란 소비량

'95년중 1인당 닭고기 소비량은 5.8kg으로 추정되며, 계란소비량은 10.3개로 점차 소비량은 증가세를 나타내고 있다.

표 1. 닭고기 · 계란 소비량

구 분		'92	'93 (A)	'94 (B)	'95 전망 (C)	B/A	C/B
		kg				%	
1인당	닭고기	5.3	5.5	5.5	5.8	0.1	5.5
	계 란	9.7	10.1	9.9	10.3	△2.0	4.0
		천톤					
총 량	닭고기	231.5	240.9	244.7	258.7	1.6	5.7
	계 란	424.0	445.5	442.1	463.2	△0.6	4.8

4. 가금육의 수입검역 현황

'91~'95.9월말 현재의 닭고기, 오리고기, 칠면조고기의 수입검역 실적은 다음과 같다.

Ⅲ. UR 협상내용과 개방의 영향

1. UR협상내용

○닭고기 (냉동)

'95년1월1일부터 '97. 6. 30 이전까지는 현행 양허관세(20%)로 수입쿼타를 설정하여 수입하고, '97.7.1일 이후부터는 현행 양허관세를 30.5%로 인상하여 자유화 하도록 되었으며, 2004년까지 관세를 20%로 점차 감축하여 수입토록 되었다.

- 수입쿼터(지육기준) : ('95)7,700톤 → ('96)10,400 → ('97.6월까지)6,500
- 수입쿼터는 수입권 공매를 통하여 배분

○조 란(액란)

'95년1월1일부터 2004년까지 수입쿼터를 설정하여 양허관세 30%를 부과토록 하고 수입쿼터물량을 초과한 물량에 대하여는 고율관세(45.8% → 41.6%)를 부과토록 되었다.

- 수입쿼터 : ('95) 11,709.5톤 → (2004) 19,515.8톤
- 수입쿼터는 실수요자에게 추천

2. 국내에 미치는 영향

○닭 고 기

'97. 7월부터 관세 30.5%를 부과하고 생산비를 절감시켜 나가면 어느정도 경쟁이 가능할 것으로 보이나, 국내외 가격차가 크게 나고 국내 선호도가 높은 특정부위(닭다리, 날개살) 중심으로 수입이 예상된다.

○조 란(액란)

'95년 자유화된 액란은 제외, 제빵업계에서 소요될 것으로 보이나 제품의 품질유지 등을 감안할때 국내 수요는 한정적일 것으로 예상되며, 금년도 시장접근물량은 실수요자 직접수입 방법으로 운용하고 있으나 할당관세 추천신청이 없는 실정임.

3. 양계산업의 경쟁력 수준

○양계기술 경쟁력은 종합적인 양계전문기술 습득기회가 부족하고 아직도 대부분의 양계농가에서 경험위주로 경영하고 있으므로 기술경쟁력이 낮으며,

○양계산물의 가격경쟁력은 주요수출국(미국)에 비해 생산비가 1.5배~1.8배 수준으로 가격이 높고,

○품질경쟁력은 양계시설의 낙후와 관리수준 미흡으로 약품사용이 높고 위생적인 닭고기 생산을 위한 사양관리 및 유통구조의 개선이 아직 미흡하다.

- 사육규모가 영세하고 시설이 불비하여 병아리 등 관련비용이 많이 소요

- 수입사료에 의존하고 있으며, 사료원료에 대한 관세, 부가세 부과 등 원자재비 고가(사료, 병아리)

※미국은 닭고기 생산량의 90% 이상을 계열화 체계로 생산, 가공, 유통

표 2. 닭고기와 계란의 생산비 비교

〈닭고기 생산비〉 (단위 : 원/생체kg)

	병 아 리	사 료 비	인 건 비	생산비계
한 국(A)	170	564	140	983
미 국(B)	55	285	70	540
태 국	98	470	11	618
A/B	3.1배	2.0	2.0	1.8

〈닭고기 생산비〉 (단위 : 원/생체kg)

