



제 9 회 산란계 경제능력검정

결과분석

■ 1회보다 수당 37.1개
 ■ 증산으로 연간 83억원
 ■ 증의되고 있다. (본문중에서)

최
 창
 해
 <서울산업대학 교수>

1. 서론

닭의 경제능력검정의 목적이 종계가에게 종계 개량의 자료를 주고 의육을 부돋우는 한편 일반 양계가에게 병아리를 구입하는 지침을주는 등 경제성이 높은 닭을 개량하고 이것을 보급하는데 있다. 따라서 양계협회에서는 양계업의 발전과 양계농가 소득증대를 위하여 1966년부터 1975년까지 9회에 걸쳐 실시한 검정사업의 효과에 대하여 고찰하고자 한다.

첫째로 1회부터 9회까지 출품한 계종의 평균능력이 어느 정도 향상되었는지를 검토하기

로 한다. 물론 9회에 걸쳐 검정하는 기간동안 매회 기상적인 조건 등 환경관리에 다소의 차는 있었다 하더라도 인위적인 조건은 가급적 동등하게 사양관리를 하였다.

표 1에서와 같이 능력검정의 회를 거듭할수록 모든 형질이 향상되고 있는 것을 알 수 있다. 이는 사양관리면에서 개선된점도 있겠으나 이보다도 각 계종의 유전형질의 향상과 능력이 좋지 못한 계종은 출품을 중지하였기 때문이라고 본다. 특히 산란율에 있어서 1회때 57.5%에서 9회때 71.8% 산란지수는 190.8개에서 227.9개로 향상 되었으며 그 차는 무려 37.1개나 된다. 여기서 전국의 닭의 사양

표1. 산란계경제능력검정 회수별 비교표

(제 1 회~제 9 회)

검정 회수	육추율	육성율	성계 생존율	성성숙 일령	산란율	산란 지수	사료 효율	난중
1	98.5%	97.5%	80.3%	189일	58%	191개	3.54	56.6g
2	99.2	97.2	84.8	181	61	198	3.13	56.9
3	99.8	96.6	71.8	168	62	184	2.98	57.6
4	93.3	97.9	87.3	161	68	220	2.87	58.6
5	98.7	89.7	71.4	157	65	187	2.83	59.4
6	99.7	87.1	75.3	156	65	190	2.80	58.4
7	99.6	98.8	86.3	157	62	205	3.23	58.0
8	99.4	96.8	88.6	162	68	223	3.01	58.4
9	99.7	98.7	82.2	158	72	228	2.91	61.1

수수를 18,000,000수(1974년 통계)이고 이중에 6개월 이상된 암탉의 수는 11,182,000수로서 이 암탉의 1년에 1수당 37.1개를 증산한다면 414,252,000개로 개당 20원으로 계산하면 83억원이나 된다. 이는 국가경제에 크게 공헌할 뿐만 아니라 농가소득 증대에도 이바지한바 크다고 하겠다.

표2. 검정회수별 출품구수

검정회수	국산계	외국계	계
1	7	2	9
2	12	4	16
3	11	9	20
4	9	10	19
5	6	16	22
6	4	20	24
7	5	14	19
8	4	12	16
9	4	6	10

표3. 검정회수별 출품 계종

검정회수	국산계	외국계	계
1	7	2	9
2	10	3	13
3	10	6	16
4	9	8	17
5	5	11	16
6	4	16	19
7	5	14	19
8	4	10	14
9	4	5	9

둘째로 출품계군에 대하여 검토하기로 한다. 표2, 표3.에서 검정회수가 거듭함에 따라 출품구수와 계종이 줄어들은 것은 한때 수를 헤아리지 못할 정도로 많은 계종의 외국계가 사전 능력에 대한 검토와 파악도 하지 않고 무제한으로 도입되어 마치 세계 닭의 진시장같은 인상을 주었으나 검정 결과 성적이 좋지 못한 것은 도입이 중지되었고 우량한 계종만이 남았기 때문이다. 이러한 우량병아리는 양계 농가 소득에 많은 도움이 되었다고 보며 이것이 바로 닭 능력검정의 큰 효과라고 하겠다.

2. 검정성적의 분석과 평가

(1) 제 9 회 검정성적의 평가

제 9 회 검정 성적은 지난 11월호 월간양계에 자세히 발표된 바 있어 여기에서는 제 7 회 및 8 회의 성적과 대비하여 평가하기로 한다.

