

# 1973년도 양 계 전 망

1. 외국계 도입수수와 양계동향
2. 계란과 계육의 수요와 공급
3. 난가및 육계가격의 추정
  - 1) 계절별 계란의 소비량과 난가의 변동
  - 2) 작년 12월 난가에 의한 금년난가의 추정
  - 3) 육계가격의 추정

최 창 해

<서울농업대 교수>

1963년 부터 도입하기 시작한 외국계는 해를 거듭할수록 그 수량이 증가하여 1971년에는 종계(P, S)로 약 800,000수나 도입되어 1972년의 양계업의 전망은 암담하였으나 우리 양계인이 단합해서 스스로 생산을 조절하였기 때문에 큰 양계공황을 면하게 된 것은 매우 다행한 일이라 하겠다. 앞으로도 더욱 조직을 강화하고 단결을 하면 우리나라 양계업은 과거와 같은 주기적인 공황을 미연에 방지하고 안전한 산업으로 발전시킬 수 있을 것이다.

## 1. 외국계 도입수수와 양계동향

지난 해 부터 외국계의 도입이 양계인의 요청에 의하여 적정수수로 알맞게 조절하게 되어 우리나라 양계업에 불황이 없을 것이라고 속단하는 사람도 있다. 물론 외국계의 과다 도입이 생산과잉의 중요 원인이 될 것은 사실이나 외국계

를 제한 한다고 우리나라의 닭의 사육수수가 감소되면 국산계의 생산이 많아져서 사육수수에는 큰 변동이 없다. 그러나 국산계는 양계경기가 좋지 못한 징조가 보이면 부화를 중지하고 종란을 식란으로 처분하여 병아리의 생산이 자연적으로 조절이 되는데 비해 외국계는 병아리의 도입가격이 1수당 800원~1000원 정도이고 산란전까지 육성비가 700원을 합하면 1수당 총육성비가 1500원이나 되어 여기에서 생산되는 종란의 대부분은 부화하게 되어 외국계의 과다 도입이 양계불황을 초래하고 불황기간을 연장하는 중요원인의 하나라고 할 수 있다.

여기에 년도별 외국계 도입 현황을 서로 대비하여 금년도 양계업에 미치는 영향을 알아 보기로 한다. 다음 표1에 기재된 수수는 종계(P, S)로 직접 도입한 것과 원종계(G.P.S)에서 생산된 종계를 합한 수수 이므로 그해의 도입수수와 다르다. 또한 표의 수치는 암탉의 수이다.

표 1 년도별 월별 산란용 종계(P.S)도입 현황

월별	1970	1971	1972	1973
1	5,900	13,800	24,940	21,300
2	39,200	37,780	25,920	20,200
3	13,800	40,170	26,010	19,400
4	30,250	16,680	25,140	18,700
5	44,550	43,210	15,850	17,800
6	15,000	27,230	20,980	16,900
7	18,800	37,120	18,750	
8	11,500	12,270	1,000	
9	8,900	9,530	—	
10	21,500	3,100	5,150	
11	2,770	13,820	8,170	
12	4,380	15,770	12,700	
계	207,550	237,480	184,350	

- 주 1. 표의 주수에는 G.P.S에서 생산된 P.S가 포함되어 있음.
2. G.P.S는 도입후 7개월부터 P.S를 생산하는 것으로 하고 G.P.S 1수에서 P.S 35수를 생산하는 것으로 계산하고
3. 1973년의 주수는 1972년에 도입된 G.P.S에서 생산되는 P.S와 1월부터 6월까지 매월 P.S 5,000씩 도입하는 것으로 계산하였다.
4. 1973년 6월 이후에 도입될 P.S는 그해의 양계 경기에 관계가 있어 기재하지 않았다.

