



제 7 회 육용계 경제능력검정 결과분석

박 영 일

<서울대 농대 교수>

- 지난 월간양계 11월호를 통해 대한양계협회 닭 경제능력 검정소에서 실시한 제 9
- 회 산란계 경제능력검정과 제7회 육용계 검정능력을誌상에 발표한 바 있다. 각
- 능력검정의 요약에서도 밝혔듯이 이 검정시험은 닭의 자질개량에 이바지하고 일반
- 양계가에 우량초생추 구입의 지침을 제공하기 위해 매년 실시해온 사업이다. 이리
- 한 본회 검정사업은 그동안 많은 성과를 거두어 양계가가 능력이 좋은 닭을 선택
- 하는데 많은 공헌을 한 것은 부인할 수 없을 것이다. 앞으로도 닭의 능력검정사업
- 은 계속 실시될 것이며, 양계가가 능력이 좋은 닭을 구입하는데 도움을 줄 것이다.
- 이번호에는 지난 11월호에 발표된 검정능력성적을 토대로 사육자나 부화업자가 이
- 를 어떻게 이용할 것인가를 서울산업대학 최창해교수와 서울농과대학의 박영일교
- 수에게 검정성적의 결과분석을 토대로 알아보기로 한다. <편 집 자>

대한 양계협회에서는 1975년 6월 14일 부터 1975년 8월 9일 까지 8주간에 걸쳐 제 7회 육용계 경제능력검정을 실시하였으며 그 검정성적은 월간양계 11월호에 이미 발표되었다. 여기서는 제 7회 육용계 경제능력검정 결과를 검토하고 이 검정결과를 육용계 사육자나 부화업자의 입장에서 어떻게 이용할 수 있을 것인가 고찰하기로 한다.

I. 출품계종

제 7회 육용계 경제능력검정에 출품된 계종의 출품구수는 전부 14개구이었으며 이중에서 수입육용계가 11개구이었고 국산육용계는 3개구이었다. 수입육용계 11개구 중에는 동일계종이 3개구가 출품된 경우가 있어 실제 출품된 계종수는 수입육용계 9계종, 국산육용계 3계종, 도합 12개 계종이었다. 제 7회 검

정에 출품된 계종의 내역을 살펴볼 때 국내에서 사육되는 각종 육용계 계종이 광범위하게 출품된 것으로 사료된다.

II. 검정성적의 요약

표 1에는 제 7회 육용계 경제능력검정성적 중 사육자의 입장에서 중요하다고 사료되는 몇가지 항목을 요약하여 수록하였다. 이같이 검정성적의 요약을 여기에 다시 수록한 목적은 월간양계에 발표된 검정성적보고는 자료를 너무 많이 수록하여 그 자료 중에서 어느 항목이 육용계 사육자에게 가장 중요한가를 판단하기 어려울 수 있기 때문이다.

III. 검정결과의 분석

1. 검정성적의 평균치

표1. 육용계 경제능력검정 성적총괄표
Summary of 7th Random Sample Test in Broiler

구	Breeders	Strain	No. Started	Livability (0~8주) %	8 주 시 체중 Body wt. at 8wks	사료요구율 Feed conversion	수당 수익 Net Profit per bird
1	효성종계장	Veddet Inra	150	98.0	1,784.2 ± 235.2	2.38	290.92
2	신기농장	Hubbard 663	150	98.0	1,865.9 ± 286.6	2.30	334.63
3	한협가금육종(주)	한협 603-A	150	98.0	1,815.7 ± 243.5	2.40	311.21
4	고창양계센터	Pilich 88A	150	98.0	1,820.3 ± 232.3	2.31	321.78
5	이스라엘 Anak사	Anak-80	150	95.3	1,805.9 ± 229.8	2.50	266.73
6	"	Anak-100	150	98.7	1,807.8 ± 252.0	2.39	303.49
8	한일농원	Chanky-H	150	96.0	1,785.4 ± 195.8	2.43	278.43
10	한협가금육종(주)	한협 603-B	150	97.3	1,762.5 ± 225.6	2.47	281.90
11	푸리나코리아(주)	Aber Acres	150	98.0	1,757.3 ± 231.6	2.40	288.79
12	삼일부화장	Hubbard 663	150	96.0	1,846.8 ± 267.7	2.38	303.32
13	유리브로드	Hybro	150	96.7	1,834.8 ± 237.9	2.45	288.97
14	신기대진분장	Hubbard 663	150	96.0	1,887.6 ± 342.8	2.30	331.96
소계 또는 평균	---	---	1,800	97.2	1,811.5 ± 248.4	2.39	300.17
7	한국화이자	Meat Nick	100	97.0	1,699.4 ± 188.8	2.47	257.15
9	고갈부화장	세미종	150	99.3	1,584.2 ± 242.0	2.51	274.03
합계 또는 평균	---	---	2,050	97.3	1,789.0 ± 251.2	2.40	296.16

제 7회 검정에 출품된 계종 중 참고구를 제외한 나머지 출품구의 평균성적을 보면 8주시 체중 평균 1.81kg, 사료요구율이 2.39, 8주시까지의 생존율이 97.2%로서 검정성적은 대체로 양호하였다고 사료된다.