	육성상각비	사 료 비	인 건 비	생산비계
한 국(A)	189	475	95	849
미 국(B)	86	279	32	568
태 국	219	571	142	1,080
A/B	2.2배	1.7	3.0	1.5

표 3. 닭고기 수입가격교

(단위 : 원/생체kg)

구 분	국내도매가	미 국	중 국	태 국
미 절 단	1,952원/kg	1,683	1,712	2,188
	(2,341)	(1,858)	(1,887)	(2,363)
절 단	2,378원/kg	1,826	2,033	—
	(2,809)	(2,420)	(3,583)	—

* 국내도매가 : '93 생산비+도매단계까지의 제비용
* 수입가격 : '95. 3. 9일 닭고기 수입권 공매시 단가적용
* ( )내는 공매납입금 포함시 가격(수입) 및 '95. 2월의 도매가격(국내도매가)

Ⅳ. 양계산업의 문제점

1. 생산부문의 문제

양계사육규모의 영세성으로 5백수미만의 사육농가가 97%정도로 영세사육농가 분포가 많으며 전문 양계농가의 평균사육규모가 산란계는 15천수, 육계는 11천수 정도로서 양계산업의 생산기반이 취약한 편이다.

육계생산의 수급불균형과 계절에 따른 극심한 가격등락이 심하고, 육계는 비닐하우스 형태의 간이계사가 대부분이므로 계사시설의 낙후로 생산의 규모화와 균일한 품질의 축산물

생산에 어려움이 많다.

또한 종계육종 개량이 미흡하여, 아직도 종계 수입의존도가 70~80%수준에 달하고 있으며, 국산 종계품종은 육계·산란계 각 1개품종밖에 없는 실정이다.

양계농가에서는 질병예방으로 인한 피해가 없어야 하는데 가격폭락시에는 예방접종 등 방역에 소홀히 하여 전염성 질병으로 피해가 심한 편이고, 아직도 사육농가에서는 질병발생사실을 은폐하는 경향이 있어 방역실시에 어려운 면이 있다.

최근에는 대단위로 양계업을 운영하고 있어 질병에방관리에 문제가 있을 경우에는 전염성 질병으로 인한 피해가 대형화 하는 경우가 많으므로, 특히 산란계와 육계사육농가에서는 마렉병, 뉴캣슬병, 감보로병, 전염성기관지염등 각종 예방접종에 철저를 기해야 하겠으며 병아리 구입시에는 믿을수 있는 종계장과 부화장을 통하여 구입해야겠다.

2. 유통부문의 문제

생산자 주도의 양계산물 수급조절기능이 미흡하고, 양계농가 스스로의 공동체의식이 부족하며 도계장, 계란집하장등의 유통기반 시설이 부족하여 현재 계란집하장은 전체 공급물량의 17%를 점유할 뿐이다.

또한 상인에 의한 가격결정 및 조작이 심하여 공정한 가격형성 기능이 미약한 편이지만, 최근 육계의 경우에는 계열주체에 의한 공급물량이 40% 정도로 늘어나는 추세에 있어 중간상인의 역할이 아직도 유통단계에서의 중간상인의 이윤율이 닭고기는 21.1%이고, 계란은 36.3%로 높은 편이며, 신선하고 위생적인 계란의 유통에 문제점이 많다.

3. 소비부문의 문제

국내의 양계산물의 소비형태는 신선란, 통닭위주로 소비하므로 가공산업의 발전정도가 낮고 다양하지 못한 편이며, 유통이 상인주도로 이루어 짐에 따라 소비·홍보가 미흡하여 생산자들의 소비창출을 위한 노력이 부족하고, 또한 양계산물의 상품화 및 품질등급 분류등에도 미흡한 편이다.

특히 최근에는 소비자의 선호도가 신선하고 위생적인 식품을 가장 선호하는 경향이며, 특히 식품중 유해잔류물질에 대한 관심이 지대하여 소비동향에 중요인 요인이 되고 있으므로 닭고기와 계란 생산과정에서도 항생제등이 잔류되지 않도록 위생적으로 사양관리하여야 겠다.