표 2. 년도별 월별 육계 P.S 도입 현황

월별	1970	1971	1972	1973
1	11,000	4,880	29,550	29,700
2	19,930	23,580	29,550	27,400
3	5,630	12,320	39,160	25,400
4	22,430	17,900	27,390	23,000
5	13,850	37,000	26,200	22,000
6	24,300	31,060	39,410	18,800
7	15,010	62,740	29,650	
8	28,390	27,700	2,000	
9	28,600	36,400	11,000	
10	16,400	23,900	9,800	
11	2,430	16,430	16,430	
12	4,240	25,840	19,690	
계	192,710	352,760	279,840	

주. 산출방법은 산란계와 같으나 단 G.P.S 1수에서 P.S 25수 생산하는 것으로 계산하였다.

표 3 년도별 월별 채란계(C,C)생산 추정량

(단위 : 1,000수)

월별	1971	1972	1973
1	889	1,153	923

2	899	1,180	882
3	887	1,157	808
4	874	1,086	773
5	855	1,073	726
6	823	1,080	698
7	818	1,098	678
8	817	1,071	671
9	912	1,039	664
10	967	1,070	957
11	982	995	666
12	1,076	899	687
계	10,799	12,901	8,833

주 P.S 1수에서 채란계 암병아리 50수 생산하는 것으로 계산하였다.

표 4 년도별 월별 육계(C.C)생산 추정량

(단위 : 1,000수)

월별	1971	1972	1973
1	1,077	1,752	2,493
2	1,214	2,018	2,413
3	1,404	2,323	2,137
4	1,550	2,448	1,909
5	1,535	2,628	1,727
6	1,372	2,604	1,627
7	1,273	2,693	1,536
8	1,234	2,808	1,554
9	1,265	2,685	1,607
10	1,266	2,684	1,558
11	1,369	2,484	1,549
12	1,473	2,402	1,665
계	16,032	29,529	21,775

주. P.S 1수에서 C.C 80수 생산

그림 1

년도별 외국계의 도입수 비교

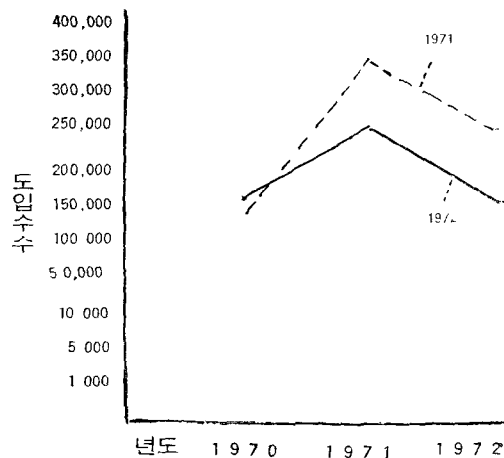


그림 2

년도별 월별 채란계 생산추정량  
(단위: 1,000T)

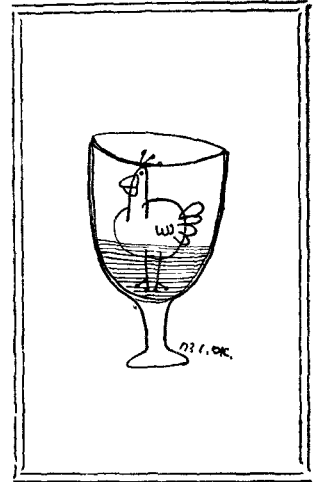
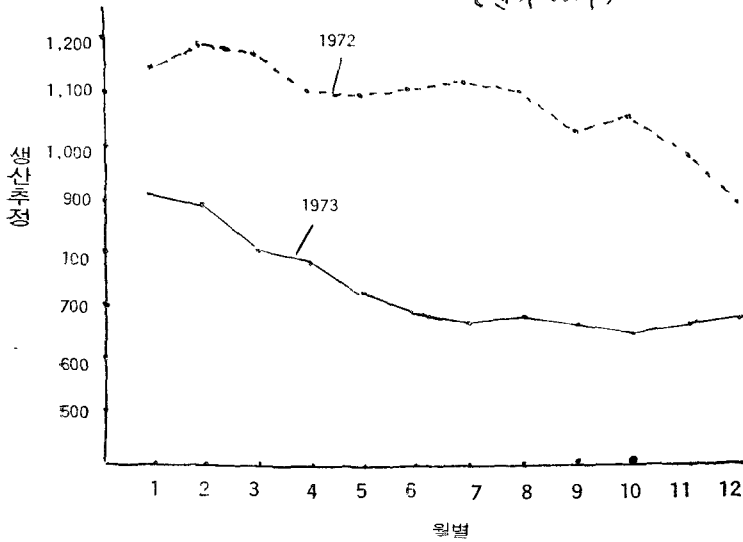