① 종계출품

먼저 말한 바와 같이 검정회수를 거듭할수록 줄어 들고 있으며 7 회 19 구, 8 회 16 구에 대하여 9 회는 국산계 4 구, 외국계 6 구, 계 10 구만이 출품 되었다. 특히 외국계의 출품이 적은 것은 1974년부터 외국계 도입이 중지됨에 따라 1973년에 도입한 원종계(G.P.S.)만이 남아 이 것에서 생산되는 계종만이 출품 되었기 때문이다.

② 출품계 강건성

육추율, 육성율은 7 회, 8 회의 성적과 비

표4 제9회 산란계 검정 성적

구 별	성계 생존율	성성숙 일령	산란 율	산란 지수	사료 요구율	평균 난중	산란기사료 섭취량	500일 체중	수당 수익
	%	일	%	개		g	g	g	원
1	86.7	156	67.7	224.6	3.02	61.8	119	2,315	1,149.5
2	89.4	154	77.8	258.2	2.67	60.7	120	1,955	1,551.1
3	86.0	152	76.9	251.2	2.78	61.0	124.9	2,043	1,328.3
4	88.9	160	77.6	254.4	2.75	60.4	123.6	2,105	1,464.9
5	85.3	150	76.3	254.9	2.70	60.8	120.1	1,914	1,399.5
6	84.9	164	64.3	213.8	3.52	62.4	131.2	2,848	651.2
7	75.5	159	72.5	214.1	3.01	60.1	123.5	2,399	817.0
8	77.3	162	69.2	210.6	2.92	61.6	116.9	2,056	871.6
9	78.3	161	70.8	216.4	2.89	61.6	118.6	2,074	950.4
10	68.9	166	63.0	181.3	2.95	60.1	102.8	1,844	568.3
평 균	82.2	158	71.8	227.9	2.91	61.1	120.1	2,155	1,075.2

주. 1구와 6구는 유색종

숫하나 성계생존율은 7회 86.3%, 8회 88.6%에 비해 9회 82.2%로서 약 5.3%가 낮아졌다. 특히 7구, 8구, 9구, 10구가 폐사율이 높았는데, 질병별로 보면 총폐사수 344수 중에 백혈병에 의한 것이 93수로 가장 높고, 다음이 노산침착증, 지방과다증, 간파열의 순으로 되어 있으며 이들 질병들은 백혈병과 관계가 있음으로 앞으로 종계의 육종과 종계 사양관리면에서 백혈병에 대한 예방에 각별한 주의가 있어야 하겠다.

여기서 특기할 것은 검정 1(N.R.C사양표준에 의한 고단백질, 고에너지사료)이 검정 2(시판사료)보다 지방과다증에 의한 폐사가 8수나 더 많은 것은 닭의 산란능력에 따라 배합사료의 품질이 조절되어야 한다는 것이다.

③ 성성숙 일령

7회, 8회의 성적도 마찬가지로 결과를 가져왔으나 일반적으로 7~10일정도 빠른 편이다. 따라서 앞으로 사양관리면에서 재검토할 문제라고 본다.

④ 산란능력 성적

7회, 8회의 산란율 65.1%에 대하여 9회 71.8%로 6.7%가 향상되었고, 산란수에 있어서는 7회, 8회 213.1개에 9회 227.9개로 14.8개가 많아졌다. 이것은 우량계종만이 출품된 점도 있으나 사양관리의 영향도 크다고 본다.

출품계종 중에는 선진 외국에서도 보기드문 좋은 성적을 보이고 있는 반면 200개 이하의 낮은 계종도 있다.

산란능력은 검정 항목 중에서 가장 비중이 커서 양계가가 매우 관심을 두고 있으나 여기서 강조하고 싶은 것은 산란율 산란수에서 극소의 차는 최근 연구성적을 처리하는데 반드시 쓰이고 있는 통계분석에서는 하등의 차가 없는 것임으로 검정성적의 몇개 정도의 차이로 계종의 능력을 판단할 수 없다. 따라서 독자 양계협회에서 발표하는 검정성적의 통계분석을 잘 보아 주기 바란다.