4. 닭고기 및 계란의 수급상 문제점

닭은 생산주기가 짧고 다산성으로 생산의 과잉·과소가 빈번히 발생하며 국내경기 여건 및 계절적 수요변동에 따른 소비의 불균형으로 가격 진폭이 심하다.

- 년간 수요·공급의 균형보다는 시기별 과부족에 의한 수급불균형이 많음.
- 가격진폭('94) : 육계 89.9%, 계란 59.7%
- 닭고기 1.8kg 출하에 소요되는 기간 : 40일~42일(년6회전 가능)
- 닭 1수당 계란생산 : 245 ~ 250개/년

또한 닭은 기후 및 질병에 민감하여 폐사 및

성장부진에 의한 공급부족으로 가격에 크게 영향을 주고, 저장성 및 비축능력 미흡으로 가격 진폭에 대응하기에 어려움이 많다.

- 저장기간 : 닭고기 6~7주(영하12~18℃), 계란 1개월내외(냉장)

그리고 닭고기·계란의 수입제도가 수입권 공매 및 실수요자 추천으로 되어 있어 정부의 물가조절기능이 약한 편이고, 대부분의 양계농가가 어려움을 겪으면서도 이 불황을 이겨내면 호황기가 온다는 막연한 기대심리 때문에 사육수수 조절에 소극적이며, 아직도 무등록 종계업자·부화업자 병아리를 공급하여 양계농가에 피해가 있으나 정확한 파악이 어려워 지도 단속에 어려움이 많다.

5. 질병예방관리의 문제점

금년에는 닭 질병피해가 많았으나 그중에서도 특히 추백리와 뉴캣슬병 발생으로 인해 각 지역농가에서 피해가 많았고, 전국 각지의 산란계농가에서 가금티푸스로 인해 피해가 심하여 최근까지 계란가격의 상승요인이 되기도 하였다.

6. 예방약 사용 분석에 의한 닭질병의 발생예측

○환절기에 온도에 의한 스트레스가 가해지면 올 여름의 가금티푸스 발생이 계속적으로 이어질 가능성이 많다. 산란계는 특히 감수성이 높기 때문에 스트레스를 받지 않도록 주의를 기울여야 하며 일단 발생이 되면 항생제 등을 투여하여 폐사율을 낮추어야 한다. 주의할 점은 완벽한 치료가 되지 않기 때문에 결국에는 대부분의 닭이 폐사한다는 점을 농민이 반드시 백신회사에 기술전수가 되었기 때문에 곧 시판될 것으로 판단된다.

○뉴캣슬병은 계절에 관계없이 꾸준히 발생을 하는 질병이다. 이번 봄부터 여름에 걸쳐 지역적으로 많이 발생을 하였으므로 이러한 발생이 환절기때 더욱 극성을 부릴 가능성이 있다. 뉴캣슬병이 발생하였던 지역에서는 백신만으로는 완전히 방어할 수 없다는 점을 충분히 인식을 시키고 소독, 격리 등의 예방적 조치를 충분히 하여야만 이 질병을 막을 수 있다.

○모기에 의하여 전파되는 류코싸이토준병의 경우 현재 경북 일부지방에서 발생되고 있으므로 매년 발생되는 지역에서는 주의를 요하여야 한다.

류코싸이토준병에 걸리면 벼슬이 하얗게 되므로 요즘 유행되는 가금티푸스와 반드시 감별진단을 하여야 한다.

가. 뉴캣슬병

지난 8개월말 현재 이질병 예방을 위한 백신접종 요구량은 총 1443백만수분이나 백신접종 추정량은 320백만수분으로 22.2%의 매우 저조한 예방접종율을 나타내었다.

백신 종류 및 닭의 용도별 품종에 따라 큰 차이를 나타내어 B1생독 백신의 예방접종율이 14.8%에 지나지 않았으며, 용도별로는 육계의 경우 1회접종도 실시않는 경우가 대부분인 것으로 판명되었다.

이 질병의 기초 면역을 위한 최종 접종백신인 Lasota 생독이나 gel사독 백신은 국내 산란계 요구량 2,448만수분에 비해 생산량이 4,476만수분으로 과잉 공급된 것으로 나타냈다.