표 5 국산계와 외국계의 채란계사육수수 비율

년도	큰암닭수	국산계		외국계	
		사육수	비율	사육수	비율
1971	15,300,000	5,541,000	36.2%	9,759,000	63.8%
1972	16,800,000	5,280,000	31.4%	11,520,000	68.6%
1973	18,200,000	10,250,000	56.3%	7,950,000	43.7%

병아리 생산수의 90%를 육성율로 하고 계산

표 6 국산계와 외국계의 육계공급 비율

년도	육계수요 추정량	국산육계		외국도입육계	
		공급추정량	비율	공급추정량	비율
1971	51,000,000	36,570,000	71.3%	14,430,000	28.3%
1972	56,000,000	30,424,000	54.3%	25,576,000	45.7%
1973	64,000,000	44,394,000	69.4%	19,606,000	30.6%

육성율 80% 국산계 공급추정량에는 노폐계가 포함 되어 있음.

이상의 표에서 외국계의 도입이 점차적으로 감소함은 전술한 바와 같이 생산과잉 요인의 하나가 해소 되었다고 볼 수 있다. 과거의 경험으로 미루어 보아 외국계의 생산수가 감소하는 기회를 타서 중소 부화장에서 계통과 능력이 불량한 병아리를 생산하여 판매할 것이 예측된다. 이러한 병아리는 주로 채란계예다 육용계 수탉을 교배한 것이 태반임으로 종계와 같이 사양관리나 위생관리면에서 철저를 기하지 못하기 때문에 병아리의 생산능력이 불량한 것은 물론 각종 질병을 유발할 우려가 있다. 따라서 금년도

병아리 선택에 있어서는 양계인에게 병아리 구입의 지침을 주기 위하여 실시하고 있는 채란계 및 육계의 경제능력 검정 성적(가금협회주관)을 참작하여 성적이 우량한 병아리를 선택할 것을 권고하고 싶다.

## 2. 계란과 계육의 수요와 공급

국민소득이 매년 약 10%씩 증가 함에 따라 동물성 식품 특히 계란과 계육의 소비가 매년 증가일로에 있음은 양계인으로서 매우 기쁜 일이라 하겠다.

그러나 과거의 경향으로 보아 양계인이 적정 수량을 초과 생산 했기 때문에 주기적인 불경기가 반복되어 영세 양계가가 입은 손실이 너무나 컸다. 따라서 양계인은 사육규모를 확대하는 데 앞서 근래의 양계동향을 잘 관찰하고 분석하여 서로가 생산을 조절해서 생산과잉이 되지 않도록 양계인 각자가 자각 하여야 할 것이다.

여기에 농림부 3차5개년계획의 가금 생산물의

표 7 가금산물의 수급계획 (축산편람 1972)

년도	산란계사육수 (단위 1,000수)	계란수요량 (백만개)	계육수요량 (톤)
1971	25,376	2,687	51,133
1972	27,787	2,941	56,215
1973	29,610	3,264	64,386
1974	31,954	3,581	71,070
1975	34,944	3,926	78,774
1976	37,837	4,303	87,196

(닭 1수 계육 1kg)

수요계획을 기초로하여 금년도의 양계산물의 수요와 공급관계를 알아 보기로 한다.

표 7의 사육수수는 계획이고 실제 사육수는 1971년초 23,500,000수(1970년말 통계수) 1972년초 25,900,000이다. 1973년초의 사육수수는 통계수수가 없어 확실한 수를 예측하기 곤란하나 과거의 매년 증가수와 지난 해의 양계동향으로 미루어 보아 28,000,000수가 적정수라고 감정하고 금년도의 수요와 공급을 추정하기로 한다.