⑤ 기타의 검정 성적

사료효율, 난중에서는 특기할 것이 없고 사료섭취량이 약간 많은 것은 산란성적이 높기 때문이고 경제성에서 수당이익 역시 1975년 난가 및 노계값이 높기 때문에 7회, 8회 보다 많다.

이상 9회 능력검정을 항목별로 간단하게 기술하였으나 전반적인 면에서 평가할 때 매우 좋은 성적이라 하겠다.

(2) 제8회와 제9회의 성적을 종합한 계종별 성적 평가

간혹 양계업자 중에는 단지 1회의 검정성적만으로 병아리의 양부를 결정하고 출품업자 중에도 1회 성적으로 낙담하고 출품을 포

기하는 사람이 있는데 검정성적은 환경조건 특히 기상관계 등 여러가지 여건으로 다소의 차가 있을 수 있음으로 반드시 2회이상의 성적을 종합하여 평가하여야 한다.

여기에 8회 및 9회의 성적을 종합하여 분석 평가하기로 하는데 8회, 9회 모두 출품

한 계종만을 분석하고 1회 출품한 구는 제외하였다. 계종명은 독자 여러분이 양계협회에서 발간하는 검정성적표를 인용하여 종합 검토하기 바람에 여기서는 기호로 기술하기로 한다.

표5. 제 8회 9회 능력검정 종합성적

품종(계종)	성계 생존율	성성숙 일령	산란율	산란지수	사료 요구율	평균 난중	산란기 사료 섭취량	500일 체중	수당 이익
	%	일	%	개		g	g	g	
A계종	84.9	152	75.4	247.9	2.70	59.8	117.4	1,891	1227.5
B계종	76.5	169	65.8	198.7	2.86	59.6	105.9	1,826	695.6
C계종	89.9	161	74.8	249.2	2.79	59.3	120.3	2,051	1251.3
D계종	89.3	161	65.0	216.1	3.08	61.7	116.8	2,279	994.7
E계종	88.3	154	77.2	254.2	2.69	60.3	120.5	1,941	1367.5
F계종	85.6	164	70.4	225.4	2.85	61.0	116.2	1,972	983.7
G계종	84.0	162	70.6	222.5	2.89	59.9	115.7	2,068	928.1

주. D계종은 유색종

① 출품계의 감진성

성계생존율은 각 계종 모두 양호하나 B계종의 76.5%는 매우 낮은 편이다. 폐사 원인 중에 백혈병으로 인한 피해가 많아 이 병에 대한 대책이 강구되어야 할 것이다.

② 산란능력

산란율이 높은 계종은 A.C.E계종으로 이들 간의 차는 0.6~2.5%이고 산란수 역시 A.C.E계종이며 이들간에는 1.3개~6.3개의 차로 이것을 통계분석하면 산란능력에 있어서 이들 3계종간에는 능력의 차를 인정할 수 없는 것으로 나타난다. 다음의 능력 수준으로 D.F.G계종들인데 이들 간에도 통계분석 결과 하등의 차가 없다.

8회 및 9회의 산란성적을 종합한 결과로서 특기할 것은 상위급으로 A.C.E계종과 중위급으로 D.F.G계종의 구분이 되며 상위급과 중위급과의 산란수의 차는 29.1개이다.

③ 난중

D계종의 난중 61.7g가 최고치이고 기타 계종간에는 큰 차가 없다. D계종은 유색계이며 500일령 체중이 2,279g로서 난중과 체중은 서로 상관관계가 있다는 것을 보여 주고 있다.

④ 경제성

수당 수익에 있어서는 산란능력과 비례하여 능력이 높은 A.C.E계종이 1,228원~1,368원의 사이에 있고 중위급의 D.F.G계종은 928원~995원으로 그 차는 300원~373원이다.

■ 소득세법 개정 내년도도 미루기로 ■

축산업에 대한 법인세 및 소득세의 완전 면세혜택이 연말로 끝나게 되어, 농수산부에서는 축산업 기반조성이 아직 미흡하다고 주장 82년까지 완전 면세토록 요청했었는데, 금년도에는 일체 세법개정을 앞기로한 정부방침에 따라 내년도도 미루기로 하였다.

【참고】

현행 법인세 및 소득세법에는 축산업에 대해 69년부터 75년말까지 이들 세금을 완전 면세하고 76년부터 78년까지는 50% 면세토록 규정하고 있다.