ND오일 불활화 백신은 산란계 및 종계에서 예방접종율이 78.3%로 높은 편으로 볼 수 있다.

나. 전염성 기관지염

지난 8월말 현재 이질병의 예방을 위한 백신 접종 요구량은 총 950백만수분이나 백신접종 추정량은 172백만수분으로 전체적으로는 18.1%의 매우 낮은 예방 접종율을 나타내었다.

이 질병 역시 백신의 종류 및 닭의 용도별 품종등에 따른 차이를 나타내여 생독(단미 또는 혼합)백신의 예방접종율이 13.6%로 극히 낮았으며, 오일 혼합백신의 경우 산란계 및 종계군에서 ND에서 와 같은 78.3%의 예방접종을 나타내어 백신 요구량에 비해 생산량이 부족한 것으로 나타났다.

다. 전염성 F낭염

지난 8개월간 백신접종요구량 917백만수이나 백신접종 추정량은 139백만수로서 예방접종율이 15.1%로 매우 낮았다.

이 질병 또한 백신의 종류 및 닭의 용도별 품종등에 따른 백신수급에 심한 차이를 나타내어 생독백신의 국내 요구량 6억 8,896만수분에 대한 예방접종율이 14.8%에 지나지 않았으며, 오일 혼합백신의 경웽는 종계에 필요한 247만수 요구량에 비해 생산량이 약 392만 과잉 공급된 것으로 나타났다.

Ⅴ. 양계산업 경쟁력 제고 대책

1. 닭 질병예방으로 생산성 향상

표 4. 경쟁력 제고 목표

	구 분	'92	'97	2001
닭고기	생산비(kg당)	982원	830	765
	7주령체중	2.2kg	2.3	2.5
	노동력투하(100수당)	62시간	31	21
계란	생산비(10개당)	513원	435	415
	산란수(년간)	269개	278	285
	노동력투하(100수당)	9.2시간	4.6	3.1

육계의 경우 '94년도에 신선 냉장닭고기의 수입이 전면개방된데 이어 '95년도에는 냉동닭고기의 수입자유화로 부분적으로 수입이 진행되고 있는 현실을 감안할 때 국내 양계산업의 경쟁력 강화를 위한 질병방역 분야의 방어망 구축이 우선적으로 이루어져야 한다.

'70년대 이후 각종 외래질병이 국내에 유입되고 최신자동화시설을 갖춘 농가가 증가하면서 질병의 다양화와 복합감염의 위험도가 높아져 조기 질병검색과 이미 발병한 질병의 신속한 방제대책의 요구도는 점점 높아지고 있다.

최근 5년간 양계질병의 검색현황은 수의과학연구소가 발표한 자료에 의하면 산란계가 57.3%로 가장 많고 육계 37.8%, 기타가금류 5.1%로 나타났으며 육계의 경우 산란계에 비해 기생충성질병이나 비전염질병의 검색률이 상대적으로 높게 나타나 국내 유계의 사육시설 및 유전적 특성을 반영하고 있다는 것이다.

또한 최근들어 전염성질병의 검색률이 70년대 64.9%에서 90년대에 이르면서 76.5%로 높아지고 있는 것은 그동안 진단기술개발의 축적에도 관계가 있겠으나 사육수수 증가 및 농장의 대규모화와 복합감염 발생증가, 외래 질병의 국내유입 등과 밀접한 관계를 가지며 사육여건의 변화에 따른 질병 발생에 적절한 대

응책이 필요하다는 결론에 도달하게 된다.

질병방역이라고 하면 발병이후의 적절한 처방에도 중요한 의미를 두지만 이와함께 어떤 유형이든 발병을 사전에 예방하는 것도 그 의미에 포함된다.

최근 유전적 개량 및 관련 사양기술개발과 최신자동화시설로 인해 예전에 비해 생산성 향상을 가져오고 있지만 아직까지도 질병예방에 대한 개념이 희박하여 결정적인 문제해결에 어려움을 가져오고 있다.