표 8 계란 생산 추정량

년도	사육수수	큰암탉수	수당산란수	총산란수
1971	23,500,000	15,300,000	168	2,564,000,000
1972	25,900,000	16,800,000	170	2,856,000,000
1973	28,000,000	18,200,000	173	3,148,000,000

년간 국민 1인당 계란 소비량

년	도	계란소비량
1971		83개
1972		92
1973		102

농림부계획의 계란의 수요량은 1973년에 3,264,000,000개에 대하여 생산 추정량이 3,148,000,000개로서 거의 1년간의 수요와 공급이 과부족이 없을 것이나 우리나라의 계란의 유통과정이 체계화 되지 않고 또한 계절에 따라 생산과 공급에 있어서 과부족의 현상이 생길 것이 예상됨으로 계란의 가격은 계절에 따라 일시적으로 하락될 것이 예상된다

표 9 계육의 생산 추정량 (단위 1,000수)

년도	소비추정량	공급내역추정			
		노폐계	외국계	국산계	총계
1970	45,270	15,054	9,800	21,410	45,270
1971	51,133	16,632	16,032	18,497	51,133
1972	59,215	17,700	29,529	8,989	59,215
1973	64,386	19,600	21,784	23,002	64,386

표9에서 보는바와 같이 육계(노폐계는제외)의 공급면에서 국산계와 외국계의 공급비율이 1970년에 외국계 31%에 대한 국산계 69%인데 1972년의 비율은 77 : 23로서 1972년에 1971년과 같은 비율로 국산계(주로세미부로)를 부화했다면 부로일터에 있어서 큰 불경기가 왔을 것이다. 그

러나 다행히 부화업자들의 자체 생산을 조절한 까닭에 불황을 미연에 방지할 수 있었다. 1973년에 공급비율이 49 : 51로서 국산계의 공급비율이 크다. 그러나 종전에 국산육계는 태반이 채란계 암탉에 육계중 수탉을 교배한 것으로 일반이 말하는 세미부로이다. 세미부로는 여러 학자들의 시험 성적에서와 같이 사료효율이나 성장율이 낮아 외국계(하이부로)보다 경제성이 못한 뿐만 아니라 모계를 위생적으로 관리 못한 까닭에 병아리의 육추 과정에서 여러가지 질병이 발생할 우려가 있다.

최근 외국육계중에 비해 성장율이나 사료효율에 있어 그리 떨어지지 않은 우량국산육계(하이부로)의 육중에 성공하여 외국계와 동등한 입장에서 육계경제능력점정에 출품해서 좋은 성적을 얻었다. 따라서 육계용 병아리 선택에 있어서도 채란계와 마찬가지로 경제능력점정의 성적을 참고하여 선택할 것을 권고한다.

### 3. 난가 및 육계 가격의 추정

난가 및 육계 가격은 수요와 공급 또는 여러가지 사회적인 요인(타 물가와와의 관계)에 의해 시장 가격이 형성됨으로 이러한 여러가지 요인을 분석하지 않고 금년도 가격을 예측하기는 곤란하나 다음과 같은 몇가지 방법으로 추정하기로 한다.

#### (1) 계절별 계란의 소비량과 난가의변동

서울시 측정계에서 조사한 월별 계란소비율은 전국소비율에 해당 시켜서 고찰하기로 한다. 다음 표10에서와 같이 월별소비 비율은 거의 같으나 계란의 생산 비율은 계절에 따라 다르다. 3~4월은 기온이 온화하여 산란능력이 아주 불량한 닭도 이때는 산란하고 또한 육추는 일반적으로 3~4월이 적기 임으로 이때에 육추한 병아리는 11~12월 산란율이 높다. 따라서 난가에는년과 마찬가지로 3~4월 및 11~12월이 낮아질 것이다.