2. 8주시체중과 수당수익의 관계

출품된 각종 계종의 능력자 수익성을 비교하는데 있어 중요한 항목은 표 1에 표시된 바와 같이 8주시체중 사료요구율, 생존율수당수익 등이다. 각종 계종의 수당수익은 여러가지 요인에 의하여 좌우되지만 그중에서도 수당수익과 밀접한 관계가 있는 형질은 8주시체중이다. 그림 1은 제 7회 검정에 출품된 출품구의 8주시 체중과 수당수익의 관계를 그래프로 그린 것이다. 이 그래프에서 보면 8주시 체중이 무거운 계종은 수당수익도 높은 경향이 있다는 것을 알 수 있다. 따라서 검정에 출품된 각 계종의 능력을 평가할 때 가장 중요시하여야 할 것은 8주시체중인 것이다.

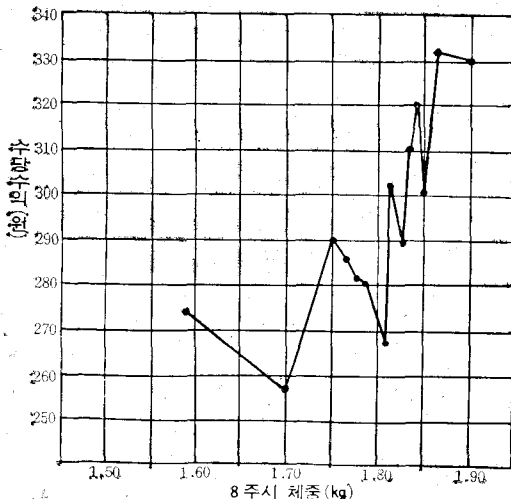


그림 1. 8주시체중과 수당수익의 관계

그러나 각 계종의 수당수익은 8주시 체중뿐만 아니라 해당계종의 사료요구율, 생존율, 초생추가격 등에 의하여서도 어느 정도 영향을 받으므로 그림 1에서 8주시체중에 대한 계종의 순위와 수당수익에 대한 계종의 순위가 반드시 일치하지 않는다는 것을 알 수 있다.

3. 반복간의 차이

제 7회 검정에서는 구당 150수의 초생추가 공시되었는데, 이들 150수는 A,B,C의 3반복으로 나누어 반복당 50수씩을 검정하였다. 그런데 반복별 검정성적을 보면 반복간에 상당한 차이가 인정되는데 8주시체중의 경우 A반복 평균은 1,765kg, B반복 평균은 1,727kg, C반복 평균은 1,880kg으로 C반복의 성적이 A반복 또는 B반복에 비하여 훨씬 양호하였다. 이같은 경향은 각 구별성적에서도 뚜렷하게 나타나서 14개구 중 13개구에서 C반복의 성적이 다른 두 반복에 비하여 우수하였다. 4주시체중에 대한 반복별 성적을 보면 A반복 평균은 676.3그램, B반복 평균은 673.5그램, C반복 평균은 673.5그램으로 C반복이 다른 두 반복에 비하여 우수하지 않았다는 점으로 미루어 보아 반복간 차이는 주로 4주 이후에 나타난 것으로 추측된다. 이같은 반복간 차이는 C구를 4주 이후 평사로 옮기어 사육하였다는 점과 관련하여 고찰할 수 있다.

제 7회 검정에 출품된 14개구 중 미이트닉을 제외한 다른 13개구는 모두 A,B,C의 반복에 각각 50수씩 공시되었으므로 이들 반복간 차이에 의하여 검정성적이 크게 그릇될 것으로 사료되지는 않는다. 그러나 미이트닉의 경우에는 두 반복만이 검정되었고 이 두 반복이 비교적 성적이 불량하였던 A반복과 B반복에만 배치되었으므로 이 계종에 대한 검정성적은 참고구로만 발표된 것이다.