일반적으로 양계농가에서는 산란저하, 증체율 둔화현상등 질병발생 징후가 나타나면 무분별한 약제투여로 질병치료에는 별 효과를 거두지 못하고 오히려 닭의 생리기능을 저하시키는가 하면 약제에 대한 내성만 키우는 등 과다한 약품비지출을 초래하게 되는 경우가 많다.

따라서 발병전에 수행하는 백신접종, 계사소독 등 질병예방에 대한 중요성 인식이 무엇보다도 절실하며 이러한 예방과정을 통해 질병으로 인한 피해를 최소화할 수 있다.

백신접종은 사용농장과 주위농장의 방역현황, 위치조건등을 고려하여 백신의 종류와 접종시기를 결정해야 하며 특히 아무리 좋은 백신이라도 사용자의 부주의 등 여러가지 요인에 의해 본래의 백신효과와 정반대의 결과를 가져올 수 있다는 것도 명심해야 한다.

또한 백신사용전에도 백신수송에서 저장에 이르기까지 백신역가를 높게 유지할 수 있도록 적절히 취급해야 하며 사용설명서에 명시된 사용방법을 준수하고 백신접종후에도 적절한 영양보충등 사양관리에도 철저를 기해야 한다.

질병예방차원에서 농가가 신경을 써야할 또 다른 부분이 계사소독이라고 할 수 있다. 물론 신축계사에서는 질병발생률이 낮지만 2~3년이 경과하면 호흡기질병이나 콕시듐증은 자연히 발생하는 의례적인 질병으로 치부해 버리는 문제가 있다는 것이다.

이것은 병원성미생물에 의한 계사오염이 축적되는 것을 의미하며 올인올 아웃시스템으로 오염차단의 실효는 거둘수 있지만 단순히 계사를 비워두는 것만으로는 역부족이므로 적절한 소독제를 이용하여 세균이난 바이러스를 살멸하는 것이 계사소독의 주요 목적이라 할 수 있다.

국내 양계산업의 구조가 전업화·기업화로 변화하면서 질병 또한 복잡하고 다양한 형태로 발병하고 있어 영양·사양관리 및 육종 등에서의 생산성향상을 위한 부단한 노력이 수포로 돌아가는 경우가 많은 것이 가장 큰 문제라고 본다. 특히 뉴캣슬병의 경우 예방접종을 하지 않은 계군에 감염되면 거의 90%이상의 폐사율을 보이는 등 막대한 경제적 손실을 가져오는 양계장의 최대의 적으로 간주되는 질병이다.

또한 뉴캣슬병과 전염성기관지염은 산란저하를 유발하고 기형란, 연란등을 생산, 생산성 저하는 물론 산란중지에 까지 이르러 경영에 직접적인 손실로 나타난다.

이렇듯 질병방역에 소홀할 경우 방생하는 여러가지 요인으로 인한 생산성 저하는 국내 양계산업 발전에 커다란 걸림돌로 작용하는 것이 사실이지만 더욱 문제가 되는 것은 모든 생산단계의 출발점이 되는 종계의 생산성 저하로 인한 병아리 가격의 상승과 약추공급이 심각하게 대두되고 있다는 지적이다.

특히 최근에는 전염성관절막염, 추백리 및 가금티푸스 등 경제적 피해가 큰 난계대성 질

병의 발병률이 현저하게 증가하는 경향이 두드러져 이들 질병 방제에 대한 종계장의 방역대책 마련이 시급하다. 그러나 이러한 난계대성 그러나 이러한 난계대성 질병에 의한 수직감염을 근본적으로 해결하기 위해서는 국내 종계군의 청정화가 이루어져야 하나 만성호흡기질병과 같은 경우에는 그 양성률이 너무 높아 현실적으로 어려운 상황이다.

이와같은 질병으로 인한 종계 생산성 저하에는 여러가지 원인이 있겠지만 종계장의 백신접종 기피현상이 그 대표적인 원인이라고 할 수 있다.

더욱이 백신접종 기피현상의 이면에는 인력부족이라는 또다른 원인이 자리잡고 있어 인력난 해소는 예방접종뿐 아니라 세심한 사양관리가 요구되는 종계장에서의 선결과제로 남게 된다.