표 10

월별 계란 소비 추정(서울기준)

(단위 1,000개)

월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	계
소비량(개)	100,000	99,000	99,000	103,000	102,000	96,000	85,000	82,000	98,000	90,000	94,000	95,000	1,143,000
소비비율(%)	8.8	8.6	8.6	9.1	9.0	8.4	7.4	7.1	8.6	7.9	8.2	8.3	100

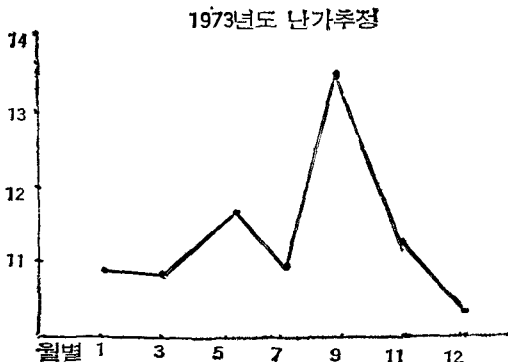
월별	3	5	7	9	11	12
난가	10.9	10.8	11.71	10.8	12.23	11.19

(2) 작년 12월 난가에 의한 금년 난가의 추정

우리나라의 기상으로 보아 봄철(3~4월) 육추가 가장 적기라고 하겠다. 따라서 양계인은 이때에 가장 많이 육추를 하는데 이 병아리는 9월부터 산란을 시작하여 11~12월에 가장 많이 산란을 하므로 이시기에 난가는 년중 가장 낮다. 이때의 난가가 양계경영에 적자가 나지 않으면 다음해의 양계 경기는 비교적 순탄 하다고 보아도 무방할 것이다. 여기에 지난 5년 동안의 월별 난가의 변동을 알아 보는 동시에 작년 12월의 난가를 기준으로 하여 5년 간의 월별 난가를 비교해서 금년도 난가의 추세를 살펴보기로 한다.

표 11 5개년간 월별 난가 변동표

월별	1968	1969	1970	1971	1972	평균
1	10.5	7.8	12.8	11.8	9.3	10.43
3	8.9	9.0	11.4	11.6	10.9	10.37
5	10.40	8.4	13.0	12.0	12.4	11.25
7	9.2	9.7	12.1	10.5	10.2	10.35
9	10.2	13.5	14.1	12.6	13.2	12.72
11	9.3	12.5	10.8	9.9	11.3	10.79
12	9.0	10.7	10.0	9.5	10.3	9.9
평균	9.68	10.05	11.92	11.13	11.09	10.81



(3) 육계 가격의 추정

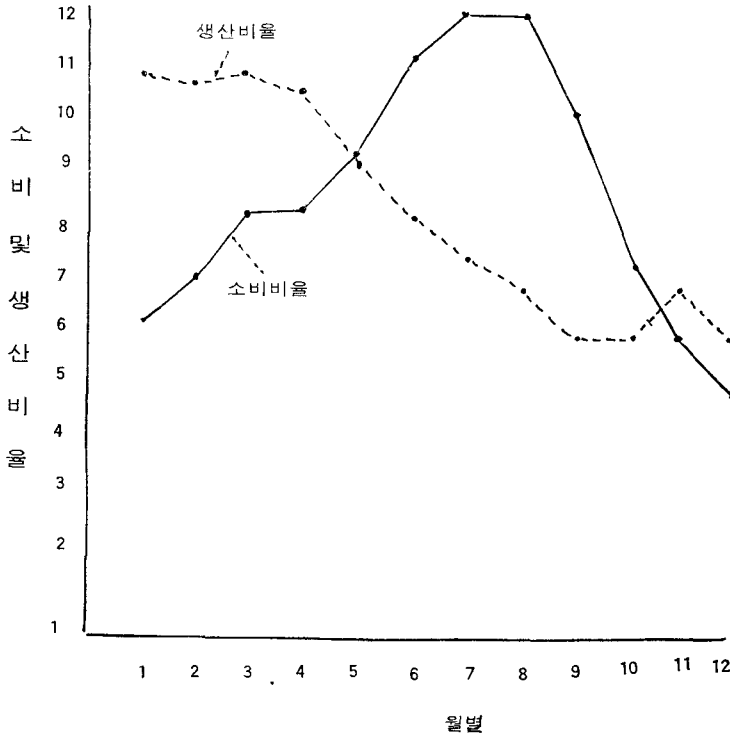
육계는 산란계와는 달리 경기가 좋으면 세미부로 같은 것은 단시일내에 많이 생산할 수 있어 가격의 변동이 난가에 비해 그 진폭이 크다. 매년 같은 상황이지만 금년도는 특히 도입 육계의 생산량이 작년에 비해 적기 때문에 세미부로의 생산량에 따라 육계 가격을 크게 영향될 것이다. 작년도와 마찬가지로 각 부화업자들이 자각하여 세미부로의 생산을 잘 조절한다면 육계 가격은 비교적 좋은 시세를 유지할 수 있으나 그렇지 않으면 예년과 같이 몇차례의 육계파동을 예측할 수 있다. 육계의 가격은 앞서 말한 바와 같이 육계(세미부로)의 생산량을 예측하기 곤란하다. 그러나 여기에 서울시 농림과에서 조사한 월별 소비량과 소비비율은 전술한 도입육계의 월별 생산량과 대비하여 금년도 육계의 동향을 예상하기로 한다.