4. 출품계종의 능력 및 수익성의 비교

출품된 계종의 8주시체중을 보면 제14구(Hubbard 663)가 가장 우수하며, 평균 1.88 7.6 그램이었다. 수당수익에서는 제 2구(Hubbard 663)가 평균 334.6원으로 가장 높았다. 8주시체중이 양호한 계종은 사료요구율도 양호한 경향이 있었다. 국산육용계종에서는 제 3구(한협 603-A)의 성적이 가장 우수하였다. 썬미종(제 9구)은 초생추가격이 다른 계종에 비하여 저렴하게 계산하였지만, 8주시

체중과 사료요구율이 불량하여 수당수익도 274원으로 나타났다.

본 검정에서 나타난 성적을 근거로 볼 때 능력이 우수한 계종은 초생추 가격이 약간 고가일 지라도 그 수익성이 높다는 것을 알 수 있다.

5. 검정성적의 이용

본 검정에 출품된 각종 계종의 검정성적은 육용계 초생추를 부화장에서 구입하여 사육하려는 부모일터 사육자가 어느 계종을 구입하여 사육할 것인가를 결정하는데 커다란 도움이 될 수 있는 것이다. 따라서 부모일터 사육자가 사육할 계종을 선택할 때에는 최근에 실시된 육용계 경제능력검정성적을 참고하는 것이 유익할 것이다.

각 계종의 검정성적을 비교할 때에는 8주 시체중 수당수익 등이 중요시하여야 할 항목이다. 그런데 검정성적에 발표된 수당수익은 해당계종의 초생추를 수익성 계산에 이용된 초생추 가격에 구입하여 사육할 경우에 대한 것이다. 제 7회 검정에 출품된 계종의 초생추 가격은 수입계가 수당 120원, 국산계가 수당 110원으로 하고 국산씨미종은 수당 80원으로 계산한 것이다.

검정성적에 발표된 수당수익은 수당순수익을 의미하는 것이 아니고 계육판매에 의한 수입에서 초생추대와 사료대 만을 제하여 계산한 것이다. 따라서 지출항목에는 초생추대와 사료대 이외에도 인건비, 광열비, 방역비, 계사의 양계기구에 대한 비용 등이 포함되어야 하므로 수당 순수익은 검정성적에 발표된 수

당 수익보다, 작아지게 된다.

부화업자와 종계사육자는 어느 계종의 종계를 구입하여 이들 종계에서 생산된 종란을 부화하여 육용계 초생추를 판매한다. 그런데 부화업자나 종계사육자의 입장에서 볼 때 중요한 것은 출품된 계종 중 어느 계종의 종계를 구입하여 실용추를 생산한 것인가 하는 것이다. 이 경우 물론 생산되는 실용계 자체의 능력이 우수하여야 하므로 제 7회 검정에서 얻은 성적은 중요한 자료가 된다. 그러나 부화업자나 종계 사육자의 입장에서 보면 실용계 자체의 능력과 동시에 그 실용계를 생산하는데 이용되는 모계(母鷄)의 체중과 모계의 생산능력도 고려하는 것이 필요하다. 즉 부화업자나 종계사육자가 사육하는 종계가 우수한 실용계를 생산할 수 있을 지라도 모계의 체중이 너무 무거워서 사료비가 과다하게 소요되거나 모계의 산란능력이 불량하여 종란 1개 생산에 소요되는 생산비가 너무 많이 들게 되면 그 계종은 결코 우수한 계종이라고 할 수 없다. 그런데 이번에 실시된 제 7회 검정에서는 출품계종의 모계능력에 대하여는 어떠한 자료도 제시하여 주지 않고 있다. 따라서 각종 육용계계종에 대한 종계의 능력과 수익성을 보다 정확히 평가하기 위하여는 출품 계종의 모계에 대한 산란능력 검정을 실시하는 것이 필요하다. 그러므로 우리나라에서는 앞으로 검정사업비가 마련될 수 있다면 현재 실시하고 있는 실용계에 대한 경제능력검정과 동시에 육용계 모계(母鷄)에 대한 산란능력도 아울러 실시하는 것이 바람직하다.

정정합니다.

☆ 지난호 (11월호)검정 성적 발표중 오기된 것을 정정합니다

- P 50 출품계명중 바브콕 B-390은 바브콕 B-300으로
- P 58 표3-2중 6구의 육성을 89.9는 98.9로
- P 59 표3-3중 유색 소계 평균 성계생존율 85.5는 85.8로
- P 63 표8중 백색총산란수 검정(1) 162,980은 162,988로
- P 63 " 유색계 산란율 95.9는 65.9로
- P 69 표15중 산란기 (4구 검정2) 3,633,585는 363,385로
- P 69 " " (5구 검정1) 3,618.8은 3,681.9로
- P 81 5.경제성에 국산씨미종은 80원/수를 첨가