종계에 대한 백신접종은 종계군 자체를 감염에서 예방하기 위하여, 더나아가 종계군에 의해 생산된 후대병아리가 일정기간동안 특정질병에 대한 방어능력을 가질 수 있도록 모체항체를 이행시켜 주기위한 두가지 목적으로 실시하는 것을 감안할 때 백신접종의 어려움을 유발하는 제반문제 해결이 시급하다는 결론이다.

이밖에 종란에서 병아리를 생산·수송과정까지의 부화과정의 위생관리가 철저하게 이루어져야만이 품종자체가 가지고 있는 고유의 능력을 최대한 발현시킬 수 있으며 양계산업의 근간이 되는 종계·부화업계의 한단계 높은 수준의 발전을 기대할 수 있을 것이다.

일반 양계농가에서도 종계장이나 부화장을 선택하는 기준 가운데 그 농장의 방역위생관리 상태를 특별히 주의하여야 하며 중간상인을 통한 병아리 구입시에는 이러한 점을 충분히 감안할 수 없으므로 보다 합리적이고 과학적인 절차를 통한 우량병아리 구입으로 생산성 향상에 주력해야 할 것이다.

이제 국내 양계산업은 세계화속의 한부분으로 발돋움해야 할 시기를 맞이해 그동안의 질병과의 전쟁에서 넘어서야 하는 시기에 이르렀다.

양계농가의 철저한 질병예방의식을 바탕으로 전문기관과의 연계를 통한 과학적인 예방치료로 건강한 계군을 육성, 위생적인 닭고기 생산이 절대적인 목표가 되기 때문이다.

날로 변화하는 산업구조속에서 양계분야도 이제는 구태의연한 사고에서 탈피해 질병의 사각지대에서 벗어나야 하는 시점이다.