표 12 월별 육계 소비추정과 도입육계 생산량

(단위 1,000수)

월별	소비추정		생산추정	
	소비량(서울시)	소비비율	생산량(도입육계)	생산비율
1	2,037	6.1	2484	10.6
2	2,290	6.9	2402	10.2
3	2,670	8.0	2493	10.6
4	2,670	8.0	2413	10.2
5	3,049	9.2	2137	9.1
6	3,682	11.2	1909	8.1
7	3,935	11.8	1727	7.3
8	3,935	11.8	1627	9.9
9	3,176	9.5	1536	6.7
10	2,404	7.3	1554	6.7
11	1,898	5.7	1607	6.9
12	1,518	4.5	1558	6.7
계	34,810	100	23,447	100

육계소비량과 생산량의 비



주 ① 표12는 단지 월별 소비비율과 생산비율 (도입육계에한함)을 대비하기 위한 것이다

② 생산량의 1월분 2,484,000수는 1972년 11월에 생산된 육계이다(육계는 부화후 2개월에 출하됨으로).

그림 4에서 보는바와 같이 육계가 가장 많이 소비되는 6월~9월에 도입육계(하이부로)의 생산이 적고 비 수요기인 1월~4월 사이에 생산이 많아 국산육계를 생산하는 각 부화장은 이시기에 생산을 적극 제한하지 않으면 육계가격이 폭락할 것이 예상된다.

앞으로 외국계 도입에 있어서는 수요기와 비 수요기를 잘 참작하여 도입수를 조절하고 각 부화장은 서로 협조를 아끼지 않아야 한다.

이상 몇가지 방법으로 금년도 양계업의 전망을 고찰하여 보면

첫째 외국계의 도입 제한과 더불어 외국계와 대치할 수 있는 우량 국산계 생산에 좀더 힘쓰는 동시에 지난 해의 좋은 체험을 살려 생산 조

절에 각 부화장은 적극 참여 할 것이며

둘째 난가 및 육계가격은 작년보다 다소 높아질 가망성이 있으나 사료의 국제가격과 국내가격이 비싸져 배합사료 가격이 인상될 것이 예상됨으로 양계경영면에서 좀더 과학적이고 합리적인 운영을 하지 않는 한 금년도의 양계수익에 있어서 그리 좋은 해라고 할수 없다.

끝으로 강조하고 싶은 것은 양계인이 가금산물 가격 형성에 직접 참여 하는 것이다. 현재까지는 생산에만 치중하고 판매는 상인에게 위임 상태에 있으나 앞으로 우리 양계인은 권익을 보호하고 생산물을 유리하게 처분하기 위하여 서로 협조하고 단합하여 지역 단위로 출하조합을 만들어 생산물의 공동판매와 사료 및 기타 물품등을 공동 구입하여 중간상인을 배재하는 유통체제를 확립하는 한편 양계동향을 항상 주시하여 양계공황을 미연에 방지할 수 있는 길 만이 우리나라의 양계업을 안전한 토대 위에서 영위할 수 있을 것이다. □□