2. 가족농 중심의 양계전업농 육성

○전업농 육성목표 : ('93) 1,080호 → ('94) 1,280 → (2001) 2,100

○사육규모의 확대 및 시설의 자동화 지원

- 가족노동 중심의 양계전업농(2만수이상)을 중점육성하여 닭고기, 계란생산의 80%를 담당토록 함

- 자동화시설, 환경제어시설등 경쟁력제고 부분에 농가당 2억원 범위내 종합지원

○계분의 비료화 활용을 위해 계분처리장 설치를 확대 지원

○전업농가중 경쟁력을 갖춘 우수농가를 선정하여 후계자나 양계노악의 시범 교육장으로 활용

3. 양계단지조성

○단지조성 목표 : ('93 까지) 12개소 → ('94) 18개소 → (2001) 50개소

○지역설정에 알맞는 다양한 형태의 단지조성

- 신규조성단지, 기조성된 단지, 집단사육지역을 지원 대상에 포함

- 시설의 기능적 배치, 협업조직에 의한 공동운영으로 생산비 절감

- 생산자재의 공동구매·출하·방역, 정보교환등으로 시장 교섭력 확보

○기반시설 및 자동화시설, 환경제어시설, 계분처리시설등 종합지원

- 단지규모 : 2만수이상 사육농가 5호이상이 참여

- 농가당 지원 한도 : 3억원이내에서 보조 및 융자지원

○계분처리의 효율화를 위하여 과수, 원예산업과 연계한 비료화공장설치 지원

4. 양계계열화 사업의 적극추진

○계열화생산 목표 : ('93) 총생산량의 28.6% → ('94) 36% → (2001) 50%

○전문경영주체 중심의 통합경영으로 생산비 절감

- 농가는 계약에 의거 일정규격품을 생산공급하여 소득을 보장 받음

○계열주체는 부화장, 도계장, 판매장등 계열사업에 필요한 시설을 보유

- 계열농가에게는 병아리, 사료, 약품등 생산자재와 사양관리기술을 제공

- 생산된 양계산물은 계열주체가 전량수집, 처리, 가공하여 판매

○계역사업에 참여하는 농가에게도 시설자동화 및 환경개선등을 위한 자금 지원

○계열화사업 추진 체계

가. 완전(수직) 계열화

- 대규모 경영주체에 의한 생산, 가공, 유통의 통합경영 형태

- 경영주체는 종계생산, 사료생산, 도계 및 가공시설, 판매시설등 기본시설을 확보

- 생산은 농가와 계약생산으로 일정 규격품을 확보하되 동일한 병아리, 사료의 공급과 사양기술등을 제공

- 생산 농가는 계약에 의해 『사육수수료』를 받는 형태가 대표적임

나. 부분(수평) 계열화

- 2~3개 전문경영체가 결합하되 한주체가 주도적으로 통합경영

- 생산, 가공, 유통, 자재생산등 각기 전문주체가 상호통합하는 형태의 계열화

- 완전통합형 계열화의 전단계로 다양한 형태의 계열화가 가능

- 계열주체는 양계업자, 사료공장, 도계장, 유통업체 등이 될 수 있으며 부족된 부분은 직접 소유형태가 아닌 계약형태로 역할분담

- 생산 농가는 계열주체로부터 사료등 일부 지원을 받거나, 일정기준에 의한 계약생산 등의 형태를 취함

다. 조합형 계열화

- 양계조합등의 조합원과 계열화

- 생산자 조직체(양계조합, 협업체등)가 주

축이 되어 계열사업 추진

- 조직체의 능력에 따라 완전 또는 부분 계열화 추진이 가능

〈축협중앙회의 예〉

- 완전계열화 형태로 사업추진중
- 종계 → 부화 → 계열농가사육 → 수집 → 도계 → 가공 → 판매

5. 유통개선 대책

○민간주도의 자율적인 수급조절 기능강화

- 생산자단체 및 전문양계농가 중심으로 양계산물 전용 비축시설을 확보하여 수급조절기능 강화
- 지원대상 : 생산자단체, 계열업체, 계육가공업체 등

○종계장의 위생등급제 및 양계산물의 품질인증제 추진

○양계산물의 가공산업육성, 브랜드화, 판매체인화등 추진

- 계열사업자, 도계장등에 대한 양계산물 가공시설의 설치 지원
  - 닭고기 : 부분육(날개, 다리등), 양념가공, 훈제처리등
  - 계 란 : 전란액(분), 난황·난백분, 가염계란등
- 고유상표의 부착 및 판매체인화
  - 계열사업자, 생산자단체등의 고유 브랜드화 유도
  - 다양한 가공식품을 개발하여 판매체인화 및 양계산물 전용판매장 확보

○도계육 유통지역을 읍·면지역까지 확대 지정하고 위생적인 식육운반 차량으로 도계육 운송

○유통시설의 현대화를 위한 지원 강화

- 도계장 시설 현대화 : 35개소
- 부산물공동처리시설 : 5개소 지원
- 계란집하장 : 현재 15개소 → 25개소

○도계유통지역을 읍·면지역까지 확대 지정하고 위생적인 식육운반차량으로 도계육 운송

○유통시설의 현대화를 위한 지원 강화

- 도계장시설현대화 : 35개소
- 부산물공동처리시설 : 5개소 지원
- 계란집하장 : 현재 15개소 → 25개소

○생산자단체의 자율적인 사육조절, 소비촉진 및 가격안정을 위한 자조금 사업의 정착

6. 생산자 중심의 자율적인 닭 개량사업 추진

○국내산 및 수입 닭의 경제능력 검정

- 계종별로 년 1회이상 닭 능력검정소 출품 의무화하고 검정성적을 공표
- 농가의 사육규모 및 사양방식 변화에 상응한 검정사업 실시
- 일반농가형 : 유창계사, 3단케이지, 노동력 위주 시설
- 선진농가형 : 무창계사, 6단케이지, 자동화 위주 시설

○국산 종계개발 및 능력개량 사업지원

- 국산종계 개발을 위한 민간 육종회사 지원
- 종계장, 부화장 시설개선비 확대 지원

○재래닭의 육용화 개량 추진으로 우리 기호에 알맞는 닭고기 생산 양계